



**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**ANÁLISIS DEL PROCESO DE FORMULACIÓN DE POLÍTICAS PARA LA
REFORMA DEL SECTOR ELÉCTRICO Y SU POTENCIAL INCIDENCIA EN EL
MARCO INSTITUCIONAL Y LA PRODUCCIÓN CON FUENTES RENOVABLES**

**Tesis sometida a la consideración de la Comisión del Programa de Estudios de
Posgrado en Gobierno y Políticas Públicas para optar al grado de Doctor en
Gobierno y Políticas Públicas**

ROBERTO JIMÉNEZ GÓMEZ

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2009

Dedicatoria

Dedico este trabajo a la reina de mí corazón, mi hija Mariela, fuente de energía, ilusión y alegría

Agradecimientos

A quienes han hecho posible en la sociedad costarricense la creación de oportunidades para la mejora del bienestar con equidad social

“Esta tesis fue aceptada por la Comisión del Programa de Doctorado en Gobierno y Políticas Públicas de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado de Doctor en Gobierno y Políticas Públicas”¹

Dr. Jorge Arturo Romero Chacón
Representante del Decana
Sistema de Estudios de Posgrado

Dra Violeta Pallavicini Campos
Directora de Tesis

Dr. Rafael Díaz Porras
Asesor

Dr. Juan José Marín Hernández
Asesor

Dr. Ronny Viales Hurtado
Representante
Directora
Programa de Doctorado en Gobierno y Políticas Públicas

Roberto Jiménez Gómez
Candidato

¹ Esta tesis fue defendida y aprobada el día 16 de abril del 2009, distinguiendo el Tribunal con una mención honorífica y recomendación de su publicación.

Indice

Capítulo o sección	Nombre	Página
	Dedicatoria y agradecimiento	ii
	Hoja de aprobación	iii
	Indice	iv
	Resumen	xiv
	Lista de Cuadros	xvii
	Lista de Tablas	xx
	Lista de Gráficos	xxiii
	Lista de Figuras	xxvi
	Lista de Abreviaturas	xxviii
	Introducción	1
Capítulo I	Estructuración del problema y marco general de análisis	5
1.1	Objeto de estudio y su justificación	5
1.2	Preguntas y objetivos de la investigación	8
1.2.1	Preguntas de la investigación	8
1.2.2	Objetivos de la investigación	9
1.3	Estrategia de análisis	10
1.4	Estrategia de investigación: Estudio de caso y análisis de prospectiva	15
1.4.1	El estudio de caso	15
1.4.2	Aplicación de la prospectiva	16
1.5	Supuestos de la investigación	18
1.6	El proceso de investigación	18
1.6.1	Análisis de los factores estructurales internos y externos que inciden en el sector eléctrico	19
1.6.2	El análisis estructural	25
1.6.3	Análisis del Juego de Actores	25
1.6.4	Análisis de la capacidad de los actores para definir un modelo de reforma	27
1.6.5	Análisis morfológico y determinación de escenarios posibles	28

Indice

Capítulo o sección	Nombre	Página
1.6.6	Análisis de las implicaciones de las opciones de modelo de reforma	29
1.6.7	Análisis, síntesis y contraste teórico metodológico y empírico	30
Capítulo II	Marco Teórico: Políticas públicas y un enfoque prospectivo basado en el neoinstitucionalismo de redes de políticas	32
2.1	El proceso de formulación de políticas públicas y los actores sociales	36
2.1.1	La política pública como un proceso	36
2.1.2	Las políticas públicas	42
2.1.3	La inclusión en la agenda de un problema	45
2.1.4	El proceso de decisión de políticas públicas	48
2.2	El neoinstitucionalismo	53
2.2.1	Neoinstitucionalismo histórico	58
2.2.2	Neoinstitucionalismo Sociológico	60
2.2.3	Neoinstitucionalismo de la elección racional	62
2.2.4	Neoinstitucionalismo económico	66
2.3	Las redes de actores de políticas públicas	72
2.3.1	Conceptualización y alcance teórico metodológico de la red de políticas	73
2.3.2	Las escuelas de análisis de la red de políticas públicas	77
2.3.2.1	Policy networks como una tipología de intermediación de intereses	78
2.3.2.2	La red de políticas como una forma específica de gobernanza	79
2.3.3	Análisis mediante redes de políticas	81
2.3.4	Conceptos básicos para el análisis de redes	86
2.3.5	Tipificación de las redes y actores de política pública	92
2.3.5.1	Caracterización de la red de políticas públicas	93
2.3.5.2	Tipificación de actores de la red de políticas	95

Indice

Capítulo o sección	Nombre	Página
2.4	Modelo de análisis de los actores sociales de la red de políticas públicas por medio del enfoque de la prospectiva	99
2.4.1	La prospectiva	100
2.4.2.	El análisis estructural	105
2.4.3	Método de análisis de juego de actores (MACTOR)	105
2.4.4	Selección de los escenarios posibles	109
2.5	La integración de los enfoques teóricos y técnicas	111
Capítulo III	Costa Rica y el subsector eléctrico	117
3.1	El proceso de formación institucional del subsector eléctrico de Costa Rica	117
3.1.1	El contexto socio histórico de Costa Rica	117
3.1.2	El subsector eléctrico en la primera mitad del siglo XX	124
3.1.3	La creación del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) y el desarrollo institucional del subsector eléctrico en Costa Rica (1949- 1983)	130
3.2	La participación ciudadana en la toma de decisiones de política eléctrica	135
3.2.1	La concientización y propuestas sociales antes de 1948	135
3.2.2	La desconfianza en las instituciones y las reindicciones sociales de 1949 a 1983	138
3.2.3	Las organizaciones sociales en el período de crisis y de reformas 1984 a 1999	140
3.2.4	Los movimientos sociales ante los proyectos de reforma del sector eléctrico (1999- 2008)	143
3.3	Las transformaciones económicas y las nuevas relaciones de poder	151
3.3.1	Los cambios en la estructura productiva y el empleo	151
3.3.2	La distribución del ingreso	154
3.3.3	El sector externo de la economía	159
3.3.4	Síntesis interpretativa de las transformaciones económicas de Costa Rica	163

Indice

Capítulo o sección	Nombre	Página
3.4	Transformaciones sociopolíticas	166
3.5	Funcionamiento, componentes y características del sector eléctrico	173
3.5.1	Generación de electricidad	173
3.5.2	Transmisión o transporte de electricidad	174
3.5.3	Distribución de electricidad	176
3.5.4	Suministro y comercialización	177
3.5.5	Liberalización y problemas de organización	178
3.6	Caracterización del subsector eléctrico de Costa Rica	184
3.6.1	Marco legal e institucional existente y los espacios formales e informales para los actores sociales	184
3.6.1.1	Marco regulatorio e institucional	184
3.6.1.2	La participación privada en generación	186
3.6.1.3	La creación de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP) o reforma al SNE	187
3.6.1.4	Conformación organizacional del sector eléctrico en Costa Rica	188
3.6.2	Organización y competencias del sector eléctrico	193
3.6.3	Situación actual del sector eléctrico de Costa Rica	199
3.6.4	La oferta de electricidad	203
3.6.5	La demanda de electricidad	211
3.6.6	La problemática tarifaria en el sector eléctrico	214
3.6.7	El contexto y las iniciativas energéticas en Mesoamérica y su influencia en el sector eléctrico de Costa Rica	216
3.6.8	Comparación de países de América Latina que han reformado el sector eléctrico mediante algunos indicadores	218
3.6.8.1	Los precios de la electricidad	218
3.6.8.2	El uso de fuentes renovables	222

Índice

Capítulo o sección	Nombre	Página
3.7	Análisis interpretativo del sector eléctrico	225
3.7.1	Los principales desafíos y retos del sector eléctrico	225
3.7.2	Análisis con respecto a los objetivos de la investigación	230
Capítulo IV	Contexto de las reformas económicas y del sector eléctrico	235
4.1	Contexto internacional para las reformas económicas	235
4.1.1	Determinantes de las reformas económicas	236
4.1.2	El cuestionamiento al papel del Estado	243
4.1.3	El mercado y el Estado	250
4.2	Orientaciones de reforma del sector eléctrico en el ámbito internacional	263
4.2.1	Contexto de las reformas del sector eléctrico	263
4.2.2	Rasgos fundamentales de las reformas	268
4.2.3	La discusión actual sobre las reformas del sector eléctrico	272
4.2.4	Los resultados obtenidos de las reformas y sus lecciones	275
4.3	Opciones de reforma en el sector eléctrico de Costa Rica	285
4.4	Análisis de la red de políticas públicas de reforma del subsector eléctrico de Costa Rica	289
4.4.1	Las posiciones generales de los actores sociales con respecto a la reforma del subsector eléctrico	290
4.4.1.1	El contexto sociopolítico del proceso de reforma	290
4.4.1.2	Sectores que favorecen la apertura, desregulación y posible privatización	296
4.4.1.3	Sectores opuestos a la apertura, desregulación y posible privatización	299
4.4.2	Análisis resultados de la consulta a expertos y actores del sector eléctrico	300
4.4.2.1	Aspectos generales sobre el proceso	300
4.4.2.2	Principales resultados obtenidos	301
4.4.2.3	Percepción de los actores sobre los problemas del sector eléctrico	313

Índice

Capítulo o sección	Nombre	Página
4.4.3	Identificación y caracterización de los actores sociales relacionados con el sector eléctrico	315
4.4.4	Tipología general de los actores y la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico en Costa Rica	328
4.5	Síntesis de los actores, la red y el proceso de reforma	345
Capítulo V	Aplicación de técnicas de prospectiva para el análisis de la reforma del sector eléctrico	348
5.1	Aspectos generales a considerar para la aplicación de las técnicas de prospectiva	348
5.2	El análisis estructural	351
5.2.1	Identificación, selección y determinación de las variables externas e internas del sector eléctrico de Costa Rica	352
5.2.2	Determinación de la importancia y el grado de dominio de las variables externas	361
5.2.3	Determinación de la importancia y el grado de desarrollo de las variables internas	368
5.3	Aplicación del análisis estructural	379
5.3.1	Elaboración de la matriz de impactos cruzados	379
5.3.2	Análisis de influencia y dependencia directa	382
5.3.2.1	Análisis de la matriz de influencia y dependencia directa	382
5.3.2.2	Análisis de la motricidad directa potencial	394
5.3.3	Análisis de la motricidad y dependencia indirecta	400
5.3.3.1	Análisis matriz de influencia indirecta actual	400
5.3.3.2	Análisis de la motricidad y dependencia indirecta potencial	403
5.4	Método de análisis de juego de actores (MACTOR)	412
5.4.1	Aspectos de carácter general para la aplicación de la técnica de juego de actores	412
5.4.2	Elaboración del cuadro estratégico de actores, sus posturas y objetivos asociados	414
5.4.3	Situar cada actor en relación con los objetivos estratégicos	417

Indice

Capítulo o sección	Nombre	Página
5.4.4	Análisis de la influencia directa e indirecta por actores, para la reforma del sector eléctrico	421
5.4.4.1	Matriz de influencia directa actores por actores (MID) para la reforma del sector eléctrico	421
5.4.4.2	Matriz de influencia directa e indirectas actores por actores (MIDI) para la reforma del sector eléctrico	424
5.4.4.3	Plano de influencias y dependencias	428
5.4.4.4	Matriz de Máximas Influencias Directas e Indirectas (MMIDI)	431
5.4.4.5	Análisis de las relaciones de fuerza	433
5.4.4.6	Balanza neta de influencias directas e indirectas	437
5.4.5	Análisis de las relaciones entre actores y los objetivos (MAO)	438
5.4.5.1	Matriz Actores/Objetivos simple (1MAO)	438
5.4.5.2	Matriz Actores/Objetivos valoradas (2MAO)	440
5.4.5.3	Matriz de posiciones valoradas ponderadas Actores X Actores (3MAO)	445
5.4.6	Análisis de las convergencias y divergencias de los objetivos y actores sociales relacionados con la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico	447
5.4.6.1	Análisis de convergencias y divergencias simples	447
5.4.6.2	Análisis de convergencias y divergencias valoradas actores por actores	451
5.4.6.3	Análisis de convergencias y divergencias valoradas ponderadas de objetivos entre actores	456
5.4.7	Análisis integrado de los actores y objetivos para la reforma del sector eléctrico	461
5.5	Análisis morfológico y creación de escenarios	467
5.5.1	Previsión de las variables esenciales	467
5.5.2	La construcción del espacio morfológico	468
5.5.3	Análisis morfológico para elaboración de los escenarios	471
5.5.4	Los escenarios	475

Indice

Capítulo o sección	Nombre	Página
5.5.5	Análisis de los aspectos esenciales de los escenarios	486
5.6	Análisis integrado de las políticas de reforma del sector eléctrico	489
5.6.1	Análisis de los resultados de la aplicación de la prospectiva e implicaciones sociopolíticas para la reforma del sector eléctrico	489
5.6.2	Las posibilidades de análisis mediante la red de políticas públicas	496
5.6.3	La nueva economía neoinstitucionalista y la reforma	504
5.7	Las implicaciones ante los escenarios más posibles de reforma del sector eléctrico de Costa Rica	510
5.7.1	La solidaridad social y las nuevas reglas del juego en el marco de los escenarios de reforma	511
5.7.2	Sobre el marco institucional del sector eléctrico	512
5.7.3	Implicaciones sobre la generación con fuentes renovables	519
Capítulo VI	Conclusiones	523
6.1	Sobre la pregunta y supuesto de la investigación	523
6.2	Influencia y restricciones del marco institucional sobre el comportamiento de los actores de la red de políticas públicas para la Reforma del Sector Eléctrico	527
6.3	Pertinencia del planteamiento teórico neoinstitucionalista y las técnicas	535
6.3.1	Aspectos teóricos metodológicos	535
6.3.2	¿Es la red de políticas públicas una nueva forma de relación entre el Estado y la sociedad?	537
6.3.3	Una evaluación de las técnicas de la prospectiva	540
6.4	De las implicaciones de los escenarios de reforma de sector eléctrico más posible	542
6.5	La necesidad de nuevos ámbitos de investigación	546

Índice

Capítulo o sección	Nombre	Página
	BIBLIOGRAFÍA	548
	ANEXOS	567
	Anexos Capítulo III	568
3.1	Espacio conceptual de las organizaciones del sector eléctrico de Costa Rica	569
3.2	Modelos actuales y de reforma del sector eléctrico propuestos	570
3.2.1	El modelo actual del sector eléctrico de Costa Rica	571
3.2.2	Propuesta de modelo del sector eléctrico de UCAAEP	572
3.2.3	Propuesta A del sector eléctrico de Costa Rica	573
3.3	Proceso de compra de electricidad a generadores privados de electricidad basados en la ley 7200	574
3.4	Encuesta de opinión sobre las reformas del sector eléctrico aplicada a profesionales y expertos del sector	580
	Anexos Capítulo IV	587
4.1	Criterios e información de los actores sociales relacionados con la red de políticas para la reforma del sector eléctrico en Costa Rica	588
4.2:	Fichas de tipología del actor de la red	628
4.3	Resumen de intervenciones de actores en medios de prensa escrita en Costa Rica	642
4.4	Resumen de criterios de actores sociales relacionados con el sector eléctrico, en diferentes instancias y medios de Costa Rica	656
	Anexos Capítulo V	662
5.1	Variables consideradas para el análisis estructural	663
5.2	Matrices del análisis estructural	666
5.2.a	MIDO, Matriz de importancia y dominio para variables externas	667
5.2.b	Matriz de influencia directa	668

Indice

Capítulo o sección	Nombre	Página
5.3:	Matriz Actores contra Actores	670
5.3.a	Matriz de Actores versus actores de la red de políticas públicas y la reforma del sector eléctrico en Costa Rica	671
5.3.b	Matriz de Actores versus actores de la red de políticas públicas y la reforma del sector eléctrico en Costa Rica	672
5.4	Matriz Actores contra objetivos (2MAO)	673
5.4.a	Matriz de actores y objetivos, según el investigador (MAO2)	674
5.4.b	Matriz de actores y objetivos, según promedio simple de actores (MAO2)	675
	Anexo Capítulo VI	676
6.1	Propuesta conceptual y Matriz de aplicación del modelo sugerido	677

Resumen

El estudio aplica el enfoque de redes de política pública para discernir los intereses, recursos, formas de interacción y propuestas de los actores miembros de la red para el proceso de elaboración y decisión de políticas de reforma del sector eléctrico en Costa Rica, entre los años 2005 y 2008. De forma integrada y complementaria al análisis de redes de política, se aplicó el análisis de prospectiva, por medio de diferentes técnicas.

De acuerdo a los posibles escenarios de reforma elaborados las implicaciones serían:

a. El ICE dejaría de ser el responsable del suministro eléctrico, pasando a las distribuidoras. b. Se perdería la planificación normativa de largo plazo. c. Se deberían eliminar las empresas verticalmente integradas. e. ICE dejaría de ser el comprador único en el mercado nacional y el MER, f. El ICE dejaría de tener el CENCE (centro de despacho del sistema eléctrico nacional), a su cargo.

Hay ámbitos en el sistema eléctrico que tienen fuertes implicaciones. Las inversiones en fuentes renovables es una de ellas, se tiene al menos dos opciones: a. Mantener el sistema regulado y la planificación normativa flexible, que permita definir con precisión la forma cómo se desarrollarán los proyectos de generación y de transmisión de electricidad. b. Dejar que por medio del mercado y las señales de precios los diferentes agentes económicos decidan en qué, cuándo y cuánto invertir.

La posibilidad futura de integrar las fuentes de generación convencionales y otras fuentes renovables nuevas, cuya necesidad de investigación, desarrollo y viabilidad técnica y financiera requieren de tiempo y recursos, se reducen, debido a los mayores riesgos e incertidumbres de los mercados. Pese a la posibilidad de establecer una política nacional que priorice los renovables, si el mercado es el que define qué invertir y qué plantas se despachan, dominarán aquellas fuentes de menor costo, de recuperación más rápida, de menor riesgo, con más energía firme, en donde las renovables y en especial las fuentes nuevas tienen menor posibilidad de desarrollarse.

En general la aplicación de la teoría neoinstitucionalista permitió integrar aspectos económicos, sociales, culturales, históricos y políticos, que bajo un análisis mediante la triangulación de teorías, logró la consideración de los aspectos sustantivos del proceso de reforma del sector eléctrico, a través de la conceptualización y operacionalización de categorías en el análisis de redes y desarrollo de las técnicas de prospectiva, lo cual brinda un marco de referencia metodológico que puede servir de base a nuevas investigaciones.

Abstract

The approach of public policy networks is applied to distinguish among interests, resources, means of social interaction and proposals of the network's members in relation to the process of formulation and choice of policies about the reform of the electric sector in Costa Rica, between 2005 and 2008. Complementing the policy networks approach, and in an integral way, the prospective analysis was applied, considering different techniques.

According to the possible reform scenarios considered the consequences would be: A. ICE would no longer be solely responsible for the electric supply, this responsibility would pass to the distribution companies. B. Normative long-run planning would be lost. C. Vertically integrated firms should be eliminated. D. ICE would no longer be the only wholesale buyer in the national and MER markets. E. ICE would no longer have the responsibility for the centralized generation dispatch.

There are strong implications in certain areas. One of these is investment in renewable sources, there are at least two options: A. Maintain regulation in the system and flexible normative planning to allow a precise definition about generation and transmission projects development. B. Let the different economic agents decide in what, when and how to invest, through the market and the price system.

Future integration possibilities for conventional and new renewable sources (whose research, development and technical and financial assessments demand time and money) are reduced, due to greater risk and uncertainty in the markets. In spite of the possibility of establishing a national policy to prioritize renewable sources, if the market decides investment and dispatch, with faster capital recovery, less risk and more firm energy, cheaper alternatives will prevail over renewable and new sources.

The application of a neoinstitutionalist theory allowed the integration of economic, social, cultural, historical and political aspects, which under an analysis through triangulation theories, accomplished the consideration of the main aspects of the electric sector reform process, through the conceptualization and operationalization of categories in the networks analysis development of prospective techniques, all of which gives a methodological reference framework that can foster new investigations.

Résumé

Cette étude s'appuie sur les réseaux de politique publique afin de dégager les intérêts, les ressources, les formes d'interactions et les propositions des acteurs ayant contribué au processus d'élaboration et aux prises de décisions qui ont menés à la réforme du secteur de l'électricité au Costa Rica entre 2005 et 2008. A cette analyse des réseaux politiques, une analyse prospective s'est ajoutée de manière complémentaire, par le biais de diverses techniques.

Selon les différents scénarios de réforme possibles, les implications seraient les suivantes : a. L'ICE (l'Institut Costaricien de l'Électricité) cesserait d'être responsable de l'approvisionnement en électricité, déléguant ce rôle aux distributeurs. b. La planification normative à long terme serait abandonnée. c. Les entreprises intégrées verticalement devraient être supprimées. e. L'ICE ne serait plus l'acheteur unique sur le marché national et régional, f. L'ICE ne serait plus responsable du CENCE (le centre national d'acheminement du système électrique).

Certains secteurs de l'électricité sont fortement impliqués comme par exemple celui des investissements en sources d'énergies renouvelables. Nous avons donc au moins deux possibilités : a. Maintenir les régulations et la planification normative flexibles afin de définir de manière précise le processus de développement des projets de production et de transmission de l'électricité. b. Laisser les différents agents économiques décider de la manière, du moment et du montant de l'investissement par le biais du marché et des prix.

L'éventualité de prendre en compte à l'avenir les sources de production conventionnelles et autres nouvelles sources renouvelables, exigeant du temps et de l'argent de part la nécessité de recherches, de développement et de viabilité technique et financière, diminue face aux incertitudes des marchés et aux risques de plus en plus grands. Même s'il est possible d'établir une politique nationale donnant priorité aux énergies renouvelables, tant que le marché définit l'investissement et les usines de distribution, les sources de moindre coût, de récupération plus rapide, de moindre risque seront toujours dominées, et les énergies renouvelables et novatrices auront toujours moins de possibilité de se développer.

D'une manière générale, l'application de la théorie néoinstitutionnaliste a permis d'intégrer des aspects économiques, sociaux culturels, historiques et politiques. Grâce à une analyse basée sur la triangulation des théories, elle a permis de prendre en compte les aspects substantifs du processus de réforme de l'électricité en conceptualisant et opérationnalisant des catégories dans l'analyse des réseaux et le développement des techniques prospectives. Cela permet de créer un cadre de référence méthodologique pouvant servir de base à de nouvelles recherches.

Lista de Cuadros

Número	Nombre	Página
1	Producto Interno Bruto (PIB) por industria a precios constantes, en millones de colones de 1991	151
2	Número de ocupados por rama de actividad económica, número de personas a julio de cada año	152
3	Fuerza de trabajo por sector institucional y desempleo, número de personas a julio de cada año	153
4	Pobreza en Costa Rica por grado y zona de planificación	155
5	Exportaciones FOB por principales productos Valores en millones de US dólares, cantidades en miles y precios en US dólares Cifras acumuladas al respectivo mes	160
6	SEN: Capacidad instalada (KW) y generación (MWh), Por tipo de planta, año 2007	203
7	Potencial de Generación eléctrica de Costa Rica, según tipos de restricción existentes, 2005	208
8	SEN: Variables relacionadas con el consumo de energía eléctrica por empresa distribuidora, 2007	213
9	Precios de la electricidad de algunos países de América Latina, por sectores de consumo, en centavos de US\$ por KWh	219
10	Capacidad de generación algunas países de América Latina por fuente energética en MW, año 2005	223
11	Organización o sector perteneciente de los expertos o actores entrevistados	301
12	Criterio sobre necesidad de reformas al sector eléctrico	302
13	Criterio sobre sistema eléctrico regulado en todas sus fases de la cadena de valor (generación, transmisión, distribución)	302
14	Resultados con respecto a la propiedad de las actividades del sector eléctrico, en porcentajes	304

Lista de Cuadros

Número	Nombre	Página
15	Resultados con respecto al alcance del mercado, en porcentajes	304
16	Potenciales beneficios de la reforma basada en el mercado	305
17	Resultados con respecto a las competencias y propiedad, en porcentajes	306
18	Preferencia sobre el tipo de disociación de las empresas verticalmente integradas	307
19	Importancia de la planificación en el sector eléctrico	309
20	Tipo de planificación necesaria para el sector eléctrico	309
21	Organización que debe asegurar el suministro según la visión que cada uno tiene de la reforma	310
22	Consideración de la sostenibilidad ambiental en la toma de decisiones	311
23	Criterio sobre si el mercado favorece las fuentes renovables	311
24	Resultados de la matriz MID, influencia entre variables considerados para el Sistema eléctrico de Costa Rica	383
25	Porcentaje de explicación de las variables más motrices de la Matriz de Análisis Estructural	384
26	Porcentaje de explicación de las variables más dependientes de la Matriz de Análisis Estructural	393
27	Resumen de las variables más importantes de la Matriz de influencias directas potenciales (MIDP), en porcentajes y orden de importancia	395
28	Variables más influyentes según la matriz de influencia indirecta actual	400
29	Variables más dependientes según la matriz de influencia indirecta actual	403
30	Resumen de las variables más importantes de la Matriz de influencias indirectas potenciales (MIIP)	405

Lista de Cuadros

I

Número	Nombre	Página
31	Matriz de influencias directas (MID)	423
32	Matriz de influencias directas e indirectas entre actores en el sector eléctrico de Costa Rica (MIDI)	426
33	Matriz de máximas influencias directas e indirectas (MMIDI)	432
34	Balance neto de influencias	438
35	Matriz de posiciones simples (1MAO)	440
36	Matriz de posiciones valoradas (2MAO)	441
37	Matriz de actores y objetivos valorados y ponderados (3MAO)	445
38	Matriz simple de convergencia de objetivos entre actores (1CAA)	448
39	Matriz de divergencia simple entre actores (1DAA)	450
40	Matriz valorada de convergencias (2CAA)	452
41	Matriz de divergencias valoradas entre actores (2DAA)	455
42	Matriz de convergencia valorada ponderada de objetivos entre actores (3CAA)	456
43	Matriz de divergencias valoradas ponderadas (3DAA)	458
44	Evaluación multi criterio de opciones de reforma con base en diferentes medios desarrollados en la investigación	487

Lista de tablas

Número	Nombre	Página
2.1	Enfoques en Ciencia Política	39
2.2.a.	Matriz comparativa de categorías de interés de los diferentes enfoques del nuevo institucionalismo	64
2.2.b.	Matriz comparativa de categorías de interés de los diferentes enfoques del nuevo institucionalismo	65
2.3	Conceptos, enfoques y escuelas de redes de política pública	78
2.4	Comunidad de Políticas y red de políticas, El modelo de Rhodes	85
2.5	Concepto de análisis de redes sociales (ARS) aplicados a conocimiento	92
2.6	Preguntas fundamentales de un proceso prospectivo	102
2.7	Fases del análisis del proceso de reforma del sector eléctrico empleando redes de política pública y el método prospectivo	103
3.1	Resumen de políticas empleados en el sector eléctrico de Costa Rica	192
3.2	Organizaciones del subsector eléctrico según actividad o competencia que ejercen	193
4.1	Fases del proceso de reforma del sector eléctrico de países de América Latina	270
4.2.a.	Tipología general de los actores de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico: posiciones, objetivos, comportamientos, relaciones, recursos, convergencias y divergencias	329
4.2.b.	Tipología general de los actores de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico: posiciones, objetivos, comportamientos, relaciones, recursos, convergencias y divergencias	330

Lista de tablas

Número	Nombre	Página
4.2.c.	Tipología general de los actores de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico: posiciones, objetivos, comportamientos, relaciones, recursos, convergencias y divergencias	331
4.2.d.	Tipología general de los actores de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico: posiciones, objetivos, comportamientos, relaciones, recursos, convergencias y divergencias	332
4.2.e-g.	Tipología general de los actores de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico: posiciones, objetivos, comportamientos, relaciones, recursos, convergencias y divergencias	333
4.3	Espacio conceptual de los sectores sociales de la red de políticas públicas de reforma del sector eléctrico	335
4.4	Valoración de los recursos de los actores de la red de políticas de reforma del sector eléctrico de Costa Rica	340
4.5	Espacios conceptuales alternativos de la red de políticas para la reforma del sector eléctrico	342
5.1.a.	Definición de variables externas relacionadas con el sistema eléctrico de Costa Rica	355
5.1.b.	Definición de variables externas relacionadas con el sistema eléctrico de Costa Rica	356
5.1.c.	Definición de variables externas relacionadas con el sistema eléctrico de Costa Rica	357
5.2.a.	Definición de variables internas del sistema eléctrico de Costa Rica	358
5.2.b.	Definición de variables internas del sistema eléctrico de Costa Rica	359
5.2.c.	Definición de variables internas del sistema eléctrico de Costa Rica	360

Lista de tablas

Número	Nombre	Página
5.2.d.	Definición de variables internas del sistema eléctrico de Costa Rica	361
5.3.a.	Importancia y Dominio de las variables externas relacionadas con el sistema eléctrico de Costa Rica	363
5.3.b.	Importancia y Dominio de las variables externas relacionadas con el sistema eléctrico de Costa Rica	364
5.3.c.	Definición de variables externas relacionadas con el sistema eléctrico de Costa Rica	365
5.4.a-e.	Importancia y desarrollo de las variables internas del sistema eléctrico de Costa Rica	369
5.5	Esquema de las matrices y aspectos a analizar en el Análisis Estructural mediante MICMAC	380
5.6	Variables esenciales seleccionadas y los actores sociales asociados	410
5.7	Resumen de las etapas, matrices e indicadores de la aplicación del modelo de Juego de Actores mediante MACTOR	413
5.8	Descripción general de actores sociales de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico seleccionados para el análisis mediante MACTOR	416
5.9	Retos estratégicos y objetivos asociados para la reforma del sector eléctrico de Costa Rica	418
5.10	Objetivos seleccionados para el análisis de la red de actores sociales de la red de políticas públicas mediante MACTOR	419
5.11	Variables esenciales seleccionadas preliminarmente para el análisis	468
5.12.a-c	Previsión para las variables esenciales del sistema	472
5.13	Espacio conceptual para la elaboración de escenarios	477
5.14.a-c	Hipótesis de comportamiento de las variables esenciales	479

Lista de Gráficos

Número	Nombre	Página
3.1	Evolución y comparación del empleo por sectores económicos	153
3.2	Costa Rica: Evolución de la extrema pobreza por zona, 1997-2007	154
3.3	Comparación población total y población pobre en términos porcentuales, por región	156
3.4	Estructura de la ocupación por regiones, 2006	157
3.5	Evolución del ingreso promedio real mensual de los ocupados en la ocupación principal y de la ISP por persona	158
3.6	Evolución del coeficiente de Gini	158
3.7	Evolución de la Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos de Costa Rica	161
3.8	Evolución de los componentes de la Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos de Costa Rica	162
3.9	Evolución de la inversión extranjera directa en Costa Rica	163
3.10	Población de 18 a 64 años que tiene secundaria completa o más	170
3.11	Composición de la capacidad instalada por fuente del sistema eléctrico de Costa Rica, año 2007	205
3.12	Composición generación eléctrica del sistema eléctrico de Costa Rica por fuente de generación, 2007	205
3.13	Participación estacional de las Fuentes Energéticas	205
3.14	Proyecciones de generación de energía eléctrica, según escenario, 2008-2030	209
3.15	SEN: distribución porcentual de ventas de energía eléctrica por empresa, 2007	210
3.16	SEN: distribución porcentual de los clientes por empresa, 2007	211

Lista de Gráficos

Número	Nombre	Página
3.17	SEN: Distribución porcentual de las ventas de energía eléctrica por sectores de consumo, 2007	211
3.18	Nivel de cobertura servicios eléctricos por provincia para varios años	213
3.19	ICE: Evolución del rédito de desarrollo	215
3.20	Comparación precios de la electricidad sector residencial, 1995 y 2005 para países de América Latina	220
3.21	Precios de la electricidad sector industrial para países de América Latina en centavos de US \$ por KWh	221
3.22	Comparación en capacidad instalada en fuentes renovables para países de América Latina, año 2003	224
3.23	Comparación porcentaje generación eléctrica no renovable de países de América Latina, 1980 y 2003	225
4.1	Coaliciones parlamentarias conformadas al final del 2006, según orientación ideológica de los partidos y número de escenarios	295
4.2	Plano de posición de encuestados sobre reforma y regulación	303
4.3	Valoración capacidad y recursos para influir por parte de los actores de la red	312
5.1	Influencias directas	392
5.2	Influencias directas potenciales	399
5.3	Influencias indirectas	402
5.4	Influencias indirectas potenciales	408
5.5	Histograma de relaciones de fuerza (MIDI)	435
5.6	Histograma de relaciones de fuerza (MMIDI)	436
5.7	Histograma de las implicaciones de los actores sobre los objetivos (2MAO)	443

Lista de Gráficos

Número	Nombre	Página
5.8	Balance de posiciones por objetivo valorado	444
5.9	Balance de posiciones por objetivo valorado	444
5.10	Histograma de la movilización de los actores sobre los objetivos (3MAO)	447
5.11	Convergencia entre actores de orden 2	454
5.12	Divergencias entre actores de orden 2	455
5.13	Convergencia entre actores de orden 3	457
5.14	Divergencias entre actores de orden 3	459
5.15	Comparación relaciones de fuerza y percepción de capacidad y recursos de los encuestados sobre los actores	466
6.1	Escenarios simplificados de reforma del sector eléctrico con base en: régimen de propiedad y aspectos considerados para la toma de decisiones	545

Lista de Figuras

Número	Nombre	Página
1.1	Proceso general para el análisis de la red de actores para establecer escenarios de reforma del sector eléctrico	25
2.1	El marco explicativo básico de las redes de actores sociales	84
2.2	Lo objetivo y lo cognitivo en la interacción social en el contexto de análisis de redes sociales	87
2.3	Los campos de estudio de la prospectiva	101
2.4	Componentes y relaciones generales del enfoque y proceso de investigación	113
4.1	Enfoque sistémico del proceso de las reformas en el sector	291
5.1	Proceso de selección de las variables para el análisis estructural	354
5.2	MIDO: Matriz de importancia y dominio	362
5.3	MIDO: Matriz de importancia y dominio, situación actual variables externas	366
5.4	MIDE: Matriz de importancia y dominio, situación potencial o futura para variables externas	367
5.5	MIDE: Matriz de importancia y desarrollo, situación actual para variables internas	374
5.6	MIDE: Matriz de importancia y desarrollo, situación potencial o futura para variables internas	376
5.7	PMD: Plano de motricidad y dependencia	381
5.8	Plano de influencias y dependencias directas	387
5.9	Plano de influencias y dependencias directas potenciales	398
5.10	Plano de influencias y dependencias indirectas potenciales	407
5.11	Proceso de determinación de matrices básicas de entrada para el Análisis de Juego de Actores	420

Lista de Figuras

Número	Nombre	Página
5.12	MID: Matriz de influencia directa	421
5.13	Plano de influencias y dependencias entre actores	428
5.14	Plano de influencias y dependencias entre actores	429
5.15	MAO: Matriz de las posiciones de actores por objetivos (posiciones simples de actores objetivos)	439
5.16	Matriz de posiciones valoradas actores por objetivos (2MAO)	440
5.17	Plano de convergencias entre actores de orden 1	449
5.18	Plano de divergencias entre actores de orden 1	451
5.19	Plano de convergencias entre actores de orden 2	453
5.20	Plano de divergencias entre actores de orden 3	458
5.21	Proceso de definición y selección de las variables para el análisis de escenarios	469
5.22	Análisis morfológico de escenarios bajo criterios de pertinencia, coherencia, verosimilitud, y transparencia	470
5.23	Escenarios posibles de reforma del sector eléctrico de Costa Rica	476

Lista de Abreviaturas

- 1CAA:** Matriz de Convergencias de Objetivos entre actores o convergencias simples Actores X Actores
- 1DAA:** Matriz de divergencias simples entre actores
- 1MAO:** Matriz Actores/Objetivos simple
- 2CAA:** Matriz valorada de las convergencias o Convergencias Valoradas Actores X Actores
- 2DAA:** Matriz valorada de las divergencias Actores X Actores
- 2MAO:** Matriz Actores/Objetivos valoradas
- 3MAO:** Matriz de posiciones valoradas ponderadas Actores X Actores
- ACOPE:** Asociación Costarricense de Productores de Electricidad
- ANEP:** Asociación Nacional de Empleados Públicos
- ARESEP:** Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos
- CAA:** Convergencia actores por actores
- CE:** Cooperativas de Electrificación
- CGO:** Capacidad de gestión de las organizaciones
- CIED:** Criterios y dinámica de la inversión extranjera directa
- CIGTD:** Criterios para las inversiones en generación, transmisión y distribución
- CMD:** Número y cuota del mercado de los demandantes
- CMS:** Capacidad de Movilización social
- CNFL:** Compañía Nacional de Fuerza y Luz
- CO:** Competencias de las Organizaciones
- CODESA:** Corporación Costarricense de Desarrollo
- CONICIT:** Consejo Nacional de Investigación Científica y Tecnológica
- CPE:** Competencia en la producción de electricidad
- CRCAS:** Costumbres y reglas de comportamiento de los actores sociales
- CRT:** Capacidad y características de la red transmisión de electricidad
- CUE:** Conservación y uso eficiente de la energía
- DE:** Demanda de electricidad
- DPERE:** Dotación y posibilidad de explotación de los recursos energéticos
- DSE:** Dirección Sectorial de Energía
- ECD:** Escenario contrastado deseado
- EG:** Empresas Generadores privadas
- EM:** Empresas Municipales

Lista de Abreviaturas

- EOS:** Eficiencia de las organizaciones del sector
- ERP:** Escenario referencia posible
- ESPH:** Empresa de Servicios Públicos de Heredia
- ETD:** Escenario tendencial deseado
- EU:** Estados Unidos de Norteamérica
- GDO:** Grado de disociación de las organizaciones
- HS:** hechos sociales
- ICC:** Incidencia del Cambio climático
- ICE:** Instituto Costarricense de Electricidad
- IPD:** Influencia política en la toma de decisiones
- IS:** Interacción Social
- ISI:** Industrialización por sustitución de importaciones
- JASEC:** Junta Administradora del Servicios Eléctrico de Cartago
- MACTOR:** Método, Actores, Objetivos, Resultados de fuerza
- MAO:** Análisis de las relaciones entre actores y los objetivos
- MEIC:** Ministerio de Economía Industria y Comercio
- MER:** Mercado Eléctrico Regional
- MH:** Ministerio de Hacienda
- MIC:** Matrices de Impacto Cruzadas
- MID:** Matriz de influencias directas
- MIDE:** Matriz de importancia y desarrollo de las variables internas
- MIDO:** Matriz de Importancia y Dominio
- MIDP:** Matriz de influencia directa potencial
- MII:** matriz de influencias indirectas
- MINAE:** Ministerio de Ambiente y Energía
- MIRENEM:** Ministerio de Recursos Naturales Energía y Minas
- ML:** Movimiento Libertario
- MMIDI:** Matriz de Máximas Influencias Directas e Indirectas
- MMN:** Mercado Mayorista Nacional
- MPE:** Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica
- MPSRC:** Mecanismos de participación social y rendición de cuentas a los ciudadanos
- NAE:** Nivel de actividad económica

Lista de Abreviaturas

- NEI:** Nueva economía institucional
- NOASE:** Normas, requisitos y obligaciones ambientales al sector eléctrico
- OAS:** Objetivos de los Actores sociales
- OE:** Oferta de electricidad
- OFI's:** Organismos Financieros Internacionales
- P:** Efectos potenciales
- PAC:** Partido Acción Ciudadana
- PAE:** Programas de Ajuste Estructural
- PAMR:** Participación de actores en el mercado regional
- PDEN:** Plan de desarrollo eléctrico nacional
- PE:** Precio de la Electricidad
- PERE:** Presidencia de la República
- PGE:** plantas de generación eléctrica
- PGECR:** Potencial de generación eléctrica de Costa Rica
- PIA:** Política de inversión y gasto público
- PIEP:** Política de integración económica del país
- PIG:** Política de Inversión y Gasto Público
- PIP:** Precio internacional de los derivados del petróleo
- PLN:** Partido Liberación Nacional
- PML:** Partido Movimiento Libertario
- PNE:** Plan Nacional de Energía
- POFI:** Política de los organismos financieros internacionales
- PPP:** Plan Puebla Panamá
- PRE:** Política de Regulación económica
- PRNC:** Posibilidad de formar alianzas para una reforma neoclásica en el congreso
- PRSE:** Política de Reforma del Sector Eléctrico
- PSE:** Planificación del sector eléctrico
- PSU:** Principios de solidaridad y universalidad
- PURNA:** Patrones de uso recursos naturales y el ambiente
- RAPP:** Respeto y aplicación de las normas y políticas públicas
- RECOPE:** Refinadora Costarricense de Petróleo
- RN:** Renovación Nacional
- RPRSE:** Red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico

Lista de Abreviaturas

S: sindicatos

SFP: Situación fiscal del país

SNE: Servicio Nacional de Electricidad

SSE: Seguridad de suministro de electricidad

TLC: Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica y los Estados Unidos de América

TRSE: Tipo de regulación en el sector eléctrico

TSE: Tarifas del sector eléctrico

UCCAEP: Unión Costarricense de Cámaras y Asociaciones de la Empresa Privada

UNA: Universidad Nacional

UNED: Universidad Estatal a Distancia

URSS: Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas

WRI: World Resources Institute

Introducción

Esta investigación tiene como objeto de estudio el sector eléctrico de Costa Rica, de forma específica el proceso de formulación de las políticas públicas para la reforma. Se concentra en el período 2005 al 2008, contextualizando el proceso que se ha dado durante cerca de 20 años, en donde diversos actores han buscado mantener en la agenda pública una potencial reforma de este sector.

Para abordar este estudio se asume un enfoque por procesos mediante la perspectiva neoinstitucionalista, por su parte se hace el análisis del proceso de formulación mediante el análisis de redes de políticas públicas.

Con el fin de efectuar un análisis detallado del sistema eléctrico, sus componentes, y de la red de actores sociales que definen las diferentes orientaciones futuras de una posible reforma, se asumen una serie de técnicas de la prospectiva. El estudio establece las tendencias fundamentales, los objetivos y poder de los distintos actores sociales de la red a partir de los cuales se establecen diferentes escenarios de reforma del sector eléctrico del país. Con base en los escenarios se realiza un análisis de las potenciales implicaciones que pueden tener sobre el marco institucional y las fuentes renovables de generación eléctrica.

El estudio concluye que se darían importantes modificaciones en el modelo actual que llevaría a cambios sustantivos de las reglas del juego, los objetivos del sector para con el desarrollo, y la equidad, así como en las competencias y facultades de las diferentes organizaciones del sector. Adicionalmente se darían importantes efectos sobre las posibilidades de inversión y generación con fuentes renovables en el caso de que predomine una reforma de corte neoclásico, en donde el mercado por medio de las señales de precios orienta las decisiones de inversión y de producción de electricidad para los diferentes agentes económicos.

De la investigación se derivan una serie de conclusiones con respecto al marco metodológico y teórico aplicado a partir del estudio de caso. Específicamente trata de

mostrar la pertinencia de la integración de los diferentes enfoques y técnicas, constituyéndose en una propuesta de análisis, así como el aporte relevante que tiene mediante el análisis mismo de la red, como expresión de una forma renovada de relación entre lo público y lo privado.

Debido a que se realiza una triangulación de teorías, en el marco teórico que se presenta en el capítulo II, muestra los aspectos sustantivos que es conveniente abordar de acuerdo a la orientación que tiene la investigación. Se considera que cada uno de los aspectos presentados brinda insumos para el proceso posterior de investigación, algunos de los contenidos están articulados, mientras que otros es posible encontrar su vinculación en el propio abordaje metodológico de la investigación en sus diferentes fases. El enfoque neoinstitucionalista está presente en los procesos de operacionalización de las técnicas y el análisis de las implicaciones de los escenarios de reforma que se estudian.

Con el fin de contar con las variables o aspectos relacionados con el neoinstitucionalismo sociológico e histórico, se analiza la formación institucional del sector eléctrico de Costa Rica desde inicios del siglo XX, tarea que brindó importantes insumos para argumentar que existen un conjunto de valores, reglas del juego y organizaciones que influyen sobre la visión que el colectivo social tiene del sector eléctrico, que define o incide significativamente sobre las posiciones y propuestas de los actores sociales para la reforma del sector eléctrico en el presente. De igual forma plantea la contradicción actual de la sociedad costarricense, la cual pese a que han existido valores compartidos, el cambio, las nuevas relaciones de importancia y poder económico y político, que junto con la internacionalización de la economía, llevan a modificaciones de lo que la cultura y relaciones sociopolíticas, generalmente han tenido en el país, creando escenarios ambiguos para el proceso de reforma del sector eléctrico.

En el capítulo III además se hace una descripción resumida de cómo opera un sistema eléctrico a partir de sus diferentes componentes, esto para poder comprender las diferentes argumentaciones que sobre la reforma plantean los diferentes actores sociales. Adicionalmente en ese capítulo se hace una caracterización general del sector eléctrico de Costa Rica, en donde destaca su buen desempeño, expresado en tarifas, cobertura, fuentes renovables, entre otros indicadores. Muestra además el diseño institucional, en

donde prevalece el modelo eléctrico del Estado de Bienestar, siendo un sistema regulado, con la participación de diferentes actores públicos y privados en algunos segmentos y con requisitos para poder ingresar.

El contexto internacional de los procesos de reforma económica, el cuestionamiento al papel del Estado y la discusión entre Estado y Mercado se da en el capítulo IV. Por otra parte, de forma general se analizan los procesos de reforma del sector eléctrico que se han dado en el ámbito internacional, estableciendo sus características y resultados, para luego plantear las lecciones aprendidas de esos procesos. En ese contexto se plantea además las opciones de reforma que algunos actores han planteado para el sector eléctrico de Costa Rica.

Un segundo componente del capítulo IV es el análisis de la red y los actores sociales considerados para el proceso de reforma. La información obtenida, procesada y analizada permitió obtener cuadros, matrices, espacios conceptuales y en general tipologías que constituyen insumos y resultados de investigación, que permiten sustentar los análisis realizados en el capítulo V y por sí mismos generar algunas conclusiones.

En el capítulo V se desarrolla el análisis de prospectiva mediante la aplicación de diferentes técnicas y la integración del análisis realizado en los capítulos precedentes. El Análisis Estructural permitió establecer las variables internas y externas más importantes del sistema bajo estudio, además de poder establecer cuáles actores sociales podían ejercer mayor influencia sobre éstas, integrándolo al estudio en el Análisis de Juego de Actores, para que junto con otros elementos, establecer los actores sociales relevantes. La determinación de los retos estratégicos del sector eléctrico permitió definir los objetivos más importantes que la red de actores sociales implícitamente han considerado en el proceso de reforma del sector eléctrico. Con base en los actores relevantes y los objetivos de la reforma, se realizó el Análisis de Juego de Actores. Del análisis estructural y de Juego de Actores se derivan una serie de resultados, los cuales son analizados y sustentan en gran medida, el Análisis morfológico que permitió definir los escenarios más posibles de reforma del sector eléctrico.

En las conclusiones que se presentan en el capítulo VI se establecen las principales implicaciones sobre el sistema eléctrico del país a partir de los diferentes escenarios analizados. Los escenarios más posibles plantean una alta posibilidad, en el momento de realizar la investigación, de que se de una reforma neoclásica. Esta reforma podría tener fuertes implicaciones para la generación eléctrica con fuentes renovables, al cambiar las reglas del juego, llevaría a la necesidad de un rediseño organizacional y de las normas y procedimientos existentes hasta ahora, además afectaría la visión que se tiene en la actualidad de un servicio público estratégico como el suministro eléctrico, pasando a ser un bien o mercancía que se transaría como tal en un mercado, lo cual podría afectar la solidaridad social existente hasta ahora.

En las conclusiones se plantean una serie de aspectos teóricos metodológicos, en especial sobre la relevancia de la investigación en cuanto a la forma de integración y aplicación de metodologías y enfoques teóricos que se conjugan, permitiendo la complementariedad y en cierto sentido se considera una innovación metodológica. Además el estudio plantea un pequeño aporte conceptual mediante un modelo algebraico, que se detalla en el anexo 6.1, busca incluir de forma más precisa los recursos con que cuentan los actores sociales en la red de políticas públicas.

Capítulo I:

Estructuración del problema y marco general de análisis

1.1 Objeto de estudio y su justificación

La presente investigación tiene como objeto de estudio el análisis de la política pública de la reforma del sector eléctrico en Costa Rica durante el periodo 2005 al 2008. Para este período se estudiarán las iniciativas que en diferentes instancias se han planteado con el fin de establecer la forma cómo se ha integrado a la agenda de política pública así como los aspectos técnicos, económicos y sociopolíticos que han conducido al planteamiento de opciones de reforma del sector eléctrico. La investigación se concentra en el estudio del proceso de formulación y toma de decisiones sobre las diferentes escenarios de reforma que se han planteado, por diferentes actores sociales en distintas arenas políticas.

La selección de este periodo se debe a que en estos años se consolidan procesos sociopolíticos y económicos, buscando de forma más intensa la participación privada y con una orientación preponderante en el uso del mercado, tratando de llevar a cabo transformaciones en el modelo de desarrollo costarricense y por ende en el papel del Estado.

Una razón adicional para seleccionar este periodo es que Costa Rica ha ido consolidando una inserción cada vez mayor en la economía internacional. Es así como en el periodo 2005-2008 se profundiza el proceso de internacionalización de la economía costarricense, mediante diferentes formas, lo cual plantea una coyuntura de profundas transformaciones en los procesos económicos y procesos sociopolíticos. Estos hechos se expresan por medio del auge de la inversión extranjera, la apertura de mercados, el incremento de la firma de los convenios y tratados comerciales internacionales y la llegada de inversionistas de diferentes países.

La investigación se concentra en el período 2005-2008, no obstante se hace una contextualización general de los procesos que se han dado durante cerca de 20 años en el país relacionados con los cambios que el marco legal y los intereses de diferentes sectores han planteado. De forma resumida entre las razones de la selección de este período están las siguientes:

- a. Las propuestas de reforma integral del sistema eléctrico por parte de los sectores empresariales se presentan de forma clara entre 2003 y culminan en el 2005.
- b. Lo sectores promotores de reformas neoclásicas tuvieron un período de auge durante la segunda mitad de la década de 1990 que culminó con el fenómeno del combo eléctrico en el año 2000, a partir de ello ese sector se descompone y no vuelve a replantear la reforma hasta cerca de la mitad de la década del 2000.
- c. El aglutinamiento de los sectores empresariales de corte más neoclásico alrededor de la candidatura y luego la presidencia del Dr. Oscar Arias crean nuevas condiciones para el surgimiento de una nueva etapa de procesos de reforma del sector eléctrico.
- d. Relacionado con lo anterior y otros hechos el período bajo estudio muestran el fortalecimiento y profundización de propuestas neoclásicas de reforma en diferentes ámbitos de la vida de Costa Rica, fruto de una nueva relación sociopolítica y económica.

Por diferentes razones las reformas neoclásicas en la sociedad costarricense, no se realizaron en las dos décadas anteriores, como ocurrió en otros países. El sector eléctrico en Costa Rica ha estado sujeto a discusiones de reforma y se han efectuado algunas acciones en ese sentido, no obstante, éstas han sido parciales y de carácter heterodoxo, por ello es importante estudiar las propuestas de reforma existentes, los objetivos de los actores sociales y su consecuencia e influencia en el marco institucional, ante las diferentes opciones que se han planteado en el país, por los actores sociales relacionados con el sector.

Para poder comprender el proceso de reforma del sector eléctrico de Costa Rica se requiere de una contextualización socio histórico de diferentes fenómenos que le han dado a este sector un carácter particular y especial en la sociedad costarricense. Por ello, se hará especial énfasis en explicar la forma como se ha consolidado dicho sector, y las

políticas públicas a las que dicho sector ha estado sujeto en los últimos 20 años. Es necesario conocer los procesos de discusión, propuestas y resultados obtenidos para comprender la agenda actual de reforma del sector, así como, las posiciones y propuestas de los diferentes sectores y actores sociales relevantes.

Para realizar el estudio se aplicará el enfoque por procesos, aplicando adicionalmente el enfoque de análisis de redes de políticas públicas: Se analizarán las opciones de reforma más relevantes planteadas por los actores, para luego estudiar las posibles implicaciones que podrían tener sobre la generación con fuentes renovables y el marco institucional relacionado con el sector. Teniendo presente que este proceso es multidimensional, mediante el estudio del caso de Costa Rica, se consideran los aspectos sociopolíticos, los institucionales, técnicos y económicos inmersos, que inciden en los objetivos, intereses y criterios de los actores sociales para plantear el tipo de propuesta y en los resultados esperados de ésta.

El sector eléctrico ha sido considerado estratégico para el desarrollo de los países, es así como en el proceso de consolidación de modelos económicos en donde el Estado tenía una mayor intervención en las actividades económicas, este sector fue uno de los primeros en el que se dio la participación directa del Estado, para promover el establecimiento de las obras de infraestructura necesarias. De igual forma, con el auge del modelo que da al mercado y la participación privada un papel protagónico, es precisamente el sector eléctrico uno de los primeros en iniciar procesos de reforma neoclásica. En el caso de Costa Rica, el sector eléctrico ha sido fundamental en la creación de condiciones para el desarrollo económico en el último medio siglo. Este sector estuvo sujeto a propuestas de reforma desde la década de 1990, sin embargo, estos cambios han sido graduales y de carácter heterodoxos por diferentes razones.

Resulta de especial importancia estudiar el proceso de inclusión en la agenda y el análisis de las diferentes alternativas de reforma, con el fin de establecer las razones por las cuales, por una parte las reformas neoclásicas no se han concretado y por otra que pese al buen desenvolvimiento del sector, algunos actores sociales tienen intereses en efectuar reformas que van desde ajustes leves al modelo actual, hasta transformaciones radicales inspiradas en el mercado. En esta investigación interesa especialmente el

posible efecto sobre el marco institucional y la producción con fuentes renovables que podría tener las diferentes propuestas de reforma.

Sin duda cualquier decisión que pueda tomarse sobre el tipo de diseño de la reforma del sector eléctrico tiene importantes efectos sobre todas las actividades del país, desde la competitividad de los sectores productivos, la solidaridad social, las posibilidades de desarrollo de regiones alejadas, la sostenibilidad ambiental, el papel de la regulación y del Estado en la economía, entre otros. Estos aspectos son parte de las razones que hacen del estudio del sector eléctrico un elemento de gran relevancia, en especial en el contexto actual de la sociedad costarricense y considerando los resultados que los procesos de reforma eléctrica han tenido en América Latina.

La complejidad del sector eléctrico en su funcionamiento, desde el punto de vista técnico y económico, así como los diversos intereses de los sectores sociales y actores específicos, junto con las fuertes repercusiones sobre la mayoría de ámbitos de la vida del país, requieren de un análisis de cómo se formulan y toman las decisiones en la política de reforma del sector eléctrico de Costa Rica.

1.2 Preguntas y Objetivos de la investigación

1.2.1 Preguntas de investigación

Pregunta general de investigación:

¿Cuáles han sido las orientaciones y quiénes han propiciado las políticas públicas de reforma propuestas en el sector eléctrico de Costa Rica en el período comprendido entre el año 2005 y el 2008; y qué influencia tienen sobre el marco institucional y los incentivos para la generación eléctrica con fuentes renovables?

Preguntas derivadas de la pregunta general:

1. ¿Cómo se han construido las orientaciones de reforma del sector eléctrico a nivel internacional y cuáles de ellas han sido apoyadas por los actores nacionales?

2. ¿Cuáles son los actores sociales existentes y cuáles son sus preferencias, incentivos, actitudes, recursos y relaciones para incidir en el proceso de decisión de la formulación de la reforma del sector eléctrico?
3. ¿Cuál es el comportamiento y propuestas de los actores estratégicos involucrados que actúan en la formulación de políticas públicas de reforma del sector eléctrico (RPRSE)?
4. ¿Cuáles son las implicaciones de las reformas propuestas para el sector eléctrico, sobre el marco institucional y los incentivos para la generación eléctrica con fuentes renovables?
5. ¿Es el marco institucional definido por reglas del juego, normas, costumbres, valores y organizaciones, un elemento relevante que influencia el comportamiento y las propuestas de los actores sociales en la red de políticas de reforma del sector eléctrico?

1.2.2 Objetivos de la investigación

Objetivo General:

Analizar las orientaciones, propuestas y decisiones de formulación de políticas públicas para la reforma en el sector eléctrico de Costa Rica por parte de los actores sociales en el período 2005-2008 y las posibles implicaciones sobre el marco institucional y los incentivos para la producción de electricidad con fuentes renovables.

Objetivos Específicos:

- a. Efectuar una caracterización del sector eléctrico de Costa Rica en cuanto a su oferta, demanda, costos, precios, participantes y su marco institucional (organizaciones, leyes, funciones) en el período 1990-2008.

- b. Efectuar un análisis de los paradigmas, modelos propuestos y ejecutados que han incidido en la formulación de políticas de reforma del sector eléctrico en la actualidad.
 - c. Analizar la institucionalidad existente y su influencia en el comportamiento de los actores sociales en el proceso de la política de reforma del subsector eléctrico.
 - d. Analizar el comportamiento de los actores de la red de políticas públicas en cuanto a sus visiones, preferencias, incentivos, recursos, objetivos, propuestas y relaciones en la formulación para el período 2005-2008, dado un marco institucional.
 - e. Efectuar un análisis de las posibles implicaciones de las reformas propuestas sobre el marco institucional y los incentivos para la generación eléctrica con fuentes renovables.
6. Analizar la pertinencia del planteamiento teórico neoinstitucionalista en el sentido de que el marco institucional (reglas del juego, costumbres, valores, legado y organizaciones), influyen de forma relevante el comportamiento y las propuestas de los actores sociales en la red de políticas, a partir del estudio de caso de la reforma del sector eléctrico,

1.3 Estrategia de análisis

En esta investigación se estudia cómo en determinada arena de política, un conjunto restringido de actores (públicos, privados, individuales y colectivos) que tienen diversas percepciones, intereses, recursos, llevan a cabo comportamientos y pautas de interacción, influenciados por un marco institucional específico, relacionado con la reforma del sector eléctrico (a nivel meso), así como por la dinámica sociopolítica, cultural e histórica (macro), las cuales restringen e inciden en las visiones, objetivos, relaciones, propuestas y las actuaciones de esos actores sociales.

Los aspectos estructurales de carácter social, cultural, económico, histórico, institucional y normativo (contexto estructural) restringen e influyen en el accionar y la estructura de las redes de políticas públicas, llevando a complejas formas de interacción entre los actores de la red. En la interacción de la red incide además, la arena en donde se

encuentre la política en cuestión y las relaciones de poder, los recursos y objetivos de los actores miembros.

Se utiliza como estrategia de análisis la lógica situacional que supone que cada política pública desarrolla un sistema de interacción sociopolítica, poniendo recursos a disposición de los actores, así como una gama de oportunidades (interacciones).

El marco institucional existente, así como las especificidades de las organizaciones, reglas del juego, cultura y costumbres definen espacios y atmósferas particulares para los actores sociales individuales, que al conformar redes de políticas públicas, inciden en las formas de comportamiento así como en el alcance de sus actuaciones, en el contenido de las propuestas y de sus alcances en cada una de las arenas en donde se encuentre la política. Por su parte, los contextos sociopolíticos y cambios en el contexto, permite el surgimiento de nuevos actores internos y externos promotores de una nueva forma de desarrollo y de convivencia social, influyendo en las propuestas y actuación de los actores en la red, modificando aspectos que han sido normas y valores del marco institucional.

Influye en el comportamiento y propuestas de los actores en la red el hecho de que la seguridad del logro de los objetivos y los resultados de las propuestas de reforma del sector eléctrico y de su propio funcionamiento no son fácilmente pronosticables y posibles. Es difícil de establecer cuál es la opción de reforma que será elegida, así como sus resultados. Esto plantea limitaciones a los actores en la aplicación precisa de la racionalidad que busca seleccionar las opciones óptimas; generando riesgos e incertidumbres en los actores, lo cual inciden en sus comportamientos.

En los procesos el marco institucional de reforma ha mostrado sus debilidades, en especial en los países en vías de desarrollo, en donde la carencia de reglas del juego consistentes y claras, junto con organizaciones con baja capacidad de gestión y la influencia de intereses económicos y políticos, han incidido negativamente en los resultados y desempeño de los sectores eléctricos reformados. La no consideración de las instituciones como elemento relevante que influye significativamente en el desempeño

económico, social y ambiental, en especial en los países en vías de desarrollo es un aspecto a considerar en el estudio de las reformas.

El marco institucional existente, así como la percepción y criterio que prevalecen en la sociedad sobre las organizaciones del sector eléctrico, son elementos que inciden en la definición de la agenda y los alcances posibles de las propuestas de los actores, al determinar de previo cierto grado de viabilidad de cada alternativa de reforma, influyendo sobre las propuestas y objetivos de los actores en la red.

La falta de reglas claras para su cumplimiento y organizaciones con baja capacidad de gestión, junto con dinámicas sociopolíticas influenciadas por ciertos grupos económicos, ha llevado a que en muchos casos el interés general sea subordinado a ciertos intereses específicos. Por ello resulta de especial relevancia estudiar el proceso de reformas del sector eléctrico de Costa Rica, bajo el enfoque neoinstitucionalista, integrando dentro de esa vertiente, el análisis de redes de políticas públicas facilitándolo a través de métodos pertinentes de la prospectiva.

La visualización y consideración de los aspectos sociopolíticos y económicos se pueden integrar en el análisis, por medio de redes de actores sociales de políticas públicas. Este abordaje permite tener presente que junto a las consideraciones técnicas y económicas que se tienden a estudiar, cada opción sustentada en esas dimensiones, implícitamente tiene componentes sociopolíticos, en donde los actores sociales ejercen los recursos con que cuentan, para que las reglas del juego y las organizaciones en donde llevarán a cabo sus actividades económicas, puedan integrar sus intereses y visiones para lograr sus fines.

La investigación empleará el enfoque neoinstitucionalista influenciado por las vertientes de racionalidad limitada, histórico y económico, para estudiar los procesos de reforma del sector eléctrico de Costa Rica. En cada caso, el análisis del comportamiento, posiciones y decisiones de los actores sociales, tendrán como referencia un análisis de las propuestas de reforma, con el fin de desentrañar desde el punto de vista teórico y fáctico, las implicaciones en los diferentes ámbitos de las opciones de reforma que se consideren en la red.

En el análisis de la formulación de la política se asume un enfoque por procesos, a partir del cual se parte de que se tienen una variedad de actores, no teniéndose un actor central que concentre el poder y pueda decidir con facilidad, por el contrario éste está distribuido entre los actores, la información es incompleta, dispersa y los valores tienden a estar en conflicto. El proceso de decisión muestra el conflicto de intereses de los actores sociales, en donde dependiendo la arena política, cambian las dotaciones de recursos para incidir en la política. Adicionalmente la interrelación entre los actores, puede llevar a cambios de posiciones al llegar a tener éstos una mayor comprensión de las implicaciones de las reformas, y de que los resultados finales de la reforma son impredecibles, lo cual en sí mismo incide en las propuestas y comportamiento de los actores.

Con base en lo anterior, para la comprensión de los procesos decisionales en el análisis de las políticas públicas, es necesario conocer la composición y dinámica de los actores sociales relacionados con el sector eléctrico, para lo cual el abordaje bajo la perspectiva del enfoque neoinstitucionalista de redes de política pública permite desentrañar los procesos sustantivos que explican las propuestas y las posibles opciones de reforma. La red es influenciada por el marco institucional existente, el cual incide en el comportamiento de los actores sociales relacionados con el sector eléctrico. Con base en ello se estudiará los posibles resultados de política pública sobre la reforma del sector eléctrico que puedan surgir a partir de los intereses, objetivos y recursos de los actores sociales de la red.

Es por tal razón, que los niveles de análisis serán las redes de interacción entre actores. Estas relaciones están condicionadas por la estructura en la cual están inmersas dichas redes y el contexto más amplio que las condicionan. Dentro de ese entorno se ubican los cambios en el ámbito internacional, los arreglos políticos-institucionales nacionales, variables del proceso político (por ejemplo, estructuras y procesos administrativos existentes, orientación ideológica de los gobernantes, grados de participación social en las decisiones públicas, entre otros aspectos).

El análisis del comportamiento de los actores sociales de la red de políticas públicas permite por una parte ver cómo usan sus recursos para sus fines; y por otra parte

determinar cómo este tipo de instancias se convierten en nuevos espacios de creación de acuerdos, de influencia y de relación entre lo público y privado, denotando así mismo una nueva forma de crear mayor gobernabilidad en sistemas democráticos. El análisis sistemático de estos aspectos se hará aplicando el enfoque de la prospectiva para lo cual se aplican varias técnicas.

Los análisis de los posibles resultados del proceso interacción para una posible reforma del sector eléctrico son complejos y con grandes incertidumbres en su determinación. Existen varios enfoques para el análisis del futuro, uno basado en la estadística y la probabilidad el cual busca pronosticar determinadas variables, estableciendo estimaciones cuantitativas de éstas con base en comportamientos pasados. Otro enfoque asume que el aspecto que se desea estudiar tiene dificultades para su estimación de forma precisa mediante métodos cuantitativos, por ello se pasa del análisis de la probabilidad, al análisis de lo posible, la prospectiva se basa en esta última visión. Para la prospectiva no existen estadísticas sobre el futuro. Señala además que con frecuencia, frente al porvenir, el único elemento de información disponible es el propio juicio personal que se tiene, por tanto, es necesario recoger otras opiniones para formar la nuestra y realizar las predicciones con base en las apuestas en forma de probabilidades subjetivas. (Godet, 2007)

Toda forma de predicción es una impostura. El futuro no está escrito sino que queda por hacer. El futuro es múltiple, indeterminado y abierto a una gran variedad de futuros posibles. Lo que pasará mañana, depende menos de las fuertes tendencias que se impondrían fatalmente a los hombres que de las políticas que desarrollan los hombres al objeto de hacer frente a esas tendencias. (Godet, 2007)

Por ello, resulta necesario el emplear algunas metodologías que permitan el análisis del sistema y sus componentes, que relacionen los actores entre sí y entre sus objetivos, con el fin de elaborar escenarios posibles de reforma del sector eléctrico. Con tal propósito, la aplicación de técnicas de la prospectiva serán de utilidad, permitiendo analizar el sistema por medio del análisis estructural, estudiando los actores y sus objetivos, en

cuanto a convergencias y divergencias, así como integrando los insumos obtenidos para realizar un análisis morfológico para la determinación de escenarios posibles de reforma.²

Con base en los escenarios identificados y caracterizados se hará el análisis de las potenciales implicaciones sobre el marco institucional y la generación con fuentes renovables.

1.4 Estrategia de investigación: Estudio de caso y análisis de prospectiva

Desde el punto de vista de la estrategia de la investigación se efectuó un análisis por medio de estudio de caso; el proceso de reforma del sector eléctrico de Costa Rica, a partir de él con el fin de establecer los diferentes caminos o futuros posibles de reforma, se procedió a aplicar diferentes técnicas de prospectiva atinentes a la situación bajo estudio.

1.4.1 El estudio de caso

La investigación usará el enfoque de estudio de caso, específicamente estudia un caso único con dos unidades de análisis. Se plantean las siguientes unidades de análisis:

1. Redes de interacción de los actores sociales para la inclusión de las reformas del sector eléctrico en la agenda política.
2. Propuestas de los actores sociales de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico para el logro de determinados objetivos y sus implicaciones.

Se seleccionó este tipo de estudio debido a que dentro de las unidades de análisis se tendrá que analizar el contexto socio histórico, así como los intereses que tienen los actores que sustentan posiciones y propuestas de diferente tipo para la reforma del sector eléctrico, lo cual para efectos de posibles aportes teórico metodológicos de parte de la investigación es factible hacerlo con un caso de estudio. (Yin, 1991)

² Para ampliar sobre este tema se puede ver: http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es/. Además Del Toro, 2004; Mojica, 2006; Medina, V. & Ortigón, 2006.

El estudio se concentra en la fase de formulación de políticas públicas, dentro de éste se estudiarán los actores en la redes de políticas públicas, que bajo un marco institucional, los lleva a comportarse de determinada forma, con el fin de lograr la inclusión en la agenda de la política pública y los procesos que definen las alternativas de la posible reforma del sector eléctrico. El proceso de toma de decisiones está influenciado por las visiones, las políticas de los organismos internacionales y las relaciones, contrastes, preferencias, incentivos y recursos de los actores sociales relevantes en el proceso de definición de los procesos de reforma y de las políticas públicas relacionadas con el sector eléctrico. Por ello, se considera que estudiar esta etapa y esta unidad de análisis permite tener una comprensión general y más completa de los elementos que inciden en los diseños de reforma que se han estado llevando a cabo y que se están planteando en la actualidad.

Se analizan los recursos, destrezas y capacidades de los actores, sus conformaciones (constelaciones) y los modos de interacción, todo bajo un marco institucional que limita en algunos casos y orienta en otras, formas de actuación y las posibles respuestas a los problemas, en un entorno de políticas nacionales e internacionales cambiante.

Para efectos de profundizar y operacionalizar el análisis, sustentado en el enfoque de redes de actores sociales para las políticas, se procedió a aplicar las técnicas de la prospectiva de orientación francesa que permitió: establecer las variables claves (Análisis Estructural), el comportamiento, objetivos y posibles alianzas de los actores (Análisis del Juego de actores) y los posibles escenarios de reforma posibles (Análisis estructural). Lo anterior permite la integración consistente del marco teórico neoinstitucionalista, a la vez que se profundiza en el estudio mediante enfoques metodológicos pertinentes.³

1.4.2 Aplicación de la prospectiva

Para Godet (2007), la prospectiva consiste en concebir un futuro deseado así como los medios necesarios para alcanzarlos. Es la forma en donde el sueño fecunda la realidad, donde el deseo y la intencionalidad es fuente productora del futuro, donde la anticipación ilumina la preactividad y la proactividad.

³ Para ampliar sobre este tema se puede ver: http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es/.

Los diferentes criterios, posiciones y preferencias de los actores sociales de la red de políticas públicas se analizarán estableciendo semejanzas, diferencias por medio de la información obtenida y procesada en las diferentes matrices de los métodos de la prospectiva como el Análisis Estructural y Juego de Actores. Adicionalmente mediante la aplicación de técnicas de la prospectiva se obtendrán resultados para el análisis y determinación de los escenarios posibles. Con base en los escenarios elaborados y más posibles se analizarán las implicaciones que sobre determinados aspectos del funcionamiento del sistema eléctrico podría tener cada uno de ellos. Específicamente se estudia el efecto potencial que sobre el marco institucional y la generación con fuentes renovables tendrán las propuestas de reforma.⁴

En la construcción de las diferentes opciones del futuro los actores sociales tratan de incidir, lográndolo en parte, por ello se puede decir en diferente grado, que los actores sociales tienen un grado de dominabilidad del futuro, en tanto puedan influir en las políticas, en mayor medida podrá defender sus intereses en los procesos de construcción del futuro de la colectividad social (Godet, 2007).

Según Mojica (2006) el proceso de análisis prospectivo tiene una serie de etapas fundamentales:

- a. Por una parte se parte del análisis del papel de los actores sociales con respecto a los temas centrales o aspectos sustantivos del objeto de estudio. Con base en ello es necesario establecer la forma como los actores sociales se comportan con relación al objeto de estudio, determinando cómo están operando los actores sociales.
- b. Se elaboran los escenarios de futuro con base en las variables relevantes, estableciendo para dónde se desea ir, qué otros sitios se pueden examinar, así como estableciendo la opción más conveniente.
- c. Se debe trabajar en las estrategias, estableciendo qué se debe hacer para construir nuestra mejor opción de futuro, determinando los objetivos y metas que se deberían alcanzar y mediante qué tipo de acciones.

⁴ Ver: http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es/.

En la presente investigación se hará énfasis en la aplicación del método estructural, análisis morfológico y especialmente el de juego de actores mediante la aplicación del programa computacional MACTOR desarrollado en Francia, para el análisis de prospectiva.⁵

En la tabla 2.7 de la sección 2.5 se presentan las fases del análisis del proceso de reforma del sector eléctrico empleando redes de política pública y el método prospectivo. Como se podrá apreciar, las etapas son identificar las variables claves, establecer el comportamiento de los actores, la construcción de escenarios y análisis de los escenarios posibles. Para cada una de esas fases se tiene el resultado esperado, las técnicas aplicables, según las metodologías de la prospectiva que en este caso se aplican, para el análisis de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico en Costa Rica.

1.5 Supuestos de investigación

Con base en el marco teórico se han elaborado los siguientes supuestos de investigación:

Supuesto 1:

El proceso decisional de las reformas del sector eléctrico en Costa Rica está condicionado por la forma como se relacionan los actores involucrados en el proceso, tanto públicos como privados; junto con el legado histórico institucional que afecta el funcionamiento de las instituciones y del contexto general en que se inserta la red de actores.

Supuesto 2:

La credibilidad y capacidad de gestión de las instituciones relacionadas con el sector eléctrico influyen en los procesos decisionales y en los potenciales resultados de la reforma, generando incertidumbres e indecisión, lo cual afecta la viabilidad y alcances posibles de la reforma del sector eléctrico de Costa Rica.

⁵ Para ampliar sobre este tema se puede ver: http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es/.

1.6 El proceso de investigación

En esta sección se hace una explicación general del proceso de investigación. En primer lugar se presenta con carácter explicativo las fases que tiene la investigación. Es necesario destacar que pese a que hay por lo general una relación en los contenidos de los capítulos, las fases y componentes, no necesariamente esto corresponde en su totalidad, ya que la investigación tuvo un carácter interactivo, no siendo un proceso lineal.

Seguidamente se presentan las fases que se siguieron en la investigación, estableciendo la conexión con los capítulos o secciones en donde la temática referida es expuesta en el documento de la investigación.

1.6.1 Análisis de los factores estructurales internos y externos que inciden en el sector eléctrico

De gran relevancia para realizar el análisis lo constituye el considerar la estructura socio histórica, el legado y valores que la sociedad costarricense ha configurado y que ha incidido en una serie de prioridades y marco institucional que afecta significativamente en la colectividad social y en los actores sociales a la hora de plantear los problemas, incluir en la agenda, brindar alternativas de solución y tomar la decisión de la reforma del sector eléctrico, estos aspectos son tratados en el capítulo III, en especial en las secciones 3.1 y 3.2.

Para poder comprender el proceso de elaboración de la agenda y de decisión de la reforma, es necesario caracterizar el sector eléctrico, su funcionamiento y la forma cómo opera tanto en el ámbito local como internacional, tal y como se mostrará en el capítulo III secciones 3.5.5 y 3.5.6. La forma como en el ámbito mundial se ha planteado el funcionamiento de los sistemas eléctricos, ya sea en el desarrollo del modelo keynesiano, en la época de auge del modelo neoclásico, o bien en el momento actual de revisión y balanceo de opciones, incide cada vez más en el tipo de reformas que son posibles realizar en el país y son contrastados con los resultados obtenidos en el modelo particular implementado hasta ahora en Costa Rica.

La primera fase, consistió en establecer las visiones existentes y acciones de las diferentes corrientes de pensamiento relacionadas con la reforma económica y del sector eléctrico en el ámbito internacional, esto se muestra en la sección 4.1 y 4.2.

Para efectos de contar con los elementos básicos que brinden sustento a la interpretación neoinstitucionalista que estará implícita en la aplicación de las técnicas de prospectiva, se procedió a explicar aquellos que se consideran relevantes. En la figura 1.1 se presenta un esquema de los insumos generados en los capítulos III y IV, que permiten sustentar la aplicación de las técnicas de prospectiva, tal y como se detalla a continuación:

a) Análisis socio histórico del surgimiento del sector eléctrico, el legado y las especificidades de la sociedad costarricense:

La forma como evolucionó la sociedad costarricense, el régimen de propiedad, la constitución liberal de 1871 y la influencia de los liberales progresistas, en el ámbito de la infraestructura, educación y el papel del Estado en la vida social tiene influencia sobre la percepción y valores de los actores. De igual forma la influencia que en un pequeño país han tenido intelectuales y organizaciones sociales que han reindicado aspectos fundamentales relacionados con los servicios públicos, en especial la electricidad y la regulación de las actividades, son aspectos de gran incidencia en todo el siglo XX y produjeron una arquitectura de organizaciones que influye en la forma cómo los actores sociales ven una posible reforma del sector eléctrico y la viabilidad misma de las alternativas de ésta.

Las conquistas, logros y luchas de los intelectuales, organizaciones sociales y políticos de décadas pasadas, crean una serie de valores compartidos que restringe y determina en algunos casos las posiciones de los actores sociales y sus planteamientos futuros. En las secciones 3.1 y 3.2, se brindan elementos para tratar de explicar este proceso.

b) La consolidación del sector eléctrico en el contexto de la Industrialización por sustitución de importaciones (ISI) y el Estado de Bienestar:

La sociedad costarricense vivió en las décadas posteriores a 1949, un proceso de progreso y consolidación de un modelo de desarrollo que afecta todo el tejido social, en donde se crean organizaciones y normas que orientan el quehacer de la sociedad. En esa dinámica se crea, fortalece y consolida el sector eléctrico de Costa Rica, orientado por un papel protagónico del Estado por medio de organizaciones públicas que planifican y ejecutan acciones para el abastecimiento de servicios eléctricos, así como de su regulación. El surgimiento de las entidades en este contexto, crea ciertas características, que inciden dados sus logros en la dinámica actual y en las posiciones, objetivos y propuestas de los diferentes actores sociales. En la sección 3.1.3 se especifican algunos de estos aspectos.

c) Los determinantes internacionales, cambio del papel del Estado, la reforma, la globalización:

El que los procesos de reforma del sector eléctrico se realicen en un contexto internacional de cuestionamiento al papel del Estado en la economía, en donde las soluciones neoclásicas en el campo económico han dominado ampliamente, definiendo un tipo de reforma particular a los sectores eléctricos. Unido a ello, estos procesos se dan en el marco de crisis del sector externo de las economías latinoamericanas, lo cual hace que su implementación se haga en algunos casos pensando en transformar rápidamente la economía y el Estado, buscando fines fiscales, sin suficiente consideración de buenos marcos institucionales de los países en vías de desarrollo. En la sección 4.1 se indican algunos de estos elementos.

En el caso de Costa Rica existen una serie de visiones contrastadas de la forma como ha desarrollado su estructura institucional con importante papel de las entidades públicas, mientras se reciben las presiones y recomendaciones de entes internacionales para su modificación. La consideración de estos aspectos y las nuevas condiciones, son insumos para el análisis de la red, las propuestas y los escenarios que tenderán a dominar.

d) El sector eléctrico en el ámbito internacional, las reformas, sus resultados y lecciones aprendidas:

El momento en el cual se plantee una reforma, tiene una incidencia relevante sobre el tipo de propuesta y la política que se tienda a implementar. Los países que realizaron reformas en las décadas de 1990, hicieron cambios profundos en el sector eléctrico, bajo la creencia de que los mercados, la desregulación y la iniciativa privada se iban a comportar de tal manera, partiendo del supuesto de que casi automáticamente se lograría dar solución a los problemas que justificaban las reformas. No obstante, se ha apreciado que los resultados no fueron los esperados, que los sectores eléctricos son mucho más complejos de lo que se pensaba y que un conjunto de factores ha incidido en la dinámica del sector con consecuencias no deseadas para los países. En las secciones 4.2.4 y 4.2.5 se presentan de forma general en qué ha consistido y los resultados obtenidos en el ámbito internacional, con especial énfasis en países de América Latina.

Este contexto y momento en que se plantean reformas en el sector eléctrico de Costa Rica, crean ciertas condiciones que reconfiguran el tipo de propuestas que se puedan realizar y la viabilidad de determinadas iniciativas. Queda por ver si los actores sociales son proclives a cuestionar los resultados de las reformas en el ámbito internacional, tomando lo bueno y descartando lo malo, manteniendo lo bueno que ha tenido el modelo del país, o bien si privan intereses, objetivos y el poder de algunos actores sociales estratégicos de la red de políticas públicas. Lo desarrollado en los capítulos III y IV, permiten contextualizar, explicar y comprender las posiciones y objetivos para establecer las propuestas dominantes, sustenta el análisis de prospectiva que se realiza en el capítulo V.

e) Costa Rica en un contexto de cambio económico y sociopolítico:

El país ha ido configurando una serie de transformaciones económicas, sociales y políticas, que hacen que la sociedad costarricense se encuentre en una coyuntura en donde los patrones sociales que ha tenido y que ha creado ciertos valores de la convivencia social, sean puestos en duda, haciendo que en la actualidad se encuentre dividida en al menos dos visiones del modelo de sociedad. Muchos valores, instituciones

y concepciones del pasado siguen teniendo vigencia, pero otros han ido tomando fuerza, como expresión del surgimiento de nuevos actores económicos transnacionales que impulsan cierto tipo de políticas, sustentados en clases políticas que apoyan estas tesis. Las secciones 3.3 y 3.4, permiten ubicar de forma general estos procesos que se han estado dando, lo cual explica algunas visiones, comportamiento y objetivos de los actores con respecto a la reforma.

Este contexto especial de viraje estratégico, por así decirlo en que se encuentra la sociedad costarricense, tiene una importante incidencia en la discusión de las reformas del sector eléctrico, pues principios básicos como los subsidios cruzados, el papel de organizaciones públicas, entre otros elementos son cuestionados por algunos actores con diferentes concepciones e intereses.

f) Caracterización del sector eléctrico de Costa Rica:

Para poder comprender las posiciones de los actores sociales, sus intereses, propuestas y objetivos es necesario conocer las características fundamentales del sector eléctrico. Por otra parte, aspectos técnicos, definen variables que serán consideradas en el análisis estructural y establecen limitaciones a ciertas propuestas de reforma del sector eléctrico. De igual forma el análisis del desempeño del sector es un punto de partida básico para el análisis de las propuestas de los actores sociales y las implicaciones de los escenarios de reforma que surjan de la aplicación de las técnicas de prospectiva. En la sección 3.5, se hará la caracterización del sector.

g) Costa Rica y los países que han reformado en América Latina:

Una breve comparación en algunas variables relevantes entre los países que han llevado a cabo reformas y Costa Rica, permitirá analizar algunos planteamientos y objetivos de ciertos actores sociales y además brindar algunos criterios del éxito de las políticas aplicadas en la región y contrastarlas con las medidas tomadas por el país en los últimos 20 años. Este análisis se realiza en la sección 3.5.5 y es un elemento que tiene importancia para contrastarlo con la percepción y los objetivos de los actores sociales en

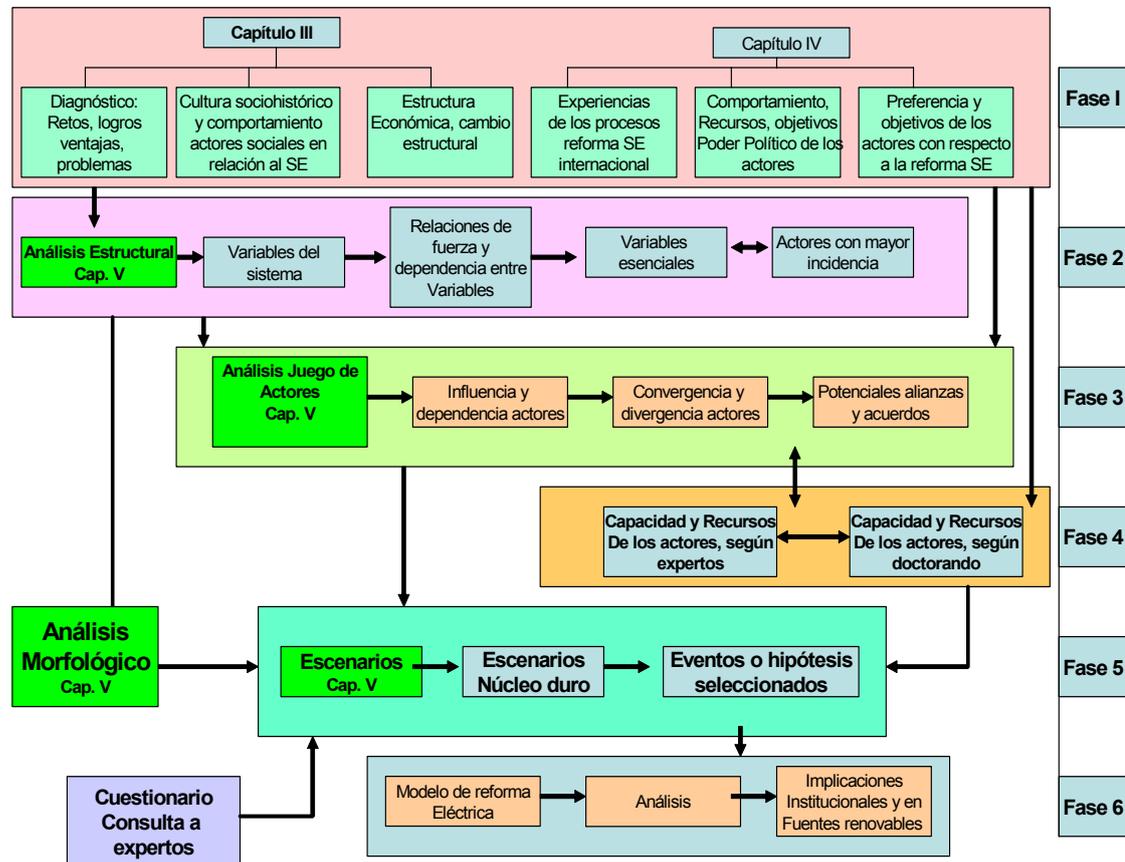
la aplicación de las técnicas de prospectiva, así como en el análisis de las implicaciones de los escenarios más posibles.

h) La tipología de los actores sociales y de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico:

El tener claro los aspectos estructurales y el contexto permiten comprender el marco de referencia en el cual los actores sociales relacionados con la red de políticas de reforma del sector eléctrico se desenvuelve. Permite además comprender las características de la red, las percepciones, comportamiento y objetivos de los actores sociales, lo cual se realiza en la sección 4.4. En la sección se presenta la tipología de la red y de los actores, siendo por sí mismo un resultado de la investigación, brindando insumos para efectuar el análisis mediante las técnicas de prospectiva.

Figura 1.1

Proceso general para el análisis de la red de actores para establecer escenarios de reforma del sector eléctrico



1.6.2 El análisis estructural

Con base en el marco teórico neoinstitucionalista y los insumos generados en los capítulos III y IV, se procedió a definir las variables internas y externas del sistema bajo estudio. La selección y conceptualización de las variables tuvo como base el enfoque neoinstitucionalista.

Para ello se seleccionaron y definieron preliminarmente variables, con base en un proceso de análisis de sensibilidad realizado en el programa Excel y la retroalimentación de profesionales del sector eléctrico, se procedió a depurar el conjunto de variables internas y externas que fueron finalmente elegidas las variables más relevantes. Con

base en las variables seleccionadas, basándose en el programa computacional MICMAC, se analizan cuáles actores sociales tienen más capacidad de influir sobre éstas de forma directa e indirecta, con el fin de apoyar el proceso de selección de los actores estratégicos.

La tipificación de la red y de los actores realizada en el capítulo IV, junto con insumos generados por el análisis estructural permitió seleccionar los actores de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico. Vale la pena indicar que pese a que el orden de exposición de la investigación presenta primero la tipología y actores estratégicos, el proceso de selección de estos fue un proceso interactivo, en donde el análisis estructural que se presenta en el capítulo V, aportó insumos al proceso de identificación y selección.

El Análisis Estructural permite establecer las relaciones de fuerza y dependencia entre las variables, estableciendo los factores de cambio que se dan en ellas que forman el sistema construido. Con base en ello se determinan las variables más relevantes y que podrían estar siendo de importancia para el proceso de reforma. El resultado anterior permite establecer cuáles actores sociales tienen mayor incidencia sobre la dinámica de éstas, apoyando al proceso de selección de los actores claves de la red, este aspecto no forma convencionalmente parte del análisis de prospectiva, siendo una ampliación y mejora, según se analizará oportunamente.

1.6.3 Análisis del juego de actores

Con base en la caracterización del sector eléctrico, la tipificación de la red y los actores realizada en el capítulo III y IV, se procedió a seleccionar los actores relevantes de la red de políticas públicas que fueron incluidos en el análisis de juego de actores. La precisión de los problemas estratégicos y los objetivos estratégicos fueron establecidos, con base en el análisis precedente, que permitió conocer los rasgos fundamentales de las reformas del sector eléctrico en el ámbito internacional y las percepciones, intereses y propuestas de los actores sociales de la red en el país.

Con base en los actores estratégicos seleccionados se elaboraron las dos matrices básicas para el análisis del Juego de Actores, en este proceso se participó a un grupo de

profesionales ligados al sector eléctrico, junto con el juicio y criterio del doctorando. Con base en estas matrices se procedió a procesarlas mediante el programa computacional MACTOR, que hace estimaciones con las matrices, según se muestra en el capítulo V. El análisis realizado permitió establecer los actores que tienen posiciones más cercanas y divergentes, la compatibilidad o conflicto de los objetivos y una serie de indicadores que permiten un análisis detallado.

Del análisis realizado con la técnica de Análisis Estructural se pudieron establecer las variables esenciales, con base en el análisis del juego de actores se pudo establecer los objetivos preferidos y los potenciales acuerdos y alianzas. Con base en el análisis de los resultados de la aplicación de la técnica de prospectiva de Juego de Actores, se estableció un conjunto de patrones y tendencias que permitieron sustentar las variables claves para el análisis morfológico y el proceso de elaboración de los escenarios.

1.6.4 Análisis de la capacidad de los actores para definir un modelo de reforma

El establecer los recursos y capacidad de cada uno de los actores sociales relacionados con el sector eléctrico para lograr que sus propuestas de reforma tengan prioridad sobre otras, es de importancia para poder establecer la tendencia de las variables que formarán parte de los escenarios. Para ello se obtuvo el criterio por medio de un cuestionario de un grupo de profesionales ligados al sector eléctrico que comúnmente han estado en procesos de formulación de propuestas y conocen las capacidades de los actores para conseguir sus objetivos. Adicionalmente el doctorando procedió a procesar información diversa obtenida de diferentes fuentes, además de su análisis y resultado de la aplicación de las técnicas de prospectiva, con este análisis se estableció la capacidad y recursos de cada uno de los actores relevantes, todo lo cual permitió tener una valoración de cada actor.

El estudio integra el enfoque neoinstitucionalista de análisis de redes de actores para la política de reforma del sector eléctrico, con técnicas de prospectiva y el análisis de los escenarios posibles.

El análisis de los recursos de los actores, no forma parte del análisis de prospectiva, siendo un aporte de la investigación, debido a la necesidad de incluir los recursos y

capacidad de los actores como un criterio para la selección de los escenarios más posibles.

1.6.5 Análisis morfológico y determinación de escenarios posibles

Basado en el análisis estructural y del juego de actores se seleccionaron las variables esenciales del sistema bajo estudio. Esto permitió la construcción y reducción del espacio morfológico útil, mediante la selección de las variables sobre las cuales se busca establecer ciertos patrones de comportamiento futuro, sobre lo cual se elaboran los escenarios de reforma del sector eléctrico, teniendo presente las variables fundamentales que dan los rasgos sustantivos y diferenciados a un proceso de reforma del sector eléctrico para el caso de Costa Rica.

Para la delimitación de los escenarios resultó de especial importancia el marco teórico conceptual desarrollado en el capítulo II, la discusión internacional existente con respecto a las reformas económicas de forma general y las del sector eléctrico de forma específica, presentadas en la sección 4.1 y 4.2 del capítulo IV. Por otra parte, integra la dimensión sociopolítica, cultural e histórica a partir de lo presentado para el caso del sector eléctrico en Costa Rica, sección 3.1 del capítulo III. El diagnóstico del sector eléctrico del país (capítulo III), junto con la descripción y análisis de los actores de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico, sección 4.4 del capítulo V, permiten apoyar la selección de las variables relevantes y de su posible comportamiento.

Con base en hipótesis de comportamiento de las variables esenciales se fueron diseñando tres escenarios básicos. Pese a que los escenarios brindan tendencias generales de las reformas, se consideró que éstos no especificaban suficientemente sobre los temas sustantivos de la reforma, por lo cual se procedió a detallar más de acuerdo al análisis realizado, a partir de los cuales se plantearon escenarios más acotados y útiles.

Para definir las alternativas de política se empleó la técnica de escenarios y el análisis de múltiples criterios. Aprovechando que se tenía análisis e información de diferentes fuentes, se aplicó un proceso de selección que consideró los siguientes criterios:

- a. La valoración de cada aspecto realizado por medio de una encuesta aplicada a profesionales y expertos del sector eléctrico.
- b. El resultado y análisis de la aplicación de la técnica de prospectiva de Juego de Actores.
- c. Los recursos y capacidades de los actores relevantes, según la valoración realizada de parte de los profesionales y expertos consultados mediante un cuestionario.
- d. Las tendencias mostradas en un informe de la comisión creada por el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) para hacer una propuesta de la reforma del sector eléctrico.

Con base en las valoraciones realizadas y considerando los criterios indicados se obtuvo una calificación para cada una de las alternativas de escenarios analizada.

1.6.6 Análisis de las implicaciones de las opciones de modelo de reforma

Una vez que se contó con los escenarios de reforma más posibles, se procedió a analizar las implicaciones que podía tener sobre el sector eléctrico en aspectos como:

a) Análisis del marco institucional y organizacional para el sector eléctrico:

Como parte del enfoque teórico de la investigación, el neoinstitucionalismo considera que el marco institucional es de gran relevancia. Éste toma especial relevancia en al menos dos dimensiones. Por una parte, desde el punto de vista de los actores sociales que tienen una relación de doble vía con el marco institucional: al definir y reconfigurar paulatinamente ese marco normativo, cultural y las reglas del juego, y por otra parte se tiene que ese marco normativo y reglas del juego en el cual los actores se desenvuelven, tiene una incidencia sobre el comportamiento económico, en este caso del sector eléctrico. En ambos sentidos será de especial relevancia el análisis fáctico conceptual, lo cual permitió extraer conclusiones analíticas para validar, ampliar y/o refutar parcialmente ciertos planteamientos teóricos existentes.

b) Implicaciones sobre el desarrollo y producción con fuentes renovables de electricidad:

El estudio busca establecer en qué medida las reglas del juego, las organizaciones y las orientaciones de política que surgen del proceso de reforma propuesto para el sector eléctrico, permiten crear un marco de referencia propicio para la producción de electricidad con fuentes renovables. Las lecciones aprendidas de los resultados obtenidos en otros países que hayan realizado reformas, fueron analizadas, por otra parte, las propuestas con base en consultas a expertos nacionales por medio de entrevistas y participación en eventos como seminarios y talleres relacionados con el tema, así como el análisis de doctorando fueron elementos que permitieron efectuar esta labor.

Todos los aspectos presentados en el capítulo III y IV, así como el marco teórico expuesto en el capítulo II, como se verá influye en las variables seleccionadas y su definición en el análisis estructural y en los objetivos, convergencia y divergencia de los actores sociales en la aplicación de la técnica de Juego de Actores. Brindan además elementos de referencia para el análisis de las implicaciones de los escenarios y de partida da insumos para el proceso de análisis general de la investigación.

1.6.7 Análisis, síntesis y contraste teórico metodológico y empírico

Esta fase es el proceso final de la investigación, consistió en retomar los resultados obtenidos del análisis, con base en ello se contrastan con las consultas e información brindada para efectuar la comparación de los resultados con las teorías de alcance medio, relativas a la temática y enfoque teórico neoinstitucionalista basado en redes de actores sociales.

Por otra parte, se sistematiza y analiza el aporte del marco metodológico general empleado en el análisis, a partir de las virtudes, alcances y problemas de los enfoques y técnicas integrados.

En el siguiente capítulo se presenta el marco teórico de la investigación. Se debe tener presente que debido a que el trabajo realiza una triangulación de teorías, el abordaje trata de plantear los elementos sustantivos que se retoman de cada una de ellas, teniendo

como hilo conductor el neoinstitucionalismo. El análisis por procesos de las redes de políticas públicas es empleado, se analiza además, las diferentes formas de conceptualizar el análisis por medio de redes. El capítulo concluye con el marco de referencia general de diferentes técnicas de prospectiva que son empleados en la investigación.

Capítulo II:

Marco Teórico: Políticas públicas y un enfoque prospectivo basado en el neoinstitucionalismo de redes de políticas

La complejidad e interrelación de las actividades humanas hace muy difícil que una disciplina científica pueda explicar y predecir por sí sola determinados fenómenos. Esto se hace aún más complicado si se parte del hecho de que los límites entre las diferentes disciplinas de las ciencias sociales no son precisos, existiendo interrelaciones e intersecciones entre ellas. Lo cual hace necesario y conveniente en los proyectos de investigación hacer triangulaciones entre teorías y el uso de métodos y técnicas de diferentes áreas que sean complementarias, con el fin de buscar una mejor explicación y pronóstico de los fenómenos sociales.

En este estudio se hará una triangulación de disciplinas y enfoques teóricos con el fin de abordar en sus elementos sustantivos la reforma del sector eléctrico en Costa Rica. Se parte de una interpretación neoinstitucionalista para explicar la dinámica económica, social y política. Con base en ello, el análisis parte de una perspectiva por procesos para el análisis de las políticas públicas. El estudio sociopolítico se basa en el enfoque neoinstitucionalista de redes de actores. Adicionalmente se aplican técnicas de prospectiva para precisar y operacionalizar la dinámica de los actores sociales de la red. Para el análisis de las implicaciones de los escenarios posibles de reforma que surjan de la aplicación de las técnicas de prospectiva, se tendrá en cuenta de forma especial el marco conceptual de la nueva economía neoinstitucionalista, así como los resultados de las experiencias internacionales en los ámbitos de interés de la investigación.

El desarrollo económico, a la vez, forma parte de un proceso aun más amplio de cambio social, en el cual lo político, lo social y lo económico se entremezclan para formar entre sí una sola unidad. No puede posponerse lo uno para lograr lo otro por cuanto los tres se encuentran estrechamente vinculados de forma recíproca. Cada uno de ellos depende de los otros dos. (Lizano, 1999)

Lo anterior, expresada por un economista, resulta especialmente elocuente para la investigación que se llevó a cabo en el sector eléctrico del país. La consideración precisamente de estas dimensiones es el mejor camino para comprender en sus elementos sustantivos, el comportamiento, intereses y propuestas de los actores sociales y para determinar qué tipo de reforma del sector eléctrico es posible en el contexto de la sociedad costarricense.

El neoinstitucionalismo le da relevancia a las instituciones, es decir al marco normativo, las reglas del juego, la cultura y las organizaciones que tienen que ver con una política pública, en nuestro caso la política de reforma del sector eléctrico (PRSE). De forma muy especial el diseño de las reglas del juego y la capacidad de gestión de las organizaciones que ejecutan acciones de rectoría, supervisión, regulación y de ejecución estratégica de actividades en el sector eléctrico han sido elementos que han incidido positiva o negativamente en el resultado de las reformas en el planeta, pero especialmente en los países en vías de desarrollo.

Las instituciones son normas o reglas formales y culturales que influyen sobre los actores sociales que actúan en una red. Para la colectividad, esas normas y reglas son necesarias para poder tener mayor certeza de las actuaciones de los actores sociales en la red y de los individuos en general, tratando de disminuir la incertidumbre y el riesgo.

La existencia de un subsistema institucional que tenga ciertas características tiene una importante influencia sobre el funcionamiento del subsistema económico, al permitir reglas del juego claras, derechos de propiedad adecuados, un marco regulatorio suficiente y estable, lo cual permite que los procesos de inversión, producción, ahorro y consumo se lleven a cabo de mejor forma, con menores costos de transacción debidos a mayor seguridad y eficiencia en las transacciones, teniendo resultados positivos en el plano económico. Estos aspectos son de especial relevancia en sectores muy complejos y estratégicos como el eléctrico, en donde las decisiones de inversión se toman en horizontes temporales de largo plazo y cuyas implicaciones de aplicar normativas específicas en la operación del sistema brinda señales que pueden afectar el desarrollo y operación del sector con consecuencias en toda la sociedad.

El sistema social tiene diversos subsistemas, en nuestro caso estamos interesados en rescatar algunos subsistemas y dentro de ellos algunos aspectos que bajo determinados enfoques teóricos nos permitirán conceptualizarlos y operacionalizarlos para estudiar el proceso de reforma del sector eléctrico de Costa Rica.

El abordaje de la teoría neoclásica de los procesos de reforma en los países en desarrollo, ha tenido importantes limitaciones. Se considera necesario analizar las reformas del sector eléctrico dentro de la perspectiva neoinstitucionalista, considerando diversos enfoques desarrollados en su interior, tal y como la nueva economía neoinstitucionalista, la perspectiva sociológica e histórica en el análisis para tener presente los diferentes ámbitos del sistema social.

A partir de un enfoque por procesos se asume que la perspectiva de redes de políticas públicas es un medio para el análisis de los grupos sociales los cuales ejercen cierto poder para lograr posicionar sus intereses y mejorar su distribución del ingreso. Resulta especialmente importante lograr vincular la dimensión económica con la política que conduce a determinadas decisiones y acciones. En esa integración y adaptación de enfoques se debe considerar los aportes de diferentes disciplinas, lo cual conduce al análisis de alternativas de política. La consideración de la relevancia cada vez mayor asignada en el sistema de mercado a las instituciones bajo la perspectiva de North (2005) y los aportes de Stiglitz (2002 y 2003) en su crítica a las reformas económicas en los países en desarrollo, son elementos considerados en el análisis.

Los temas del desarrollo son complicados, y en muchas facetas los países subdesarrollados presentan dificultades muy superiores a las de los países más desarrollados. Esto es así porque en las naciones en desarrollo los mercados a menudo no existen o, cuando lo hacen, a menudo funcionan mal. (Stiglitz, 2002: 66)

La consideración de las instituciones existentes, las condiciones socioeconómicas y sociopolíticas son aspectos centrales que en muchos casos definen los resultados. No obstante, estos aspectos debidamente articulados en pocas ocasiones han sido tenidos en cuenta, con efectos negativos sobre las investigaciones, los diseños y aplicaciones de

las reformas, llevando a consecuencias generalmente negativas sobre diversos sectores sociales y económicos.

Un asunto se convierte relevante para la colectividad por diversas razones. Los actores sociales poseen diferentes recursos para que de acuerdo a sus intereses, un aspecto se convierta en un problema y se incluya en la agenda pública. Por otra parte, los procesos de diagnóstico, análisis de alternativas y de decisión, están influenciados por: aspectos racionales basados en criterios técnicos, pero en la mayoría de los casos son los intereses, los recursos disponibles por parte de los actores sociales, los que determinan las decisiones de política pública, la integración de lo técnico (racional) con lo sociopolítico pareciera el mejor camino, siendo los procesos de definición de la elaboración de las políticas públicas un proceso interactivo, con poder distribuido, información imperfecta y con resultados impredecibles, por lo cual el análisis de la política por medio del enfoque por procesos es atinente.

Congruente con el enfoque por procesos se pueden analizar las reformas del sector eléctrico por medio de redes de políticas públicas, las cuales son patrones más o menos estables de relaciones sociales entre actores interdependientes, los cuales toman forma alrededor de un determinado problema de política pública, en nuestro caso la necesidad o no de reforma del sector eléctrico de Costa Rica. Los actores sociales en la red buscan obtener el máximo provecho posible para sus intereses, guiados por una racionalidad limitada y por una institucionalidad que restringe sus acciones.

El análisis de las PRSE integra a los actores sociales que operan en una red, para desentrañar sus intereses, visiones y recursos para lograr sus fines. Por otra parte, el marco institucional existente establece reglas de juego a los actores, a su vez los actores en determinadas circunstancias y tiempo pueden modificar parte de las reglas del juego, con el fin de acceder de mejor forma al logro de sus intereses y objetivos.

Especial relevancia tiene, el modelo asumido para el sector eléctrico, que ante las fallas del Mercado y del Estado, pueda lograr integrar lo mejor de cada uno de ellos, para mantener un diseño institucional que permita la solidaridad social, la generación con fuentes renovables y un buen desempeño técnico, ambiental y económico. Estos serán

analizados bajo el enfoque neoinstitucionalismo en sus distintas vertientes, según su pertinencia.

Las reglas del juego que se establezcan para fomentar las fuentes renovables de electricidad, de acuerdo al diseño que se logre para el sector eléctrico resultan trascendentales. Es importante establecer en qué medida una institución económica como el mercado, puede sustituir al modelo que ha sido especialmente exitoso para el caso de Costa Rica para contar con capacidad instalada y generación eléctrica con una elevada proporción proveniente de fuentes renovables.

En las secciones siguientes analizaremos desde el punto teórico los enfoques y conceptos necesarios para efectuar un abordaje más integrador del proceso de reforma del sector eléctrico de Costa Rica.

2.1 El proceso de formulación de políticas públicas y los actores sociales

En esta sección se hará una presentación de la política pública como proceso, pasando por las fases que convencionalmente se establecen en la elaboración de políticas públicas. El proceso de elaboración de la política, el papel de las instituciones y la aplicación de redes de actores sociales tendrá como fundamento teórico la perspectiva neoinstitucionalista.

2.1.1 La política pública como un proceso

El proceso de análisis y decisión puede asumir dos enfoques. Por una parte se puede tener la perspectiva racional en donde se parte, similar a la teoría económica neoclásica, que un individuo o un grupo, actúan con criterios racionales estrictos⁶, siendo capaz de establecer un orden de prioridades en sus propios valores y en los consiguientes objetivos, puede conocer todos los medios y contextos necesarios para alcanzarlos, tiene capacidad para evaluar las consecuencias de cada medio a su alcance, establecer o

⁶ Para Hernández (1999) el enfoque racional parte principalmente de la conducta de los individuos, que constituyen su principal unidad de análisis, y asumen (con fundamento en los principios de la economía neoclásica), que los actores políticos al igual que los actores económicos actúan racionalmente con el objetivo de satisfacer sus intereses personales y de maximizar sus utilidades." (Hernández, 1999)

calcular los costos de cada alternativa, siendo posible escoger una opción que maximice los beneficios y minimice los costos⁷. (Subirats, 1992)

Se asume que los actores sociales tienen una racionalidad limitada, en donde los procesos de decisión son complejos, interactuando actores sociales que buscan obtener sus objetivos, en ambientes de incertidumbre, riesgo y conflicto, donde las instituciones expresadas en organizaciones, cultura, normas y disposiciones formales e informales inciden en los procesos de formulación y decisión de políticas públicas. (Meny & Thoenig, 1992)

De acuerdo a lo antes expuesto, hay dos posiciones con respecto a la racionalidad de los actores sociales para la elaboración de políticas públicas. Por una parte, se encuentra el enfoque de acción racional, basada en la teoría económica neoclásica que establece que el actor busca a través de sus elecciones determinados fines y su único objetivo es maximizar la utilidad. Por otra parte, se tiene el enfoque de racionalidad limitada, el cual plantea los límites de los procesos racionales de los actores en la medida en que el contexto estratégico u orden institucional donde se lleva a cabo la política pública, no son como una simple agregación de preferencias, sino estructuras que modelan, por lo que se da la inestabilidad, la imprecisión y el carácter endógeno que tiene el proceso de formación de preferencias en cada uno de los actores (Klijn E, 1998).

Es importante hacer notar que bajo la perspectiva de racionalidad limitada, se considera que las instituciones formales e informales no son creadas necesariamente o usualmente para ser eficientes en la sociedad, por el contrario en muchos casos son creadas y diseñadas para servir a los intereses de los más poderosos de ella. Para estos autores el ejercicio del poder es el arte de desarrollar instituciones políticas que funcionen. (March & Olsen, 1997: 70)

Como indican March y Olsen (1997) el proceder de los actores sociales siguen reglas normativas apropiadas, sujetos a ciertas restricciones impuestas por las consecuencias,

⁷ La teoría de la elección racional permite entender con claridad un fenómeno paradójico, pero muy frecuente: situaciones sociales en las que los sujetos no pueden actuar de manera coordinada, las decisiones y comportamientos plenamente racionales de cada individuo (teniendo en cuenta su conocimiento sobre las posibles decisiones de otros) llevan a un resultado global que no es el deseado por ninguno de los sujetos, y que no es modificable aunque todos ellos sean conscientes de que existen resultados alternativos mejores (Goodin & Hans-Dieter, 1998).

la racionalidad se manifiesta por medio de un comportamiento apropiado al entorno en donde se desenvuelve el actor.

Pese a que se tiende a plantear las políticas públicas como un proceso guiado, la realidad es que hay conflictos en los intereses, percepciones y posiciones que están presentes. Por otra parte estos aspectos pueden variar con el tiempo y según las interacciones que se den en diferentes ámbitos de la arena política y dadas las pautas de comportamiento que definen el marco institucional existente.

El enfoque del actor racional parte del criterio de que éstos tienen información completa y el poder para tomar las decisiones, en el caso que nos ocupa para seleccionar la opción de política pública. Estos supuestos difieren de la realidad sociopolítica que se dan en el proceso de elaboración de una política.

En la tabla 2.1 se comparan los enfoques de actor racional, racionalidad limitada y el de políticas por procesos. Este último es el que será la base que dominará en este trabajo.

Se parte de que existen una gran variedad de actores sociales relacionados con la reforma del sector eléctrico en Costa Rica, en donde se dan intereses y objetivos en conflicto que hacen que los actores sociales asuman ciertos comportamientos y alianzas entre sus miembros.

Contrario a los planteamientos del actor racional, en el enfoque por proceso se parte de que el poder no se encuentra concentrado, los actores sociales tienen diferentes cuotas de éste, siendo difícil establecer las posiciones que podrían dominar. La información sobre el sector eléctrico y sus relaciones con el ámbito económico, social y político es diversa, compleja y no todos cuentan con toda la requerida para sustentar decisiones totalmente racionales y sin incertidumbre.

Tabla 2.1: Enfoques en Ciencia Política

Enfoque	Actor Racional (Tinbergen)	Racionalidad Limitada (1950-, Simon; Lindblom; Elmore; Wildavsky)	Modelo de Proceso (1970-; Allison; Lindblom; Cohen, March y Olsen; Kingdom)
Dimensiones:			
Actores	Actor Central/Tomador Central de decisión	Tomador Central de decisión en un entorno de incertidumbre	Variedad de actores
Procesos	Fases (formulación de política, decisión, implementación) Guiadas por una formulación previa de metas	Incremental. Enfrentarse a la incertidumbre.	Conflicto de intereses y de definiciones del problema. Altamente dinámicos e impredecibles.
Decisiones	Escogencia de la mejor alternativa (minimizando costos, maximizando beneficios)	Escogencia de alternativas que sean factibles y que parezcan disminuir los problemas.	Escogencia de alternativas que generen apoyo y que puedan ser vinculadas a los problemas.
Poder	Centralizado (actor central)	Centralizado pero limitado por la incertidumbre	Dividido (muchos actores)
Información/Valores	Información obtenible, valores dados (metas de un actor central)	Información incompleta y ambigua. Los valores no siempre están claros	Información dispersa y ambigua. Los valores están en conflicto y no son claros.

Fuente: Klijn E, 1998

Las metas y valores precisos de los que parte el enfoque de actor racional, no es el común denominador en los procesos sociopolíticos en ningún sistema político y en mucho menor medida en las democracias liberales con un sistema de mercado. A partir del enfoque por procesos, se parte de que los valores de los actores sociales son variados, no pudiéndose definir una orientación clara para el proceso de formulación de las propuestas de reforma del sector eléctrico. Así mismo de las interacciones, nuevos conocimientos y cambios en el entorno hacen que las posiciones de los actores sociales se modifiquen de cara a la política pública en cuestión, dificultando a los actores sus estimaciones de la viabilidad de que determinadas propuestas de política tengan éxito.

Para Lindblom (1991) el proceso de formulación de las políticas públicas no necesariamente es un proceso racional. Esto difiere de posiciones que han considerado los procesos de decisión basados en la teoría de la elección racional. En ese sentido se debe tener presente que la definición en fases para la política pública tiene un sesgo

racional, pues estos procesos son interactivos, no teniendo un desarrollo lineal, ni separable totalmente.

Partiendo del enfoque por procesos, la dinámica de la reforma del sector eléctrico tiene una variedad de actores sociales, sin poder establecerse con claridad un tomador central de decisión y un objetivo preciso. La información no es completa y los diversos actores se enfrentan a importantes niveles de incertidumbre.

En el enfoque por procesos la misma definición del problema por parte de los actores sociales tiene serias discrepancias, pues para algunos los problemas se asocian a la falta de mercados y participación privada en el sector eléctrico, para otros se debe a las restricciones a la inversión pública y el uso del poder de parte del sector político para favorecer a ciertos sectores empresariales. En medio de estos dos planteamientos extremos del problema hay actores con posiciones intermedias, pero que en el marco de altas divergencias de criterios, intereses y objetivos resulta difícil precisar y ponerse de acuerdo. Estas diferencias hacen que se establezca una dinámica y comportamiento en los actores sociales que mediante una actuación en la red buscan posicionar sus propuestas.

Por otra parte, los procesos de elaboración de políticas públicas en el sector eléctrico que se han podido apreciar son complejos, modificándose rápidamente el contexto sociopolítico de apoyo o rechazo a las reformas. Adicionalmente los actores sociales tienen poca certeza del resultado final que se pueda tener del proceso, pudiendo llevar a decisiones que son poco predecibles.

En el proceso de elaboración de las políticas públicas como se podrá apreciar en el caso de las reformas propuestas para el sector eléctrico, se cuentan con diferentes alternativas que surgen de los procesos de interacción, discusión, acuerdos y desacuerdos entre los actores sociales. Sin embargo, en caso de que se llegue a concretar una propuesta de reforma del sector, lo cual no es seguro, buscará lograr los mayores apoyos posibles, integrando criterios, intereses y aspectos específicos tendientes a lograr la mayor probabilidad de éxito, mediante el acuerdo del mayor número posible de actores sociales relacionados con el sector. En ese sentido, por el proceso tan complejo, dinámico y por

la misma distribución del poder a que tienen acceso los actores sociales, generalmente las reformas no son previsibles para ninguno de los actores participantes en el proceso de formulación de la política.

El poder se encuentra distribuido por diferentes actores sociales, cada uno de los cuales tiene algún tipo de recurso para incidir en los procesos de decisión para la formulación de la política. En algunos casos actores sociales que se consideran con un poder limitado, al pasar las discusiones de la política a arenas políticas diferentes, pueden acceder a tomadores de decisión y por ello lograr una mayor cuota de poder de lo que originalmente se podría pensar. Así pues, se tiene un poder distribuido con un marco institucional que influye en sus actuaciones, junto con dinámicas complejas e inciertas en donde cada actor trata de posicionar sus propuestas para el logro de sus objetivos.

Como se ha indicado, los actores sociales no tienen información suficiente para poder tener plena certeza de las mejores decisiones para el logro de sus objetivos en el proceso de reforma. La complejidad del sector eléctrico y de sus múltiples determinantes, junto con el mismo proceso de interacción de los actores sociales en conflicto y con propuestas diferentes, hacen que el computar las probabilidades de ocurrencia de cada uno de las alternativas sea prácticamente imposible, incluso para aquellos con más información.

Las instituciones, el contexto histórico y el legado han creado un conjunto de valores y normas básicas a los actores sociales de lo que es lo conveniente o adecuado, sin embargo, las diferencias en las percepciones, intereses y objetivos hacen que se pongan de manifiesto valores distintos, que hacen que el conflicto y la dificultad para la toma de decisiones consensuada sea muy difícil.

Con base en lo anterior se considera la necesidad de integrar posiciones, específicamente de establecer una visión integradora entre actor y la estructura. Una forma de hacerlo es por medio del enfoque de redes de políticas públicas. Esta perspectiva plantea que cada sector de actividad pública conforma una red de actores públicos y privados interesados en esos ámbitos, cuyas relaciones se dan en un marco institucional e influyen en el comportamiento de los actores como en los resultados de las políticas. (Klijn, 1998)

Cuando se logra aprobar una política, la nueva situación conduce al de cambio en la situación original por medio de la ejecución, lo cual crea condiciones para nuevas necesidades o problemas llevando a nuevos procesos de elaboración de políticas públicas.

En la siguiente sección se presenta un marco conceptual básico sobre la formulación de políticas públicas que se considera necesario tener presente para los análisis subsiguientes.

2.1.2 Las políticas públicas

Una Política Pública es un conjunto interrelacionado de decisiones y no decisiones, que tienen como foco un área determinada de conflicto o tensión social, son decisiones tomadas formalmente en el marco de las instituciones públicas, lo cual les confiere la capacidad de obligatoriedad, pero han sido precedidas de un proceso de elaboración en el cual han participado una pluralidad de actores públicos y privados. (Vallés: 2002)

La Política Pública es el resultado de la actividad de una autoridad investida de poder público y de legitimidad gubernamental; a partir de ello se debe tener presente que detrás de esa entidad, hay actores sociales que han incidido en la visualización del problema, la inclusión en la agenda y en la conceptualización misma del tipo de política pública. Política significa lo que en inglés se llama *politics*. La palabra *policy* sería un marco de orientación para la acción, un programa o una perspectiva de actividad. Por tanto política pública sería los actos y los no actos comprometidos de una autoridad pública frente a un problema o en un sector relevante de su competencia (Meny & Thoenig, 1992).

La definición anterior de política pública plantea de forma explícita que una política es el resultado de la participación de actores, esa participación y su grado de influencia muestra el interés, los recursos y los acuerdos que en un contexto sociopolítico, un determinado problema de política puede tener implícito. Para Lindblom (1991) cuando se habla de Política Pública se refiere a procesos, decisiones, resultados. Pero eso no excluye conflictos entre intereses que están presentes siempre, tensiones entre diferentes: definiciones del problema a resolver, racionalidades organizativas y de acciones y perspectivas, cuando se da el proceso de evaluación. Esta visión es de

especial relevancia a la hora de analizar los procesos de reforma del sector eléctrico en donde los problemas, pueden estar asociados a una solución preconcebida y a la acción de actores sociales por medio de los recursos con que cuentan para tratar de incidir en la decisión de política pública (Lindblom, 1991).

Una política se presenta bajo la forma de un conjunto de prácticas y de normas que emanan de uno o varios actores públicos. Una Política Pública se expresa como un programa de acción gubernamental en un sector de la sociedad o en un espacio geográfico. Esta tiene las siguientes características generales: a. Un contenido, b. Un programa. c. Una orientación normativa. d. Un factor de coerción. e. Una competencia social (Meny & Thoenig, 1992).

El proceso de elaboración de toda política pública implica decisiones e interacciones entre individuos, grupos e instituciones, decisiones e interacciones influenciadas sin duda por las conductas, las disposiciones del conjunto de individuos, grupos y organizaciones afectadas. Por tanto, no deberíamos estudiar sólo intenciones sino también conductas. (Subirats, 1992: 41)

Con base en lo indicado previamente por Subirats, es de especial importancia el analizar los objetivos y aspectos que constriñen e influyen en el comportamiento de los actores sociales, con el fin de establecer escenarios de política en caso de que no se hayan elaborado o bien para explicar y determinar las bondades y desventajas de ciertas políticas adoptadas a partir de la forma en que dichas opciones de solución y decisiones fueron tomadas.

El proceso de una política pública se puede analizar mediante la siguiente secuencia de actividades, la identificación del problema, la formulación de soluciones, la toma de decisiones, la ejecución del programa, la terminación de la acción (Meny & Thoenig, 1992). Sin embargo, este enfoque lineal no se da tan claramente, la dinámica sociopolítica es más compleja, en algunos casos es cíclica, en otros puede brincarse fases, todo dependiendo del contexto sociopolítico, el juego de poder en el sistema político, la dinámica de los actores y de la aparición de situaciones especiales que modifican el contexto (Peterson, 2003).

En cada una de las fases de elaboración y ejecución de políticas públicas corresponde a un sistema de acción específico, actores y relaciones, compromisos y estructuras sociales. Este es un proceso cíclico, de la evaluación de los resultados, sea cual sea éste deviene una nueva fase de formulación del problema. En nuestro caso estamos interesados en estudiar la inclusión en agenda, la formulación de soluciones y la toma de decisiones en los procesos de reforma del sector eléctrico. Las decisiones y políticas ejecutadas en el pasado inciden en el presente, junto con el marco institucional existente, aspectos históricos, culturales y económicos (March & Olsen, 1984, 1997).

Una intervención por medio de una política pública se realiza con el fin de producir un cambio social que llevará a una consecuencia, búsqueda de objetivos y realizaciones (Meny & Thoenig, 1992). En el caso del sector eléctrico de Costa Rica, la justificación del cambio y los objetivos que se podrían tener con una reforma del sector eléctrico, han sido elementos que han limitado el apoyo, debido al desempeño del sector, tal y como se analizará.

Un análisis de los cambios sociales de una política pública se puede realizar mediante criterios como: a. Los objetivos perseguidos por la política pública considerada. b. Los sujetos afectados por la política pública. c. Los ejecutores a quienes se confía la aplicación de las medidas gubernamentales. d. Los tipos de políticas públicas. En el proceso de inclusión de la agenda política y de decisión en la fase de formulación de las políticas de reforma del sector eléctrico será de especial importancia analizar estos aspectos (Meny & Thoenig, 1992).

El análisis por medio de la prospectiva aplicando la técnica de juego de actores considera de especial importancia los objetivos perseguidos por los actores relevantes de la red de políticas públicas (Godet, 2007). Por otra parte, los tipos de política, los posibles afectados y quienes lo aplican permiten orientar el análisis de las probables implicaciones de los escenarios de reforma que estarán analizándose.

En las siguientes secciones se precisará conceptualmente más sobre las fases en las cuales se concentra la investigación, teniendo presente el enfoque por procesos para la elaboración de políticas públicas. En ese sentido el proceso no es lineal, pudiéndose

sobreponer en el mismo momento en distintas arenas políticas, fases diferentes o bien similares, todo de acuerdo a la coyuntura política, el marco institucional y los objetivos y recursos de los actores sociales.

2.1.3 La inclusión en la agenda de un problema

La forma como un asunto asume relevancia para formar parte de la agenda pública y de ser sujeto a una posible política pública está influenciado por el contexto histórico, social e institucional (Hall & Taylor, 1996). La consideración de criterios racionales objetivos, no explica en muchos casos la importancia que se le puede dar a un determinado asunto. La inclusión en la agenda de política pública es un proceso en donde diferentes dimensiones del sistema social forman parte, siendo difícil establecer cuál es el elemento que incide más en el proceso de decisión por parte de los actores sociales interesados (Lindblom, 1991).

Para tratar de incluir en la agenda un asunto se utilizan diferentes recursos y actores, destacando entre ellos los medios de comunicación, cámaras empresariales, sindicatos y diputados, los cuales son los mecanismos que se emplean por parte de los grupos de interés, para poner en la discusión pública un aspecto que bajo su concepción e intereses es un problema que requiere formar parte de la agenda de política pública. Este aspecto es un elemento sustancialmente importante, cuando grupos económicos y políticos tienen recursos para incidir en las diferentes instancias sociales que influyen en las percepciones y opiniones del colectivo social.

En general tiende a indicarse que los problemas a resolver vienen dados por condiciones externas objetivas, por los hechos tal como aparecen. No obstante, los problemas están íntimamente relacionados con las posibles soluciones (Subirats, 1992). Los problemas que generan las políticas públicas por lo general son interdependientes de otros aspectos. Una problemática sobre un asunto en una sociedad no es un único, generalmente son varias situaciones que forman un conjunto de problemas de carácter público. Por su parte, la relevancia del problema y su visión de este está determinada por la subjetividad del analista, el cual lo construye, define, clasifica, explica y evalúa con base en una perspectiva propia. Así pues los problemas públicos no tienen vida propia, dependen de la percepción de los individuos y grupos sociales. Por su parte, la visión o

percepción que tienen los actores sociales está influenciada por reglas de juego existentes, patrones culturales, ideológicos y éticos, que inciden y explican en algunos casos, el comportamiento de los actores sociales, más allá de la propia racionalidad de éstos (March & Olsen, 1997).

La identificación de un problema es básicamente un proceso analítico, en donde un actor individual o colectivo con base en su visión, conocimientos, experiencias, interacciones sociales, sus intereses y preferencias establece un determinado aspecto como problema sujeto a una política pública.

Para Subirats (1992) el proceso como se determinan los problemas es complejo, cada actor social trata de evidenciar un problema o un énfasis de uno en particular, con el fin de plantear soluciones de política, que bajo su visión o intereses son las mejores. Una vez ha sido posicionado un problema, se indican las posibles alternativas de solución, las cuales pueden diferir de acuerdo a la cosmovisión, intereses del actor social, así como de la dinámica, legado histórico, cultural e institucional a que se encuentre circunscrito. (Surel, 2000)

Para Subirats (1992) el mismo hecho de que se dé la identificación de un problema y de que éste llegue a formar parte de la agenda de los poderes y otras instancias públicas, se debe a que hay grupos organizados con mayor capacidad de influencia en el ámbito político o social para hacer valer sus concepciones. La priorización de un problema en la agenda y en la elaboración e implementación de políticas no es fruto necesariamente de un proceso racional, si no del juego político y la capacidad de ciertos grupos de interés de hacer valer sus planteamientos. (Lindblom, 1991)

Complementario a lo anterior el proceso de inclusión en la agenda de un problema no es un proceso libre o neutro. El control de este acceso provee un recurso político decisivo a quien lo detenta. Un tema o problema se incluye en agenda con las siguientes condiciones necesarias y suficientes: (Meny & Thoenig, 1992)

- a. El tema o el problema debe ser competencia de las autoridades públicas en general, o de una autoridad particular.

- b. La percepción de desafío o problema que lo define como merecedor de la atención pública.
- c. El problema y el que puede constituir deben ser abordables en términos de atención pública.

Por su parte, un problema no llega a ser un problema público por diferentes razones, algunas de las cuales son: a. La falta de recursos, económicos o humanos. b. La falta de legislación para tratar el tema en el ámbito público. c. La falta de voluntad política. d. Ausencia de presión por parte de los medios de comunicación e involucrados en el problema (Subirats, 1992).

Precisamente en el proceso de análisis a partir del enfoque de la red de PRSE se busca establecer cómo los actores sociales buscan mediante determinados recursos, visiones y acciones, crear las condiciones para que pueda ser incluido en la agenda una determinada concepción del problema e implícitamente alternativas de solución prediseñadas y direccionadas hacia un tipo de política, según sus intereses.

La incorporación en los poderes públicos es una fase relevante en la elaboración de políticas públicas. La capacidad para que el Poder Ejecutivo lo asuma como suyo, formule un decreto, asigne recursos presupuestarios o bien presente un proyecto de ley, no deja de estar fuera de la influencia de los actores sociales, del juego del poder político y económico. (Lindblom, 1997) Por el contrario, generalmente representa una imagen de la relevancia de los grupos de interés, del compromiso y orientaciones del Poder Ejecutivo. Esa orientación puede modificarse en el Poder Legislativo, en donde el juego político en ciertas circunstancias muestra una mayor pluralidad de intereses; siendo en ambos casos necesario conocer los objetivos e intereses de los actores sociales involucrados.

Para determinar un problema, tomar una decisión y ponerla en ejecución, se debe hacer uso del poder por parte de determinados actores sociales interesados en la política en cuestión. En los procesos de intercambio racional, las instituciones cumplen una función importante. La racionalidad de cada actor depende de una percepción subjetiva de las alternativas, sus consecuencias y esos criterios tienen influencia en la evaluación. Esas

percepciones subjetivas y juicios de los actores sociales se forman en marcos institucionales sociales y políticos. Un segundo aspecto que caracteriza la acción política desde una perspectiva institucionalista, es que las teorías centradas en las instituciones subordinan la lógica de la consecuencia a la de lo apropiado; esto sin dejar de lado estimaciones estrictamente racionales y la anticipación de las posibles consecuencias. Se considera que los diferentes actores tienen un marco amplio de reglas, papeles e identidades (March & Olsen, 1997, 2005).

Estos aspectos se consideran pertinentes y relevantes en el ámbito de las políticas de reforma del sector eléctrico de Costa Rica, en donde la historia sociopolítica, los valores y cultura, así como las organizaciones relacionadas con el sector eléctrico, influyen en la racionalidad limitada de los actores sociales, en cuanto a lo que puede ser lo apropiado para el proceso de la formulación de la política.

2.1.4 El proceso de decisión de políticas públicas

El proceso de selección de la política con base en las alternativas disponibles, idealmente se basa en el análisis de pronósticos de los escenarios que se podrían tener ante la elección de una política pública; sus probabilidades de ocurrencia, sus riesgos, cuando es posible estimarlos. No obstante, en este proceso de análisis se pueden dar la contraposición de intereses y entrar en el plano normativo y de las interacciones con actores sociopolíticos que tratan de incidir en la toma de decisiones (Lindblom, 1997a).

Por otra parte, se pueden tener racionalidades diferentes a la hora de efectuar el análisis para la toma de decisiones. Esto plantea la posibilidad del uso de metodologías, criterios y técnicas distintas, que llevan a conclusiones no necesariamente iguales por parte de actores sociales individuales o colectivos. Estas consideraciones son especialmente relevantes para el estudio de las reformas del sector eléctrico, pues para unos puede ser lo más relevante la eficiencia financiera del sector, para otros, esa dimensión no es suficiente, planteando los efectos sobre la sostenibilidad ambiental y los efectos de carácter social, por ejemplo, lo cual plantea formas de abordar las soluciones desde diferentes perspectivas, debiéndose tener cuidado con los enfoques metodológicos y los instrumentos que se empleen, los cuales de partida pueden estar sesgados hacia una determinada percepción (Subirats, 1992).

En el análisis de los efectos de cada una de esas alternativas se puede contar con diferentes herramientas, desde la consulta a expertos, hasta técnicas cuantitativas sofisticadas. Con base en lo anterior, se debe proceder a tomar una decisión, el proceso de selección varía de acuerdo al tipo de política y a las instancias políticas y jerárquicas a las cuales deben ser sometidas. En esta etapa los actores sociales tratan de incidir de diferentes formas, según sus intereses y recursos⁸. La presente investigación se concentra en la fase de formulación en el análisis de la inclusión en la agenda y la toma de decisiones de diferentes alternativas de propuesta de reforma del sector eléctrico (Subirats, 1992).

March & Olsen (1997) en su enfoque institucionalista de la acción política parten de una racionalidad limitada. Al igual que las teorías modernas del intercambio consideran las limitaciones de los actores sociales para percibir todos los fenómenos externos y sus consecuencias de forma completa. Según esta perspectiva la acción se efectúa con información incompleta y en muchos casos parcial. Esta visión se sustenta en el hecho de cómo las instituciones influyen en la percepción y construcción de la realidad en la que tiene lugar la acción, en ese sentido la historia institucional da forma a la definición de las opciones. “La capacidad y las estructuras institucionales afectan el flujo de la información, los tipos de búsqueda emprendidos y las interpretaciones que se hacen de los resultados.” (March & Olsen, 1997: 45)

Los procesos de elaboración de políticas públicas por tanto, tienen por un lado los intereses y recursos de los actores sociales interesados en el tema en cuestión. Los mismos intereses, los objetivos y la conveniencia o no de aplicar determinados recursos están influenciados por el marco institucional e histórico, el cual define reglas del juego, el ámbito de lo adecuado a partir de una identidad y sentido de pertenencia, al cual el actor social se siente parte y por tanto orienta y restringe su accionar. (March & Olsen, 1997)

⁸ Según el enfoque moderno de racionalidad del intercambio: “La habilidad de un ciudadano en particular para hacer realidad su deseo en el sistema de intercambio depende de lo que sea su deseo, de los recursos intercambiables que posea y de los derechos políticos que tenga () cuando mayor sea el número de recursos intercambiables (dotación inicial) tantos más derechos a tener voz en la política y tanto más fuerte será la posición de intercambio” (March & Olsen, 1997: 42).

El proceso decisional se caracteriza así por un constante fluir de cooperación y conflicto, en una especie de mercado político en el que precisamente la competencia abierta entre sus participantes asegura el respeto democrático en la determinación de las opciones. (Subirats, 1992: 76)

La apreciación de Subirats (1992) antes indicada, se ve mediatizada por sistemas cerrados de elaboración y decisión de políticas, en donde actores sociales reducidos son los que pueden participar en la toma de decisiones que tienen un efecto sobre la colectividad, teniendo en muchos casos en cuenta limitados objetivos asociados a sus intereses. Lo anterior se da en el caso de que se tengan redes de políticas públicas cerradas, en donde la posibilidad de entrar y participar requiere de ciertas condiciones, las cuales son pocos los que las pueden cumplir. Este es el caso de RPRSE de Costa Rica.

Para Lindblom (1991) las políticas públicas no se elaboran necesariamente bajo procesos racionales o científicos puros. Si no que el proceso de análisis es un componente, el cual se debe complementar con los procesos de conflicto, de las interacciones entre lo técnico y racional y las pugnas de intereses de los grupos o actores sociales a partir de lo cual surgen las políticas públicas. El análisis es un elemento de la política, puede coadyuvar al proceso de orientación y decisión de las alternativas de políticas públicas, cuando se da el proceso de interacción. Junto con procesos racionales técnicamente realizados están las visiones, intereses, recursos de los diferentes grupos sociales que se ven afectados por la posible política, tratando de orientar el proceso de análisis de la inclusión y decisión de políticas públicas, en el caso que nos ocupa esto es aplicable a la reforma del sector eléctrico (Lindblom, 1991).

Al tener en cuenta las limitaciones físicas y psicológicas de las personas, se ha planteado otro enfoque denominado de racionalidad limitada. Esta visión en su concepción más sencilla establece la idea de un decisor individual, el cual es capaz de ordenar sus valores y objetivos, pero no tiene toda la información disponible y necesaria. Por ello, el logro preciso de la optimización de sus beneficios se vuelve inviable, debiendo realizar un análisis de las alternativas disponibles que le permita encontrar una opción que le brinde la satisfacción de sus objetivos. Integrando a las decisiones individuales los procesos colectivos que se dan en las organizaciones, se busca lograr una solución al objetivo que

logre una coalición que evite el conflicto y por otra parte, permita la consecución de los objetivos originales del actor individual.⁹

Los procesos decisionales son el resultado de presiones, compromisos, coaliciones y negociaciones entre una gran cantidad de actores sociales que son interdependientes, requiriendo unos de otros, a pesar de que sus intereses pueden estar en conflicto. Esto se presenta en la RPRSE en donde en la discusión de opciones de reforma, la definición de nuevas competencias y atribuciones de las organizaciones, la alianza y el conflicto temporal se dan, requiriendo de nuevas relaciones; dada la interdependencia de los actores.

El proceso de las políticas públicas es caracterizado por el conjunto de actividades destinadas a la solución de problemas. Sin embargo, como se ha podido indicar la ubicación misma del problema parte de una visión de mundo parcializada hacia determinados valores, intereses o tipos de soluciones que se expresan en determinadas políticas públicas. (Goodin y Kingemann, 1998)

Dentro de los procesos de decisión de políticas de reforma influyen aspectos como: a. La presión social y los intereses. b. El contexto histórico. c. El contexto internacional. d. Condiciones económicas. e. Capacidad administrativa. f. Otras políticas relacionadas relevantes. (Grindle & Thomas, 1991) De los factores indicados, las condiciones económicas, la presión social y los intereses y en algunos casos el contexto internacional, pueden constituir elementos que forman la coyuntura bajo la cual se pueden plantear las políticas, esto tiene mucha relevancia para su viabilización de corto plazo. Por otra parte, el contexto histórico y la capacidad de gestión de las organizaciones, son factores estructurales y tienen que ver con el marco institucional. Ambos aspectos tienen importancia a la hora de evaluar las posibilidades de reforma en el sector eléctrico de Costa Rica y del diseño que se pueda obtener del proceso de elaboración de la política.

La consideración de los aspectos técnicos racionales y los intereses de los actores sociales indicado por Lindblom (1991) es de especial relevancia a la hora de analizar la PRSE pues, precisamente una restricción para participar en la red es la capacidad de los

⁹ “El proceder de una manera racional es, entonces, un requisito del comportamiento apropiado” (March & Olsen, 1997: 48)

actores sociales de poder llegar a comprender el funcionamiento del sector eléctrico y las implicaciones de las posibles propuestas. Por otra parte, un elemento relevante para la interacción, es la capacidad de poder hacer propuestas y contrastarlas con los intereses y objetivos económicos, políticos, ambientales y sociales de los diferentes actores que forman una red de políticas públicas.¹⁰ Parte del análisis es el determinar la influencia en las formulaciones de políticas de consideraciones técnicas o bien las sociopolíticas que tienen que ver con intereses económicos o recursos de un determinado actor para poder acceder a las instancias de decisión respectivas.

Las teorías basadas en el intercambio son de racionalidad limitada, de forma similar las teorías centradas en las instituciones parte de una información incompleta y parcial. Se basa en los elementos que sustentan el comportamiento e interacciones sociales de la información. La teoría del intercambio racional centrada en las instituciones enfatiza en que éstas influyen en la percepción, construcción de la realidad en la que tiene lugar la acción. La historia institucional da forma a la definición de opciones y de los elementos a considerar en la toma de decisiones. La capacidad y la estructura institucional además inciden en los flujos de información (cantidad, calidad, accesibilidad), así como del tipo buscado y las interpretaciones de los resultados que de ella se hace para la toma de decisiones. Las características estructurales de Costa Rica y la forma como se define la red hacen que estos aspectos tengan especial importancia en el estudio (March & Olsen, 1997).

Con base en este marco conceptual relacionado con las políticas públicas, se tiene de forma general los aspectos a considerar en la formulación. Se ha podido apreciar que la inclusión en la agenda y la escogencia de una alternativa sobre otras es un proceso multidimensional, influyendo en los actores consideraciones económicas, políticas, el legado histórico, sociales e institucionales que definen un proceder apropiado en términos de Marsh & Olsen (1997), en donde los estudios técnicos, el poder y los intereses, entre

¹⁰ “Como salida a la perspectiva de análisis mediante la elección racional o bien la concepción normativa del neoinstitucionalismo, se plantea el neoinstitucionalismo multipartito que plantea que los procesos de reforma política son el resultado de la interacción de intereses entre las instituciones (sistema electoral, sistema de partidos, entre otros) y los organismos (partidos políticos y electores) formado por las elites políticas que definen su estructura de preferencias de decisión de acuerdo con los incentivos y el proceso cognitivo de aprendizaje político, el cual es formado por la cultura política, los valores, normas legales y tradiciones, lo cual produce un marco institucional que incide en las formas de interacción de los actores sociales” (Parra, 2005: 55)

otros aspectos que interaccionan se llevan a cabo mediante procesos complejos, para brindar resultados al sistema: las políticas públicas.

En la siguiente sección se presenta de forma general conceptos básicos del neoinstitucionalismo, destacando los enfoques que dentro de esa visión tienen relevancia para analizar, comprender y cuestionar los procesos de reforma del sector eléctrico.

2.2 El neoinstitucionalismo

El institucionalismo clásico existe desde la mitad del siglo XIX. El institucionalismo de inicios del siglo XX tenía un alto contenido normativo y jurídico. Lo anterior por cuanto miraba a las instituciones como instrumentos o mecanismos de control hacia los individuos, los cuales se veían restringidos por las instituciones, pues eran las encargadas de velar por el cumplimiento de la ley. En él influyó el Derecho y la Filosofía Política. Tendía a concentrarse en el estudio de regímenes políticos y constitucionales. Tuvo una postura hacia el deber ser, había cierta posición idealista, con lo cual muchas de sus propuestas se desfasaban con la nueva realidad (Rivas, 2003). Además de la influencia jurídica normativa tenía cuatro características: el legalismo, el estructuralismo, el holismo y el historicismo.

Para Rhodes (1997 citado por Rivas, 2003), el nuevo institucionalismo hace propuestas más apegados a la realidad. Señala además que es un enfoque funcional descriptivo que concede un papel más autónomo a las instituciones.

El neoinstitucionalismo al igual que el institucionalismo le concede una importancia central a las instituciones y estructuras, junto a ello a las reglas, procedimientos, organizaciones y los diferentes componentes que forman un sistema político, los cuales tienen influencia en las relaciones, conductas, comportamiento, estabilidad e inestabilidad de los gobiernos y de la existencia y reproducción del sistema social (March & Olsen, 2005).

La conceptualización de instituciones por parte de Hodgson (2003) permite tener presente la dimensión amplia que estas tienen en la actualidad. Por una parte, determinan o inciden en la articulación de las actividades de las personas y de la sociedad en su conjunto. Por otra parte, a nivel individual tienen una fuerte incidencia al

definir lo “apropiado” dentro de un grupo social a través de los signos y significados creados en un marco de referencia social:

Se considera a las instituciones en cuanto en parte imponen forma y coherencia social a la actividad humana mediante la continua producción y reproducción de hábitos de pensamiento y acción. Esto implica la creación y la propagación de modelos conceptuales y signos y significados aprendidos. Se entiende a las instituciones como parte crucial de los procesos cognitivos, por medio de las cuales los agentes perciben los datos sensibles y los hacen significativos. (Hodgson, 2003: 908)

Del concepto de institución de Hodgson (2003) se destaca además que las instituciones asumen una función dinámica en cuanto se constituyen en entidades en donde los procesos de aprendizaje de una serie de normas, usos, costumbres y significados de un contexto social e histórico son integrados por los actores, lo cual incide en su visión sobre diversos aspectos de la sociedad. En el análisis socio histórico de Costa Rica, en particular en lo relacionado con el sector eléctrico, así como de las posiciones y propuestas de los diferentes actores relacionados, se aprecia la influencia del marco institucional, por ello, se considera pertinente abordar el proceso de reforma del sector eléctrico bajo un enfoque neoinstitucionalista.

Para el neoinstitucionalismo la producción de las políticas públicas está determinada por las instituciones, las cuales moldean la interpretación de los problemas y las alternativas de solución disponibles, y por ende constriñen el proceso de decisión y de aplicación de las políticas.

Goodin y Klingemann (1998) establece los rasgos fundamentales del neoinstitucionalismo, dentro de estos están los siguientes:

- a. Los agentes individuales y los grupos persiguen sus proyectos en un contexto constreñido colectivamente.
- b. Las restricciones asumen la forma de instituciones, patrones organizados de normas y roles socialmente construidos, los cuales son creados y recreados constantemente.

- c. Los constreñimientos son en ciertas ocasiones ventajosos para los actores sociales en el logro de sus objetivos.
- d. Factores contextuales que restringen las acciones de los actores sociales individuales o colectivos moldean sus deseos, preferencias y motivos.
- e. Los aspectos que constriñen por lo general tienen raíces históricas, residuos de acción y de decisiones pasadas.
- f. Esos elementos que restringen preservan, representan e imparten diferentes recursos de poder a los diferentes actores individuales o colectivos.

Como se puede apreciar de los elementos antes indicados, pese a que los individuos y los grupos intentan realizar sus objetivos, lo hacen dentro del marco de un conjunto de reglas formales e informales que determinan (constriñen o restringen) dichos objetivos y las posibilidades de hacerlos realidad. Los rasgos indicados por Goodin del neoinstitucionalismo son elementos que permiten comprender el sector eléctrico al ayudar a explicar comportamientos, objetivos y propuestas de los actores sociales, brindando un marco de referencia conceptual para analizar y predecir las decisiones de la política. Estas reglas determinan el comportamiento de los actores (los incentivos y las sanciones), y a través de ello el contenido de las políticas (March & Olsen, 1997, 2005).

Para Williamson en Kalmanovitz (2003) el neoinstitucionalismo tiene dos niveles de análisis. El primero es el macro, el cual estaría constituido por el medio institucional o reglas de juego que constriñen las acciones de los agentes y las encauza. Un segundo nivel el micro donde operan las instituciones de gobierno sobre los agentes económicos, como los mercados, los cuasi mercados y las estructuras jerárquicas de contratación tales como empresas y burocracias públicas (Kalmanovitz, 2003).

En el nivel macro social es necesario que las sociedades cuenten con un conjunto de normas y reglas del juego institucional para su convivencia. En ese sentido es necesario que se consoliden sistemas políticos que consideren a través de la participación democrática los deseos, aspiraciones y problemas de la población (Kalmanovitz, 2003).

El proceso de reforma del sector eléctrico de Costa Rica esta enmarcado en un nivel marco, en donde las condiciones existentes en el campo político, disposiciones

normativas nacionales y las competencias de las organizaciones, entre otros elementos, definen un marco referencial, en donde los actores sociales tienen que desenvolverse, por otra parte, el diseño del modelo del sector tendría que ver con el nivel meso y micro que define la normativa, competencias y capacidades de las organizaciones, los procedimientos y otras prácticas.

La mejor democracia, medida por la capacidad para mejorar el desempeño económico, será aquella que tenga mayor capacidad de dar cauce a los intereses incluyentes, la capacidad de incluir intereses divergentes, atenuar la incompatibilidad de incentivos o disminuir la incongruencia ínter temporal. (Ayala & González, 2001: 8)

Las instituciones deben ser capaces de establecer mecanismos de interacción de los diferentes intereses y sus divergencias para que con base en reglas del juego claramente establecidas se encuentren los mecanismos para subsanarlos¹¹. Por tanto, en un sistema democrático, la diferencia entre los actores sociales debe ser común, sin embargo, el marco institucional existente prueba su calidad, en tanto establezca mecanismos de interacción que permitan soluciones sostenibles, en el sentido de que sean tomadas oportunamente, se ejecuten de forma efectiva y no lleve a desavenencias que puedan conducir a problemas sociales mayores. Este es un reto sustantivo del país, en especial en el sector eléctrico en donde posiciones divergentes y el deseo de imponer determinados argumentos, al margen de los otros se ha convertido en una táctica frecuente.

El neoinstitucionalismo ha logrado tener una importante influencia en el pensamiento de diferentes disciplinas científicas desde la década de 1990 (Pérez & Valencia, 2004). El descuido a las instituciones y las especificidades de los países, en el marco de las transiciones democráticas y las reformas económicas aplicadas en las décadas de 1980 y

¹¹ Al respecto indica Joan Prads (2001, 124): “Las reglas y procedimientos de la gobernabilidad serán tanto más duraderos cuando mayor grado de conflicto entre actores estratégicos sean capaces de contener y procesar pacíficamente. La crisis de gobernabilidad sólo se produce en realidad cuando el conflicto entre los actores tradicionales por su poder relativo o el conflicto entre los actores tradicionales por su poder relativo o el conflicto con nuevos actores emergentes pone en cuestión no una regla, procedimiento o fórmula específicos, sino la misma matriz institucional que expresa la estabilidad o equilibrio del sistema sociopolítico.” (Prads J, 2001:124)

1990, llevaron a que los resultados no fueran los esperados. Por ello, ha proveído de un marco conceptual que permite abordar la problemática existente en diversos países, como es el caso de los latinoamericanos que han llevado a cabo reformas económicas de corte neoclásico, en donde el mercado es preponderante, sin contar con reglas claras, independencia de los entes reguladores y capacidad de gestión de las organizaciones, suficientes para lograr que estos funcionen bien.

Estos aspectos que considera el neoinstitucionalismo son trascendentales para definir el diseño, la decisión, la ejecución y los resultados de los sectores eléctricos reformados. La calidad del marco institucional ha sido un factor crítico, por ello el abordaje mediante este enfoque dará elementos sobre las posibilidades y las características que deberían tener los diseños y resultados potenciales de la reforma del sector eléctrico, según las especificidades de Costa Rica.

Siguiendo lo antes indicado, en los procesos de reforma, se considera que el legado histórico, la dinámica y estructura social influyen en las opciones de reforma que plantean los actores sociales. Además las organizaciones creadas en el pasado determinan o inciden en el proceso de diseño y selección de las posibles opciones de reforma (Pierson, 2000). El marco institucional existente, influencia el comportamiento de los actores sociales relacionados con el sector eléctrico, afectando las posturas, criterios, propuestas y estrategias de estos a partir de su identidad y de lo que es conveniente en el marco de las costumbres y normas existentes. Unido a ello, las propuestas de reforma en sí mismas son influidas por las instituciones existentes, afectando su viabilidad política y técnica, pues las reglas del juego, las costumbres y la capacidad organizacional existente influyen en el contenido y en las posibles consecuencias de su aplicación (March & Olsen, 1997, 2005).

El enfoque neoinstitucionalista en sus diferentes vertientes está de acuerdo sobre tres aspectos esenciales: (Hernández, 1999)

- a. El comportamiento de los actores está determinado por un marco institucional expresado en reglas del juego, costumbres y organizaciones.
- b. Las instituciones determinan la actividad política: ellas están constituidas por ciertas presiones, que estructuran el comportamiento de los actores políticos (su

identidad, poder, y estrategias), y así determinan los resultados de la actividad política. Por ello, los resultados de dicha actividad no pueden reducirse a la simple interacción entre los actores sociales.

- c. Las instituciones están determinadas por la historia: las instituciones incorporan una trayectoria histórica que crea una especie de inercia. Así, la historia es importante porque el pasado tiene una alta determinación del futuro.

El desarrollo del neoinstitucionalismo ha tenido una serie de énfasis y variantes a partir de las cuales se han dado una clasificación de acuerdo a ciertos criterios.¹² Con el fin de comparar las diferentes vertientes del neoinstitucionalismo, seguidamente se presenta una matriz comparativa, describiendo los rasgos fundamentales de éstas escuelas.

La matriz presenta aspectos considerados centrales como: definición de institución, la forma como aborda el surgimiento de las instituciones, cómo se da el cambio, las raíces y enfoques que los sustentan, la relevancia y qué es una buena institución, así como la relación entre el individuo y la institución (Peter, 2003).

2.2.1 Neoinstitucionalismo histórico

Surgió de un grupo de teorías políticas del estructural funcionalismo, de la ciencia política de las décadas de 1960 y 1970. El neoinstitucionalismo histórico asocia instituciones con organizaciones y las reglas o convenciones promulgadas por la organización formal. (Hall & Taylor, 1996)

Su concepción básica es que las decisiones políticas que se toman al formar una institución o al iniciar una actividad de ésta tendrán una influencia prolongada y definida sobre la política dominante. Señala por tanto la importancia de las instituciones en la orientación de las políticas a largo plazo, lo cual lleva a la necesidad de comprender la historia política de las instituciones. Se establece por tanto que diversos factores institucionales tienen influencia sobre las decisiones políticas y sobre el desempeño de los gobiernos a largo plazo (Hall & Taylor, 1996).

¹² Hall P y Taylor R (1996) establecen tres escuelas dentro del institucionalismo: el histórico, el de la elección racional y sociológico.

Para el neoinstitucionalismo histórico la definición de institución es bastante vaga:

Las instituciones eran las reglamentaciones formales, los procedimientos de acatamiento y los procedimientos operativos estándar que estructuran las relaciones entre las personas en diversas unidades de la organización política y la económica. (Peters, 2003: 103)

Es necesario comprender el pasado para poder explicar cómo se desenvuelven las instituciones, las razones de su diseño, alcance y causas de su existencia por parte de la sociedad, así como las virtudes y defectos que estas tienen, al respecto es útil retomar a North en el análisis que hace Valdivieso (2001):

Es la cultura la que provee la llave del “path dependence”, un término para describir la poderosa influencia del pasado sobre el presente y el futuro. El aprendizaje corriente de una generación tiene lugar dentro del concepto de percepciones derivadas del aprendizaje colectivo. El aprendizaje colectivo entonces es un proceso incremental filtrado por la cultura de la sociedad, el cual determina la percepción de los pagos, sin que nada garantice que la experiencia acumulada de la sociedad la capacite para resolver los nuevos problemas a los que se enfrentará. (North, citado por Valdivieso, 2001:163)

Los aspectos tratados por el neoinstitucionalismo histórico, antes mencionados son de especial importancia para comprender ciertas sinergias, posiciones y objetivos de algunos actores sociales y ciertos valores compartidos por el colectivo social, tal y como se mostrará en las secciones 3.1 y 3.2, existen una serie de hechos históricos relacionados con el sector eléctrico que configuran ciertas orientaciones que llegan a convertirse en valores colectivos.

El neoinstitucionalismo histórico tiende a efectuar sus análisis basados más con ejemplos que con definiciones de instituciones. Se le indica problemas para tratar con el cambio institucional, ya que tiene la tendencia a que las instituciones y las políticas tienden a durar en el tiempo, lo cual insinúa que las normas persisten, no facilitando explicar los procesos de cambio en los diversos ámbitos de la sociedad (Peters, 2003).

En el caso del estudio del sector eléctrico se puede apreciar que existe un importante legado histórico de la sociedad costarricense, en donde las preindicaciones sociales ligadas con los servicios públicos de electricidad, el papel del Estado en la prestación y regulación de estos servicios entre otros aspectos y hechos recientes de movilización social, plantean un elemento a considerar a la hora de diseñar y viabilizar socio políticamente las propuestas de reforma del sector.

No obstante lo anterior, para el caso de Costa Rica, es importante tener presente los cambios que los procesos de globalización e internacionalización económico y cultural tienen. El institucionalismo histórico indica que las instituciones configuran las estrategias y los objetivos de los actores, median en sus relaciones de cooperación y conflicto, y condicionan decisivamente los resultados del juego político. Los individuos construyen sus preferencias a partir de los marcos de referencia culturales; las instituciones. En ese sentido vale la pena pensar en los efectos que sobre esta posición están teniendo los procesos de globalización, en donde orientaciones de política, la migración, las inversiones directas de determinadas empresas e individuos, así como las reformas económicas, del Estado y sociales definidas desde afuera, reconfiguran el espacio social de convivencia y modifican por tanto, ese marco de referencia cultural e institucional que indica comúnmente el institucionalismo histórico. Estos aspectos deben formar parte del análisis de la investigación, las secciones 3.3 y 3.4 consideran estos aspectos, así como en el análisis prospectivo en el capítulo V, para luego llegar en el capítulo VI a ciertas conclusiones.

2.2.2 Neonstitucionalismo Sociológico

Las instituciones en el marco de la sociología han sido estudiadas con detenimiento. Esta disciplina ha realizado aportes importantes debido a que las instituciones son elementos relevantes para la comprensión de la vida social y la política. Este enfoque parte de mostrar la importancia central y el papel de las instituciones en la formación de la vida política, la producción y reproducción de la sociedad. Hace hincapié además en los procesos de socialización, pues a partir de ellos las personas conforman patrones, valores y marcos de referencia.

La perspectiva neoinstitucionalista sociológica plantea que los sistemas de reglas estructuran la acción y limitan la capacidad de alcanzar óptimos, es decir, las instituciones limitan la racionalidad y privilegian a unos grupos sobre otros, disminuyendo la capacidad de maximizar beneficios, por ejemplo. En ese sentido una institución es conceptualizada como sistema de reglas que limitan o impulsan la acción del individuo¹³. (De la Garza, 2005)

Para el neoinstitucionalismo sociológico: “las instituciones consisten en estructuras y actividades cognitivas, normativas y reguladoras que brindan estabilidad y significado al comportamiento social.” (Moreno, con base en Guy Peters, 2003: 103)

Muchas de las instituciones formales se han constituido a partir de procesos de construcción histórica, social, a partir de lo cual, el éxito o la eficiencia en la aplicación de ciertas disposiciones informalmente, por medio de prácticas culturales específicas, han llevado a que se conviertan en disposiciones formales. Una de las críticas que se le ha realizado al neoinstitucionalismo sociológico es la imprecisión para distinguir entre institución y cultura. (Hall & Taylor, 1996)

Los individuos son influidos por las instituciones a través de normas o reglas formales o culturales que se establecen y que llevan a prescribir el comportamiento de los individuos por medio de la influencia en su comportamiento. (Hall & Taylor, 1996)

Los procesos de análisis, criterios de decisión y el planteamiento de una política pública son influidos por el marco institucional. En este proceso, junto con la racionalidad limitada, que tienen los actores sociales, incide en sus percepciones y el sentido de lo apropiado, que ha sido construido a partir de un conjunto de reglas y de una identidad de cada uno de los actores sociales. Es importante precisar en el sentido y la relevancia de aspectos relacionados con la identidad y lo apropiado:

La identidad provee un sentimiento de pertenencia, afiliación cultural y límites. El ser miembro de un grupo e identificarse con él implica conducir la vida propia de una manera que sea apropiada para ese grupo. Las acciones son la expresión de lo que es un comportamiento apropiado, ejemplar o aceptable conforme a los

¹³ En términos de March (1997) define un patrón de lo apropiado en cada circunstancia.

propósitos, códigos de derechos y deberes, prácticas, métodos y técnicas (todo ello interiorizado) del grupo del que se forma parte y de sí mismo. (March & Olsen, 1997: 47)

La racionalidad de los actores sociales sigue vigente, sin embargo en ella se consideran además de los posibles objetivos de optimización de sus intereses, el sentido de lo apropiado, el cual es configurado en el contexto de la realidad social en que se desenvuelven los actores sociales y que definen su identidad y por ende sus percepciones y preferencias.

Como se verá en secciones posteriores hay algunos rasgos que definen el accionar del colectivo social con relación a los servicios públicos y los eléctricos en particular, que surgen de una visión particular de la sociedad costarricense (de lo que se considera aceptable, adecuado, apropiado) y que permite comprender determinados comportamientos ante una alternativa de política pública por parte de los actores sociales relacionados con el sector eléctrico y de la colectividad social.

2.2.3 Neoinstitucionalismo de la elección racional

La teoría de la elección racional parte de individuos que buscan maximizar su utilidad. No obstante los teóricos de la elección racional comprenden que los procesos de elección de los individuos suceden generalmente vinculado a instituciones, las cuales establecen influencia o restringen los procesos de selección de los agentes racionales (Hall & Taylor, 1996).

Para la teoría de la elección racional uno de los aportes más relevantes de las instituciones es que brindan predecibilidad y regularidad de los resultados, lo cual disminuye la incertidumbre y los riesgos para los agentes participantes, favoreciendo la convivencia y transacciones económicas, en especial en instituciones como el mercado. Este aspecto es de vital importancia a la hora de diseñar las reformas en el sector eléctrico, según las experiencias internacionales, pues la predicibilidad y regularidad son elementos básicos para incentivar inversiones de largo plazo en fuentes renovables, así como para buscar un mejor funcionamiento del mercado cuando este se establece (North, 2005).

Los individuos son los actores centrales en todos los procesos económicos y políticos para la teoría de la elección racional. Estos buscan maximizar el beneficio personal, para lo cual, las instituciones por medio de sus reglas, restringen su actuación a lo que legal y socialmente es correcto evitando comportamientos disfuncionales por parte de los actores (March, 1997).

Dentro de los aspectos considerados está lo que se ha denominado nueva economía de las organizaciones, que enfatiza en la importancia de los derechos de propiedad, costos de transacción y el funcionamiento de las organizaciones como elementos relevantes para el desarrollo. Se enfatiza en la importancia de contar con un marco institucional que permitiera disminuir los costos de transacción. Por su parte, North (1984) usó un argumento similar para explicar la historia de las instituciones políticas (Hall & Taylor, 1996).

Las instituciones según esta corriente surgen de la aspiración de uno o más actores de imponer su voluntad por sobre los demás. Estos individuos deben poseer la capacidad de influenciar en la estructura política o socioeconómica para crear la institución, con la expectativa de que con ella estarán en mejor situación económica que sin ella. Las instituciones son vistas como conjunto de reglas e incentivos que fijan las condiciones para la racionalidad restringida y establecen un espacio político dentro del cual pueden funcionar muchos actores interdependientes. Esto es así para diferentes corrientes desde la elección racional pública hasta el institucionalismo basado en los actores. (Peters, 2003)

El cambio de las instituciones en el enfoque de elección racional se daría por medio de la reformulación y adaptación de las preferencias y las posibilidades dentro de la institución. Como se puede apreciar, factores estructurales o coyunturales, junto con factores cognoscitivos, pueden incidir en el cambio de la percepción de los individuos que se expresa en cambios institucionales.

Para esta visión los individuos moldean a las instituciones por medio de sus actuaciones, sin embargo, sus percepciones y preferencias han sido en alguna medida influenciadas por instituciones en el pasado.

Tabla 2.2.a: Matriz comparativa de categorías de interés de los diferentes enfoques del nuevo institucionalismo

Categorías a comparar	Teoría de la elección racional e institucionalismo	Institucionalismo histórico	Institucionalismo sociológico	Instituciones de representación de intereses
Definición de instituciones	<p>North: "las reglas del juego para la sociedad o, más formalmente, (...) como restricciones ideadas por el hombre, que moldean las interacciones humanas"</p> <p>Ostrom: Reglamentaciones que los individuos usan para determinar que secuencia, y como se integraran las acciones individuales a las decisiones colectivas... todo lo cual existe dentro de un lenguaje compartido por cierta comunidad de individuos, y no como partes físicas de un entorno externo.</p>	<p>Debilidad en la definición recurren a ejemplos.</p> <p>Hall: las instituciones eran las reglamentaciones formales, los procedimientos de acatamiento y los procedimientos operativos estándar que estructuran las relaciones entre las personas en diversas unidades de la organización política y la económica.</p>	<p>Son sistemas de significación y que su comportamiento, como el de los individuos que pertenecen a ellas, depende de los significados incorporados y de los símbolos manipulados.</p> <p>Scout: Las instituciones consisten en estructuras y actividades cognitivas, normativas y reguladoras que brindan estabilidad y significado al comportamiento social.</p>	<p>Las redes y las comunidades tienen estatus institucional, al cumplir con:</p> <ol style="list-style-type: none"> Sus interacciones tienen estabilidad. Los grupos cumplen su papel en las mismas redes. Hay pautas y expectativas y predecibilidad de las actuaciones. Dentro de esas estructuras hay valores comunes, basado en comunidades epistémicas que influyen en los gobiernos y percepciones.
Enfoque y raíces	<p>Teoría microeconómica. Maximización individual y los valores utilitarios.</p>	<p>Decisiones políticas de formar o no llevar a cabo una acción tendrán influencia prolongada y definida sobre la política dominante.</p>	<p>Énfasis sobre la creación de significado y la importancia de los valores. Instituciones gubernamentales vinculo a los valores y símbolos para definir una institución que orienta acciones de los individuos. Dominancia de la visión cognitiva.</p>	<p>Análisis de la red, influencia del institucionalismo sociológico, la estructura se define relacional y cognitivamente. Las interacciones en la red se dan sobre una base predecible y regularizada.</p>
Importancia de las instituciones	<p>Predicibilidad de la conducta</p>	<p>Determinan en gran medida el comportamiento de los actores.</p>	<p>Las instituciones influyen o determinan las acciones de los individuos por medio de valores, reglas y significados.</p>	<p>Los individuos y grupos inciden activamente en la política pública, éstos se institucionalizan por medio de comunidades y redes.</p>

Tabla 2.2.b: Matriz comparativa de categorías de interés de los diferentes enfoques del nuevo institucionalismo

Categorías a comparar	Teoría de la elección racional e institucionalismo	Institucionalismo histórico	Institucionalismo sociológico	Instituciones de representación de intereses
Cómo se forman las instituciones	No establece de forma clara como se crean. Algunos indican que surgen de la necesidad de unos de imponer por medio del sistema político determinadas medidas a otros.	Cuando una idea se encarna en una estructura se puede decir que surge una institución.	No hay clara distinción entre las instituciones como entidades y el proceso de institucionalización por el que se crea. Falta de distinción entre institución y organización. Las organizaciones con enfoque técnico se transforman en institución encarnando valores.	Algunos lo ligan al corporativismo, en donde ciertos grupos se organizan para crear políticas que les beneficien. Las redes inician generalmente con el proceso en marcha, parten de ellas y no establecen su origen. Los gobiernos tratan de crear grupos de interés y redes de grupos.
La buena institución	Son aquellas que ayuden a producir cierta predecibilidad y regularidad de resultados para todos los participantes. Aquellas que ayuden a eliminar las debilidades del mercado y del sistema político. Eficiencia en cuanto no ponga en peligro el sistema político.	No lo estudia suficientemente. Son aquellas que son capaces de adaptarse al cambio.	La que mejor se adapte a las presiones externas. March y Olsen: Aquella que inculca los valores a los miembros. Enfoque regulador: Es aquella capaz de controlar el comportamiento de sus participantes.	Es aquella que es eficaz al hacer lo que se supone que hace. Las redes con buenas en su capacidad de aunar las preferencias de los grupos individuales para formar un conjunto mayor.
La relación individuo e institución	Los individuos comprenden que las reglamentaciones institucionales condicionan también a sus competidores en el juego de maximización en el que creen estar participando. La idea de modelos de jefe como agente. Visión Bi direccional individuo moldeado por institución e institución influida por individuo.	No explica como los individuos se relacionan con las instituciones. Las ideas de la estructura inciden en los individuos.	Giddens: Las instituciones no son tales si no moldean el comportamiento de los individuos que pertenecen a ellas. Establecen como sistemas de significación una percepción de cómo deben comportarse sus miembros, ya sea para maximizar ganancia o bien si es altruista.	No plantea la resolución de conflictos en el seno de la red entre individuos y grupos.
Cambio institucional	March y Olsen. Por medio de reformulación de las preferencias y la adaptación de preferencias y posibilidades dentro de la institución.	No lo explica bien. Interrupciones en el equilibrio, coyunturas críticas, por el aprendizaje que llevan a nuevas situaciones de cierto nuevo equilibrio.	Las prácticas se asientan en el pasado, influencia histórica y acumulativa. Las estructuras pueden transformarse a lo largo del tiempo, pero también conservan gran parte de su historia pasada. El cambio implica el desarrollo de nuevos conceptos y símbolos que no sean incompatibles con los anteriores. Cambios de roles y características. Se deben encontrar los medios para adaptarse al cambio del entorno, sin embargo las organizaciones tratan de moldear su entorno para satisfacer sus necesidades.	Fruto de las interacciones de los diversos componentes de la red, tanto públicos como privados. Visión orgánica y depende de la mutua adaptación de los miembros de las redes sin la convalidación estatal, hay una relación relativamente igualitaria en la red.

Fuente: Elaboración propia basada en Peters, 2003.

2.2.4 Neoinstitucionalismo económico

El neoinstitucionalismo surgió de la crítica a la rigidez analítica de la economía neoclásica. No se preocupa tanto por la formalización matemática de los modelos económicos, pero sí por las técnicas de cuantificación y medición de las variables que importan para el desempeño económico. No presuponen la armonía y consistencia analítica, por el contrario, enfatiza los conflictos y contradicciones de la economía. Las instituciones son el marco de referencia bajo el cual se llevan a cabo las actividades económicas, por tanto éstas son las estructuras que permiten o intentan resolver los conflictos y contradicciones económicas, operando como los mecanismos de control social que limitan las acciones maximizadoras de los individuos (North, 2005).

La nueva economía institucional (NEI) surgió en la década de 1970 con la influencia de las obras de Ronald Coase, Douglass North y de Oliver Williamson. Este enfoque introduce el papel central de las instituciones como central en la economía neoclásica y propone estudiar su función en la creación de mercados competitivos (Hodgson, 2003).

Esta concepción (NEI) responde en gran medida a la necesidad de explicar los límites de la teoría del comportamiento de los actores en la teoría neoclásica, debido a las asimetrías de información y otras imperfecciones de mercado de otro tipo. Así por ejemplo los mercados de futuros no existen por problemas de información o bien por falta de profundidad (institucional) o de complejidad. (Gandlgruber, 2003)

Dentro de los aspectos que la economía institucionalista considera pertinente y que en varios de ellos se distancia de la economía neoclásica están los siguientes: (Hodgson, 2003)

- a. Se presta un grado de atención importante a los factores institucionales y culturales como elementos que influyen en el comportamiento económico.
- b. El análisis tiende a ser interdisciplinario, al reconocer el aporte proveniente del análisis político, la sociología, la psicología y otras ciencias.
- c. No utiliza la categoría de agente racional maximizador de ganancias. Hay un predominio de hábito y a su vez deja la posibilidad de la innovación caprichosa por parte del agente económico.

- d. Más que usar modelos matemáticos, utiliza hechos estilizados y conjeturas teóricas respecto a mecanismos causales.
- e. Emplea insumos empírico históricos y comparaciones respecto de instituciones socioeconómicas.

El Estado y el mercado son parte del tramado que conforma las instituciones en una sociedad. Como lo indica North (2005), las instituciones junto con la tecnología empleada afectan el comportamiento del sistema económico de un país, siendo un determinante básico de los costos de transacción, afectando positiva o negativamente el intercambio y la producción. La teoría neoclásica tradicional asume que los costos de transacción son cero, debido entre otros supuestos a que se tiene perfecta información, no sin incertidumbre y se tiene competencia perfecta en los mercados. No obstante, estos aspectos no operan en la mayoría de los casos, afectando el desempeño económico. Por tanto, estas limitaciones deben ser consideradas en el diseño de modelos de reforma en el sector eléctrico, en el caso que nos ocupa (North, 2005).

Recordemos lo que indica el premio Nóbel de Economía 1992 Douglass North:

La teoría neoclásica es sencillamente una herramienta inadecuada para analizar y prescribir políticas que induzcan el desarrollo. Se preocupa por la operación de los mercados más no de cómo éstos se desarrollan. ¿Cómo puede prescribir políticas sin entender la manera en que se desarrollan las economías? Son precisamente los métodos utilizados por los economistas neoclásicos los que han impuesto el tema y los que han militado en contra de tal desarrollo. (North, 1993: 2)

Relacionado con lo anterior, se tiene el hecho de que las reformas económicas basadas en la teoría neoclásica han tendido a dejar de lado el contexto histórico, las instituciones y las circunstancias de cada país, efectuando estudios que tienden a tener una visión ahistórica de la realidad y aplicar teorías y políticas por igual a cualquier país (North, 2005). Esta situación ha tenido graves problemas en las últimas décadas para los países en vías de desarrollo ante la aplicación irrestricta de programas de estabilización y ajuste estructural bajo las normas rígidas que se han concretado en reformas económicas que en la mayoría de los casos no han tenido el efecto positivo sobre el bienestar y el desarrollo de esos países que se había pregonado (Stiglitz, 2003).

En general se puede plantear que la competencia perfecta entre agentes anónimos (intercambio neoclásico) como tal no opera y los tomadores de decisión se ven envueltos en nuevos dilemas que necesitan una definición clara: los agentes deben incurrir en costos para definir el intercambio y realizar el contrato. Este costo de usar el mercado, es definible como: (Gandlgruber, 2003)

- a. Costos de preparar contratos (búsqueda de información).
- b. Costos de monitorear y vigilar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, así como la medición y protección de los derechos a ser intercambiados.

A partir del trabajo de Coase en 1960 y de la formulación del teorema de Coase, se ha reconocido que el modelo neoclásico formula su teoría suponiendo cero costos de transacción (Gandlgruber, 2003). Bajo esta perspectiva, asumen los supuestos de que los agentes económicos pueden decidir dentro del mercado instantáneamente, no tienen costos de información ni de búsqueda, no hay costos de cumplimiento de los contratos de intercambio, ni de su monitoreo. Bajo costos de transacción de cero, los agentes pueden prever o decidir bajo los posibles estados de la naturaleza que se presenten (en el sentido de contratos Completos) (North, 2005).

Sin embargo, la existencia de costos de transacción positivos afecta los incentivos de los agentes y por tanto su comportamiento. De esta manera cualquier intercambio (contrato) resulta costoso, pues se debe usar tiempo y recursos en búsqueda de información, costos de realizar el intercambio y costo de verificar su cumplimiento. Por otra parte, pueden ocurrir fallas de mercado, en donde, dados los altos costos de transacción, simplemente los intercambios no sean viables en el sentido económico. Las transacciones tienden a formularse de tal modo que maximizan los beneficios netos que proporcionan. De esta manera, si los costos de realizar el intercambio son mayores que el beneficio de éste, muchas transacciones no se realizarán, limitando las posibilidades de generación de riqueza, lo que en países en vías de desarrollo ocurre con frecuencia y en especial en los sectores más vulnerables. Estos aspectos son de especial relevancia para el sector eléctrico cuando se han establecido mercados competitivos que buscan orientar la asignación de recursos, afectando negativamente el desempeño.

“Las instituciones [que] guían la interacción humana... indican cómo comprar, vender, invertir, iniciar un nuevo negocio, prestar dinero, etc. Las instituciones se transforman y

los cambios fundamentales en los precios relativos son la fuente principal de estas transformaciones.” (North, 1990: 3- 4, 8).

Ante las imperfecciones de los mercados, como institución, surge la necesidad de contar con Instituciones que permitan regular, complementar o sustituir a éstos. Para ello contar con un marco institucional adecuado es de especial relevancia, pues entre mejores sean las normas, leyes, reglas formales e informales, así como las organizaciones relacionadas con las actividades humanas, menor será el costo de transacción y se podrán obtener mejores resultados en las actividades económicas. Estos aspectos son especialmente importantes en los países en desarrollo como los de América Latina, así como en sectores complejos y estratégicos como el sector eléctrico, por ello, para el análisis de las implicaciones de las políticas de reforma, según los escenarios más posibles, estos elementos son básicos.

El NEI no busca modificar las bases del análisis neoclásico, sino más bien ampliarlo, mejorarlo, depurarlo al considerar a las instituciones como entidades que se pueden y deben estudiar, tal y como lo indica North (2005):

(...) la nueva economía institucional se basa, modifica, y extiende la teoría neoclásica para tratar y resolver un conjunto amplio de temas anteriormente fuera de ámbito. Lo que se conserva y sobre lo que se construye es el supuesto fundamental de escasez y por lo tanto competencia – la base para el enfoque teórico de decisiones que subyace la microeconomía. (North, 1995: 17 en Gandlgruber, 2003:86)

Si en el caso de países desarrollados el mercado ha mostrado sus limitaciones, la situación de los países en desarrollo ha sido aún más grave. Las imperfecciones del mercado por falta de información, formas monopólicas y oligopólicas, influencia política, falta de capacidad de regulación de la economía, organizaciones débiles, inestabilidad política, niveles de pobreza extrema, entre otros elementos, llevan a la conclusión de que bajo el enfoque neoclásico tradicional el análisis y soluciones de los problemas de los países en vías de desarrollo tienen serias limitaciones.

En el caso de que los mercados formen parte del diseño de las reformas del sector eléctrico, el diseño institucional de las normas, competencias y responsabilidades de las

organizaciones deben efectuarse cuidadosamente, teniendo presente que las instituciones han sido un elemento dejado de lado comúnmente en los procesos de reforma.

Es decir, el mercado sería una red de relaciones sociales formales e informales, pero específicamente, así como la producción, un sistema de poder y que no se encamina por tanto necesariamente al equilibrio. La distribución del poder sería más importante que los precios en la regulación del intercambio económico. (Garza, 2005: 172)

La cita anterior amplía el espacio de la economía poniendo en la agenda temas considerados por la economía política en sus diferentes manifestaciones, la separación de la economía de lo sociopolítico para efectos analíticos puede resultar útil, pero es conveniente recordar y considerar en los análisis que las relaciones de poder, inciden y son elementos esenciales que direccionan las reglas del juego de las instituciones, siendo elementos fundamentales que explican el qué, quién, cómo y para quién se produce y se reproduce el sistema social y económico.

El enfoque neoinstitucionalista ha permitido llamar la atención de que para el desarrollo de los países existen una serie de dimensiones que son importantes y que se interrelacionan entre sí para dar determinados resultados. Las instituciones pueden tener gran importancia para determinados resultados económicos. Se requiere conocer y comprender: cuándo y cómo las instituciones son importantes para el desempeño económico, en qué medida tienen una repercusión positiva o negativa en el sistema económico, estos aspectos son de especial relevancia para países como los latinoamericanos en donde ciertas instituciones no han sido suficientemente sólidas o bien incluso ni siquiera existen (Ayala & González, 2001).

El neoinstitucionalismo informa que las reglas de juego que guían el comportamiento de los agentes en una sociedad son fundamentales para explicar su desempeño económico. A la vez, se trata de un conjunto de teorías que combina vertientes de una nueva microeconomía basada en los costos de transacción, una sección de derecho y economía, otra de teoría de la información y

otra teoría de la elección racional, junto a una interpretación histórica basada en el trabajo de Douglass North. (Kalmanovitz, 2003:1)

El neoinstitucionalismo reinterpreta conceptos importantes de la economía neoclásica. Así pues sustituye el concepto utilitarista y de optimización racional por parte de los agentes individuales por una racionalidad limitada por las carencias de información y los propios procesos cognitivos de los agentes económicos. La información incompleta, contar con información adicional, tiene un costo y los agentes tienen modelos mentales que los llevan a percibir y analizar de forma incorrecta o de diversa forma la realidad (Kalmanovitz, 2003).

El nuevo institucionalismo económico no solo le da importancia a las instituciones para el desempeño económico sino que lo pone en el centro del análisis. Los individuos los ve como individuos institucionalizados, dada una relación recíproca individuo-institución con funciones de preferencia y producción moldeadas (Gandlgruber, 2003).

“Instituciones representan el tipo de estructuras de más importancia en el ámbito social: conforman la sustancia de la vida social. Importan tanto por su capacidad de formar y moldear las capacidades y comportamientos de los actores en maneras sustantivas.” (Gandlgruber, 2003: 89, citado en Hodgson, 2001: 296)

Para el neoinstitucionalismo económico las instituciones aportan soluciones a las fallas de mercado, manteniendo el supuesto de racionalidad con limitaciones. Especial importancia tiene el concepto de “organismos intermedios” los cuales serían las redes entre empresas, los distritos industriales y las alianzas entre compañías, concepto desarrollado por Williamson (De la Garza, 2005).

El desarrollo del concepto de *industrial governance* resulta de especial importancia. Este se logra mediante las instituciones y sujetos que gobiernan (coordinan, dirigen) el funcionamiento de la economía, coordinando la actividad de los actores económicos, en particular sus transacciones. Esta visión critica la teoría de costos de transacción por su economicismo y por ignorar la perspectiva estratégica del actor y el poder. Por tanto, se parte de que el actor tiene racionalidad limitada y acotada por instituciones y el poder. Las instituciones en ese sentido serían sistemas de reglas que definen el control sobre

los medios de producción, el acceso a los recursos, a la información y el control estratégico (De la Garza, 2005).

Se tendrían diferentes tipos de *governance*, los cuales incluyen, los mercados y jerarquías (organizaciones y empresas), extendiéndose a los organismos intermedios, entre la organización y los mercados. La combinación de jerarquías, mercados, redes de obligaciones, redes promocionales y asociaciones formales entre empresas, entre otros, daría como resultado los regímenes de gobernabilidad, los cuales resultan de la búsqueda de mayor eficiencia y por otra parte, se da una lucha por el poder (De la Garza, 2005).

Los elementos planteados por el neoinstitucionalismo son de especial relevancia a la hora de analizar procesos de reforma en sectores como el eléctrico, en donde la complejidad de su funcionamiento, la necesidad de reglas del juego claras, de organizaciones fuertes para operar, desarrollar, regular y supervisar son básicas. Además el uso del poder político o económico de un determinado actor o grupo de estos, puede tener significativos efectos sobre la colectividad. Las instituciones son las que definen el marco de referencia de actuación de la red de actores sociales interesados en la política de reforma del sector eléctrico y son determinantes del mismo diseño e implementación, así como de los resultados que se den de las posibles opciones de reforma.

En la siguiente sección se plantea el marco conceptual del enfoque neoinstitucionalista de redes de políticas públicas en donde los conceptos planteados definen posiciones, comportamientos, valores, objetivos y propuestas de reforma por parte de los miembros de la Red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico (RPRSE).

2.3 Las redes de actores de políticas públicas

En esta sección se precisarán una serie de conceptos y enfoques para abordar el análisis de las redes de actores de políticas públicas. Seguidamente se presenta su conceptualización y alcance teórico metodológico.

2.3.1 Conceptualización y alcance teórico metodológico de la red de políticas

Un determinado problema o asunto público crea en los actores sociales un grado de interdependencia, cuando una acción pública tiene incidencia positiva o negativamente sobre cada uno de ellos. Algunos actores tratan de incidir para la inclusión en la agenda pública de un determinado aspecto, buscando determinadas soluciones al problema que bajo sus perspectivas se tiene, lo cual implícitamente requiere determinadas soluciones, según sus intereses. Por esto los actores sociales se interesan en las políticas públicas relacionadas con un problema o sector en particular. Por otra parte, el ambiente y el contexto institucional, cultural e histórico influyen en el comportamiento y formas de interacción de los actores sociales en la búsqueda de sus fines.

Las organizaciones y los grupos de interés que se desarrollaron en las condiciones de cierto medio ambiente inhiben la adaptación a las nuevas condiciones del medio ambiente. Esos grupos dan forma a la organización política para que corresponda a sus intereses y usan el sistema para sostener un conjunto de instituciones compatibles con otra época. (March & Olsen, 1997: 60)

Una forma de abordar la formulación de políticas públicas es por medio del enfoque de redes de políticas públicas. Una red de política pública se puede definir como patrones más o menos estables de relaciones sociales entre actores interdependientes, que toman forma alrededor de los problemas o de los programas de políticas (Klijn, 1998).

El análisis por medio de *policy networks* es una metodología que ha desarrollado su mayor potencial en el análisis de nivel meso y micro, especialmente en el estudio de áreas, sectores y subsectores de políticas públicas. El conocimiento más detallado de la forma como los actores sociales tratan de incidir en las políticas, de su interés, es posible hacerlo de mejor forma a través de redes de políticas. No obstante, requiere de una teoría macro que permita dar explicaciones completas a los procesos sociales bajo estudio (Jordana, 2007).

Los actores sociales interdependientes tratan de usar su poder en las redes para definir orientaciones de política del futuro que sean las mejores para sus intereses, al respecto Mach & Olsen (1997) indican:

Desde una perspectiva institucional, el ejercicio del poder implica moldear la vida social y política: dar forma a la historia, hacer una interpretación de ésta y tener la disposición para aceptarla. Decir que el ejercicio del poder afecta a la historia es suponer que no está ni completamente determinada ni depende enteramente del azar; el control humano es posible. (March & Olsen, 1997: 63)

Lo anterior plantea implícitamente que hay interacción entre los actores públicos y privados para construir su futuro deseado, no existiendo una relación jerárquica y dominante en la elaboración e implementación de políticas por parte de los entes del Estado. Es una relación recíproca de múltiples y en diferentes direcciones, se dan influencias de unos sobre otros, en el proceso de formulación y ejecución de políticas públicas (Jordana, 2007).

Las relaciones entre los actores sociales, los sectores políticos y los poderes del Estado interesados en una política en muchas ocasiones actúan por medio de las redes de política pública. Según Zurbriggen (2006, basada en Rhodes, 1997) las redes de políticas públicas (*policy network*) son un grupo o complejo de organizaciones conectadas entre sí por dependencias de recursos y distinguida de otros grupos o complejos por rupturas en las estructuras de dependencias.

Por su parte, Börzel (1997), considera como una definición común y mínima de la red de políticas (*policy network*) la siguiente:

(...) un conjunto de relaciones relativamente estables, de naturaleza no jerárquica e independiente, que vinculan a una variedad de actores que comparten intereses comunes en referencia a una política, y que intercambian recursos para perseguir esos intereses compartidos, admitiendo que la cooperación es la mejor manera de alcanzar las metas comunes. (Börzel, 1997: 3)

Existen dos formas de integrar las redes al análisis de políticas públicas, como una herramienta metodológica o bien como un fenómeno que define ciertas formas de relación entre el Estado y la sociedad. La tendencia ha sido una evolución de la primera hacia la segunda, lo cual plantea un gran potencial para el desarrollo analítico más operativo (Rull, 2002).

El análisis de la red de política resulta de trascendencia debido a:

La configuración de una red de política (s) definen las formas en que se distribuyen tanto las cargas como los beneficios de una determinada medida de política, primero, hacia el propio interior de la red y, segundo, entre ésta y el resto de la población (excluida o no participante en la red) que se refiere o sobre la cual tendrá jurisdicción y vigencia la medida de política de que se trate. (Martínez, 1996: 47)

Lo anterior es especialmente importante en el análisis de la RPRSE, pues las limitaciones de ingreso a la red, el conocimiento, entre otros aspectos, así como las preferencias de partida del gobierno, hacen que la posibilidad de incidir en el diseño en la arena política de las comisiones del Poder Ejecutivo sea muy limitado, lo cual se puede modificar cuando pasa al congreso.

Las redes de políticas se pueden usar como metáforas o como tipología de características concretas. Los que la han ubicado como metáfora provienen por lo general de los análisis de triángulo de hierro y el corporalismo, para los cuales de esa forma es más general y neutral, además de que conforme se hacen análisis específicos por medio de tipologías se pierde, según esa perspectiva, la capacidad explicativa de carácter general (Jordana, 2007).

Es importante establecer cómo se da la relación entre el Estado y las redes de políticas públicas. Desde el punto de vista teórico la discusión no ha concluido. Algunos de corte marxista plantearon la autonomía relativa del Estado, concepto que pareciera poco útil al establecerse múltiples relaciones e influencias entre el Estado y los actores sociales. Del Estado en las políticas públicas se planea, con base en el debate teórico generado al respecto, los siguientes aspectos: (Jordana, 2007)

- a. El Estado puede asumir un papel activo, capaz de dar forma a la sociedad y de servir los intereses de los funcionarios, tanto o más que a los ciudadanos.
- b. El atributo que permite al Estado dirigir, regular o incentivar en diferentes ámbitos es su capacidad de autonomía.
- c. Si bien es cierto, los actores sociales influyen en las políticas, existe una cierta capacidad del Estado de modificar las estructuras que buscan establecer ciertas orientaciones.

Ha existido un deseo de integrar los análisis de las redes de políticas con la figura del Estado, para Jordana (2007), la ausencia de un mayor nivel de teorización propia sobre los *networks* se hace notar, limitando las posibilidades de desarrollo analítico. No obstante plantea:

Sin embargo, también es necesario recordar que el estudio –básicamente descriptivo- de los *policy networks* sectoriales supone un importante reto para algunas de las teorías tradicionales sobre el Estado, “meso” y “micro” que no responden a los planteamientos establecidos. Por ello, las investigaciones empíricas sectoriales enmarcadas por elaboradas tipologías no dejan de constituir un foco que reclama la atención de los analistas de procesos macro políticos. (Jordana, 2007: 521)

Lo antes indicado plantea las limitaciones de alcance de las redes de políticas y a su vez propicia un cuestionamiento y un reto para desarrollar un enfoque analítico que permita, además de comprender el comportamiento, los intereses, los recursos de una red llegando a tipificarla y describirla, brindar elementos analíticos de fondo que permitan aportar criterios que den luz sobre aspectos que puedan dar explicaciones a las teorías de macro nivel. Como se verá en la siguiente sección la escuela de redes de política pública de gobernanza, busca precisamente dar luz sobre elementos de fondo de carácter macro social.

Las redes de políticas públicas tienen suelo fértil cuando se tiene un Estado fuerte, pero a su vez, éste es descentralizado y cooperativo (Martínez, 1996). En el caso de Costa Rica, pese a que no existe una descentralización territorial, sí se dan condiciones de un Estado fuerte, con gran desagregación de áreas y competencias, así como mecanismos de cooperación entre los miembros del Estado y la sociedad.

Las redes en su interacción y estructura se pueden convertir en objetos de estudio en sí mismas, permitiendo en su análisis establecer determinados patrones de la dinámica sociopolítica. Por una parte, se puede usar como técnica para evaluar los intereses, comportamiento, estrategias, objetivos y grados de acuerdo entre diferentes actores individuales o colectivos interesados en un tema o sector en particular. Por otra parte, pueden estudiarse las redes de políticas públicas como un fenómeno sociopolítico que

reconfigura las formas como las políticas públicas se elaboran, expresando cambios estructurales, en las relaciones entre el Estado y los diversos actores sociales existentes (Natera, 2004). Como lo indica Martínez (1996) esta última forma de abordar la temática ha sido una de las que ha creado mayor expectativa en los procesos de investigación.

2.3.2 Las escuelas de análisis de la red de políticas públicas

Hay diferentes visiones para analizar el alcance del análisis de *policy network* o red de políticas. Se puede ver como una tipología de intermediación de intereses, por otra parte es posible verla como una forma específica de gobernanza. Adicionalmente, en sus aspectos metodológicos existe el análisis cuantitativo y el análisis cualitativo de las redes. Estos aspectos son de especial importancia para definir el alcance, aspectos metodológicos y analíticos que se pueden esperar del análisis de redes de políticas.

La escuela de la gobernanza concibe los *policy networks* como una forma específica de gobernanza, como un mecanismo para movilizar recursos políticos en situaciones en las que éstos están muy dispersos entre los actores públicos y privados (Börzel, 1997).

Por su parte, la escuela de interacción de intereses concibe los *policy networks* como un concepto genérico que se aplica a todos los tipos de relaciones entre actores públicos y privados. Mientras tanto, la escuela de gobernanza considera que las redes de política se caracterizan por una forma específica de interacción pública-privada en política pública, es decir aquella basada en la coordinación no jerárquica, opuesta a la jerárquica y al mercado como dos modos inherentemente distintos de gobernanza. (March, 2001; Natera, 2004). Seguidamente se presentan los rasgos fundamentales de las dos escuelas de análisis de redes de políticas públicas:

Tabla 2.3: Conceptos, enfoques y escuelas de redes de política pública

ENFOQUE	CONCEPTO CUANTITATIVO DE REDES	CONCEPTO CUALITATIVO DE REDES
	Escuela de intermediación de intereses	Escuela de gobernanza
Policy networks como herramienta analítica	La policy networks como una tipología de relaciones Estado/Sociedad	Los policy networks como modelo para analizar formas jerárquicas de interacción entre actores públicos y privados en la hechura de políticas públicas.
Policy networks como enfoque teórico	La estructura de los policy networks como determinante del proceso y resultado políticos.	Los policy networks como una forma específica de gobernanza.

Fuente: Börzel, 1997.

2.3.2.1 *Policy networks* como una tipología de intermediación de intereses

Los estudios sobre las relaciones de intereses entre el Estado y los intereses sociales estuvieron dominados por mucho tiempo por las versiones pluralistas, estas visiones fueron cuestionadas en los años de la década de 1970 por la teoría neocorporativista. Estos dos enfoques tuvieron importantes críticas por su falta de relevancia empírica y sobre todo consistencia lógica. Por ello diversos autores han tratado de superar esos cuestionamientos y concentrarse en los diferentes tipos de relaciones entre el Estado y los intereses (Jordana, 2007).

“*Policy Network* es un concepto de meso-nivel de intermediación de interés que puede ser adoptado por los autores que trabajan con varios modelos de distribución de poder en democracias liberales.” (Börzel, 1997: 6)

En general se comparte entre los autores sobre las tipologías de redes, al indicar que éstas son relaciones de dependencia de poder entre el gobierno y los grupos de interés, en los cuales se intercambian recursos. En un aspecto en donde no hay acuerdos claros es en las dimensiones utilizadas para distinguir los tipos de red. En el capítulo IV se hará una combinación de diferentes criterios con el fin de construir el espacio conceptual de la RPRSE de Costa Rica, empleando diferentes criterios usados por diversos autores para definir los tipos de red, esto permitirá tener un nivel de comprensión mayor que las tipologías desarrolladas hasta ahora, desentrañando aspectos de fondo de la dinámica sociopolítica y económica relacionada con el sector eléctrico.

Para Börzel (1997) una distinción fundamental entre los tipos de redes de política es aquella que distingue redes homogéneas y redes heterogéneas. Es heterogénea cuando los actores involucrados tienen diferentes intereses y recursos, esas diferencias crean un estado de interdependencia, por lo cual en la red de políticas pueden mediar sus intereses e intercambiar sus recursos.

La red de políticas en la escuela de intermediación de intereses, es vista como una herramienta analítica para explicar relaciones institucionalizadas de intercambio entre el Estado y las organizaciones sociales, permitiendo un análisis detallado al considerar las diferencias entre los sectores, el papel desempeñado por cada uno de los actores públicos y privados y las relaciones tanto formales como informales entre ellos. La red muestra el poder relativo de cada actor, sus intereses específicos en cada arena de política e influye aunque no necesariamente determina los resultados políticos (Börzel, 1997).

2.3.2.2 La red de políticas como una forma específica de gobernanza

En el enfoque de gobernanza se tienen dos aplicaciones al concepto de red de políticas. Por una parte algunos autores lo utilizan como concepto analítico o modelo en el análisis de políticas para establecer las relaciones estructurales, interdependencias y dinámica entre los actores en política y la hechura de políticas. Este uso provee una perspectiva de acción de los actores sociales miembros de una red para el logro de objetivos comunes. Este uso tiende a estudiar la interacción de organizaciones separadas que dependen unas de otras, que coordinan sus acciones a través de interdependencia de recursos y objetivos. La estructura de la red la define el grado de interacción y de intensidad de los miembros, así como la normalización y frecuencia de interacciones. El análisis de las redes por tanto llevaría a obtener conclusiones sobre el comportamiento de los actores (Börzel, 1997).

Para otros el análisis de las redes de políticas no son únicamente un modelo analítico, una estructura de interpretación, en la que diferentes actores están ubicados y unidos en su interacción en un sector de la política, en la cual se analizan los resultados de la interacción:

El análisis de los *policy network* sólo puede explicar parcialmente el por qué y cómo los actores individuales actúan, a través de la descripción de las uniones entre los actores. De aquí que el análisis del *policy network* no sustituya la explicación teórica (Börzel, 1997: 9)

Börzel (1997) resalta de Kenis y Schneider (1991) lo siguiente:

“el análisis de redes no es teoría *in stricto sensu*, pero es más que una caja de herramientas para describir y medir configuraciones relacionales y sus características estructurales.” (Börzel, 1997:9)

Para algunos autores las redes de políticas públicas brindan un espectro más amplio que el uso únicamente como herramienta analítica (Natera, 2004). Consideran estos autores que no es suficiente entender el comportamiento de una unidad individual, dada como producto de las relaciones de las redes, para ellos las estructuras sociales tienen un poder explicativo mayor que los atributos personales de los actores individuales. El patrón de vínculos e interacciones como un todo debe ser tomado como la unidad de análisis. Esta posición será parte del alcance que se pretende con el uso del enfoque, buscando además de obtener tipologías de la red y del comportamiento de los actores, explicaciones teóricas de fondo sobre el por qué de la forma como se gestiona el proceso de reforma del sector eléctrico, en un contexto y estructura sociopolítica y económica como la costarricense.

En resumen, estos autores desplazan la unidad de análisis desde el actor individual hacia el conjunto de interrelaciones que constituye la red interorganizacional. Mientras el concepto analítico de red describe el contexto de, y los factores principales para, hechura de políticas conjunta, el concepto de redes como relaciones interorganizacionales se centra en la estructura y procesos a través de los cuales la hechura de políticas públicas conjunta se organiza, por ejemplo, en gobernación. Los *policy networks* se conciben como una forma particular de gobernanza en los sistemas políticos modernos. (Börzel, 1997: 9)

La diferenciación en la sociedad, la creciente dependencia de los gobiernos de la cooperación política y recursos de los actores fuera de su jerarquía, han contribuido al uso de las redes de política como una nueva forma de gobernanza, distinta a la jerarquía y

el mercado, lo cual permite la movilización de recursos. (Martínez, 1996; Mayntz, 1998; Natera, 2004) lo ven como una respuesta a los problemas de eficacia de las políticas públicas. Bajo esa misma concepción las *policy networks* se entienden mejor como redes de relaciones relativamente estables y continuadas que movilizan y agrupan los recursos dispersos, de forma común.

Las interacciones entre los actores públicos y privados son por lo general informales, con intereses distintos pero interdependientes que pretenden solucionar los problemas de la acción colectiva en un nivel central no jerárquico en la decisión o implementación de políticas públicas. La red de políticas refleja un cambio en la relación entre el Estado y la sociedad (Natera, 2004, Mayntz, 1998).

La visión de la red de políticas como una forma de gobernación, ha estado presente en los estudios de políticas públicas de lo que se ha denominado escuela "Max-Planck" que integra estudios de Renate Mayntz, Fritz Scharpf, Patrik Kenis, Volker Schneider y Edgar Grande. Estos autores parten de la suposición de que las sociedades modernas se caracterizan por una diferencia funcional, y por subsistemas sociales parcialmente autónomos (Börzel, 1997).

2.3.3 Análisis mediante redes de políticas

El estudio por medio de redes de políticas públicas se ha vitalizado por diferentes razones. Por una parte, las múltiples interdependencias de los componentes de las ciencias sociales y los mayores niveles de complejidad. Aunado a ello, la mayor participación e intervención de actores en los procesos de discusión, diseño e implementación de políticas públicas. Los ámbitos de intervención pública se han diversificado, ampliado y descentralizado, viéndose como elementos sin cohesión. La demarcación entre lo público y lo privado ha sufrido nuevas demarcaciones, algunas de ellas no tan claras. Otro elemento relevante que explica el surgimiento del análisis de redes de políticas públicas, es el hecho de la transnacionalización de asuntos locales y la participación de los Estado Nación en procesos de decisión interdependientes como organismos y convenios internacionales (Martínez, 1996).

Otro aspecto que justifica el enfoque de redes de políticas públicas es que los procesos en donde no se cuenta con un centro de decisión en la sociedad, sino más bien diversificación de los sectores, los cuales reclaman participación en las diferentes etapas de las políticas públicas, es un campo propicio para su surgimiento, este elemento es común al sector eléctrico.

Mediante el análisis de las redes de política pública se busca integrar el contexto con el proceso. En ese sentido adquiere especial importancia en el desarrollo teórico de este enfoque la consideración de los conceptos de subsistema y comunidades políticas. Las comunidades de políticas públicas son un tipo especial de red de políticas públicas (Klijn, 1998).

Así pues se tienen dos corrientes en el institucionalismo, una racionalista que reconoce la influencia de la estructura en los resultados políticos, lo cual es producto del agente, y por otro lado la perspectiva culturalista que indica que la estructura existe independientemente de los individuos que la habitan (Zurbringgen, 2006).

Como se ha mencionado, los actores no son totalmente libres, enfrentan una serie de posibilidades y restricciones provenientes del marco institucional, más o menos permanente en el espacio y el tiempo. Sin embargo, el cambio, la modificación es posible ante decisiones y acciones que los actores tomen.

Desde la perspectiva de redes de políticas públicas se plantea que las instituciones no afectan directamente los resultados de políticas, sino a través de su impacto en los procesos de realización de políticas, a partir de los cuales éstas son diseñadas, aprobadas e implementadas por los actores. El marco institucional y la arena política se encuentran constreñidos por las reglas de juego de la red (nivel meso) y por ciertos rasgos distintivos de carácter histórico, que se hace sentir en la configuración de un sistema político (nivel macro) y del contexto general en que se encuentren insertados los actores (Zurbringgen, 2006).

El institucionalismo centrado en los actores, establece que las instituciones tienen incidencia sobre las percepciones, las preferencias y las capacidades de los actores individuales y colectivos, además de las formas en que estos actores interactúan. En ese

sentido las instituciones son la principal fuente de información de los actores y el principal factor que influye sobre sus decisiones, en el sentido de que reducen los incentivos para seguir ciertas estrategias de acción y aumentan los incentivos para hacer otras (Klijn, 1998).

No obstante lo anterior, las instituciones no influyen en las decisiones de manera determinística, puesto que es posible que existan distintas posibilidades de acción que dejan un amplio margen para que los actores elijan entre diferentes opciones tácticas y estratégicas. Es decir los resultados de política no son un cumplimiento de reglas institucionalizadas o normas culturales, sino que es una acción que el actor desarrolla con una intencionalidad (Zurbringgen, 2006).

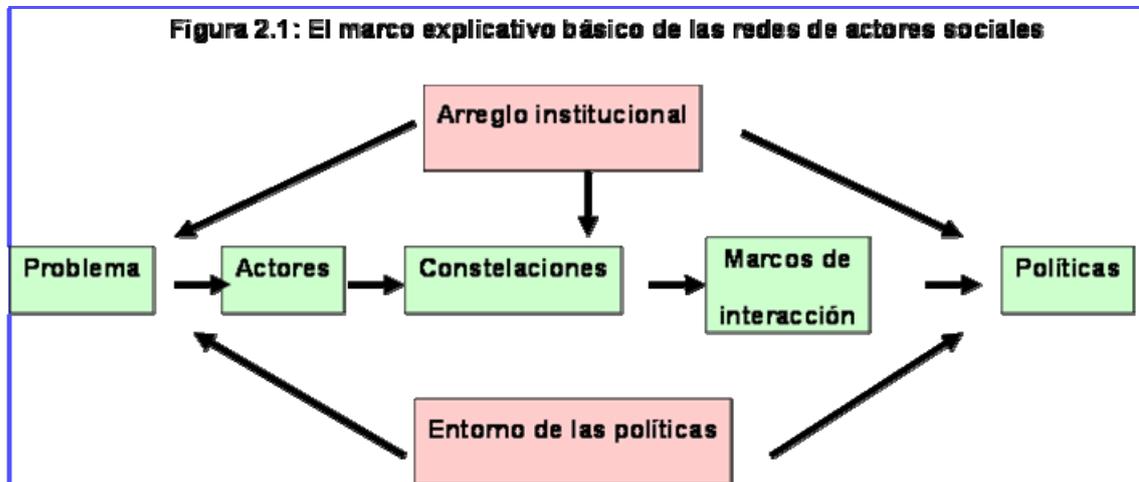
Hay dos elementos básicos a considerar, los actores y las instituciones. Los actores están institucionalmente constituidos al surgir de reglas preexistentes, éstas aseguran su permanencia y actuación. Ellos tienen una orientación de sus acciones, cuentan con una percepción y un conjunto de preferencias que pueden ser muy estables o bien pueden cambiar mediante el aprendizaje y la persuasión. En esta investigación se dará especial importancia a cómo se forman las visiones de los actores, cuáles son las fuentes de creación de esas percepciones y qué medios y organizaciones se han usado para crearlas (March & Olsen, 1984, 1997).

Los actores tienen una dotación de recursos tales como: económicos, físicos, atributos personales, tecnológicos, de información privilegiada, red de actores estratégicos, entre otras. Estos recursos determinan la capacidad de poder influir en la definición de la agenda y las decisiones de políticas públicas.

La constelación de actores son el conjunto de actores que participan, además de las posibles estrategias de acción con respecto a ella, a los posibles resultados que tendrían lugar a partir de las diferentes estrategias de acción de los actores y de las preferencias o valoraciones de los actores con respecto a tales resultados (Klijn, 1998).

Los modos de interacción se refieren a las formas en que unos actores se conducen con respecto a los otros, los cuales en gran medida están condicionados por el contexto

institucional en que se desenvuelven. Cada modo de interacción está regulado por un sistema institucional amplio.



Fuente: De Scharpf (1997 en Zurbringgen, 2006: 8)

Como se aprecia en la figura 2.1, un proceso de análisis consta de un conjunto de elementos básicos. Se parte de que se tienen actores sociales con sus preferencias, percepciones y capacidades que los lleva a identificar y priorizar determinados problemas y por otra parte, los marcos institucionales que definen un conjunto de reglas constitutivas que delimitan cursos de acción, modos de interacción y resultados deseables. La constelación de actores son el conjunto de actores que intervienen con sus opciones estratégicas, los resultados asociados a estas y la percepción que de ellos poseen. Mientras tanto, los modos de interacción son las formas específicas en las que interactúan los actores en determinadas constelaciones ubicadas en marcos institucionales específicos.

En la tabla 2.4 se presentan los tipos de red más comunes y algunas de las características típicas de éstas. En el análisis del sector eléctrico se estará tipificando la red y estableciendo sus características específicas, con base en lo indicado, se aprecia que la RPRSE es una combinación de al menos dos de las mencionadas (productores, intergubernamental) en el cuadro referido.

Las redes sociales se basan en una serie de principios: (Martínez, 1996: 39)

- a. Que los actores y sus acciones son vistos como interdependientes, más que como unidades autónomas.
- b. Que los vínculos entre los actores deben ser vistos como canales para el flujo o transferencia de recursos materiales y no materiales.
- c. Que los modelos de redes también pueden enfocarse a los individuos si se concibe a la estructura que les rodea como fuente de oportunidad y condicionamiento de la acción individual.
- d. Que se concibe la estructura social, económica o política como patrones durables de relaciones entre actores.

Tabla 2.4: Comunidad de Políticas y red de políticas, El modelo de Rhodes

Tipo de Red	Características
Comunidad de políticas/comunidad territorial.	Estabilidad, membresía, altamente restringida, interdependencia vertical, articulación horizontal limitada.
Red profesional	Igual que la anterior, pero sirve a los intereses de una profesión.
Red intergubernamental	Membresía limitada, interdependencia vertical limitada, articulación horizontal extensiva.
Red de productores	Membresía fluctuante, interdependencia vertical limitada. Sirve a los intereses de los productores.
Red de asunto o problema (issue network)	Inestable, membresía muy grande, interdependencia vertical limitada.

Fuente: Martínez, 1996.

Para el análisis de los procesos sociopolíticos que se expresan en diferentes políticas de los Estados Nación, ya no es suficiente el estudio de las redes de políticas de los actores sociales nacionales. Los procesos de definición de políticas en el ámbito nacional están siendo altamente influenciados por nuevos actores sociales internacionales que emergen en todos los ámbitos, en especial en el económico, propiciando las condiciones para los procesos de transnacionalización e internacionalización de las economías, con el fin de hacer negocios por parte de las grandes empresas que operan a escala planetaria.

En ese sentido la cultura y reglas del juego existentes para las interacciones y acuerdos de las redes de actores sociales nacionales pueden sufrir mutaciones y cambios significativos en plazos más cortos, pues se establecen nuevas relaciones de poder en todos los ámbitos, ante la inserción de las compañías globales en la dinámica que se había tenido hasta ahora (Castells, 2001).

Así pues, los análisis de redes de actores sociales planteados para procesos relativamente estables y evolutivos de ciertos ámbitos de la vida de un país, tienden a redefinirse hacia procesos mucho más dinámicos, flexibles y con cambios significativos en la cultura y reglas internas del juego en las redes de actores sociales, por los efectos que los procesos de globalización están teniendo con incidencia en el ámbito social, cultural y político, dando como resultado una forma diferente de interacción social en el seno de las redes de políticas públicas.

Por otra parte, actores sociales nacionales que no han sido integrados a una visión mundial única, tratan de rescatar y defender una visión de vida, una identidad, una historia y una cultura que se les escapa de las manos, pues los procesos de globalización en todos los ámbitos en algunas ocasiones cercenan cada vez más la base histórica y cultural de los pueblos. Se vuelve un proceso contradictorio entre la integración al mundo global y la visión e intereses locales y nacionales, en donde hay beneficios pero también riesgos y pérdidas. Esta dicotomía y patrón de cambio está presente en Costa Rica y de forma específica en el sector eléctrico para el proceso de reforma.

Para efectos de analizar en la investigación interesa estudiar cómo en las redes de actores sociales de políticas públicas se responde a tres aspectos:

1. ¿Cómo argumentan los actores? Es decir sobre qué bases cognitivas hacen sus planteamientos y visiones.
2. ¿Cuáles son los intereses económicos y de otra índole de los actores nacionales e internacionales en lo relativo a la reforma del sector eléctrico?
3. Ubicar la perspectiva de cada actor como ente social, histórico, económico, en un contexto institucional determinado.

2.3.4 Conceptos básicos para el análisis de redes

En esta sección de forma resumida se presentan algunos conceptos que son necesarios conocer para efectos de realizar el análisis de redes sociales, de forma específica para nuestro caso redes de políticas públicas.

Para algunas visiones, la Teoría de redes sociales es una rama de la Microeconomía que busca poder predecir el resultado del comportamiento agregado de un grupo de personas

definido por las relaciones entre sus miembros. Su aplicación práctica es lo que llamamos Análisis de redes sociales.¹⁴

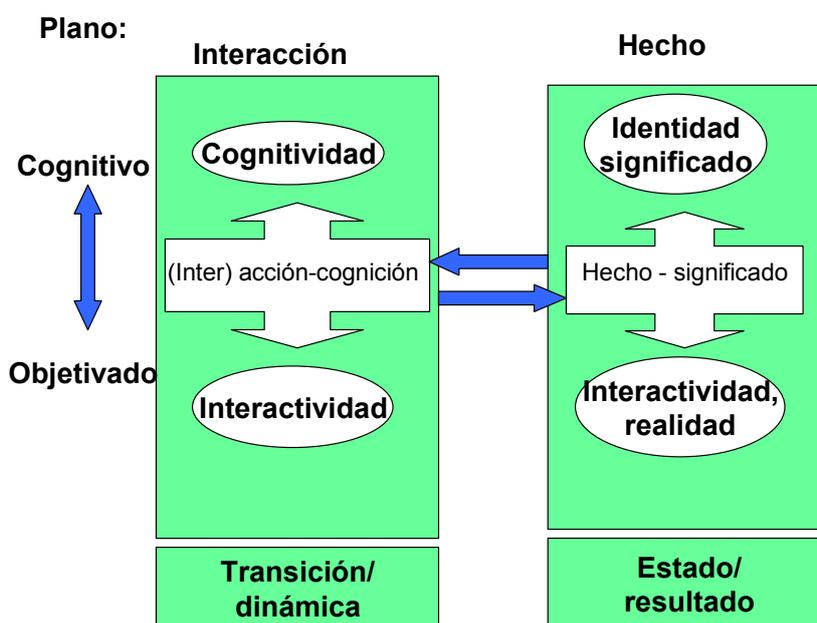
Una red es un conjunto de lazos diádicos, todos del mismo tipo, entre una serie de actores. Los actores pueden ser personas u organizaciones. Un lazo es un episodio de una relación social.¹⁵

El ARS (Análisis de Redes sociales) es un conjunto de técnicas de análisis para el estudio formal de las relaciones entre actores y para analizar las estructuras sociales que surgen de la recurrencia de esas relaciones o de la ocurrencia de determinados eventos. (Sanz, 2003: 21)

Para Lozares (2005) en las relaciones de redes sociales se debe de tener en cuenta dos aspectos: la Interacción Social (IS) y los hechos sociales (HS).

Figura 2.2

Lo objetivo y lo cognitivo en la interacción social en el contexto de Análisis de redes sociales



Fuente: Lozares, 2005.

Tanto en la IS como en el HS todo componente de actividad, acción, comportamiento, etc. que modifica objetivamente (o se resiste a la modificación de)

¹⁴ Ver: http://www.exploradoreselectronicos.net/e4pedia/Teor%C3%ADa_de_redes_sociales

¹⁵ Ver: http://www.exploradoreselectronicos.net/e4pedia/Teor%C3%ADa_de_redes_sociales

una realidad social se corresponde con (y genera) procesos cognitivos (intención o proyecto, representación, memoria, decisión previa, intra o post-interacción) y viceversa. (Lozares, 2005: 14)

El análisis de Lozares (2005) plantea las diferentes dimensiones que están presentes en los procesos de interacción de los actores sociales, en donde muchas veces hay elementos que no se aprecian en los análisis que se realizan, pero que como lo cognitivo define muchas de las formas como se dan las relaciones en las redes e incluso sus resultados, aspectos que no siempre son captados en los estudios de redes.

Cuando se utiliza el análisis de redes se requiere procesar datos con el fin de que se convierta en información útil. Lo primero que se debe de realizar es buscar regularidades en la estructura de conjunto, tal como conectividad, densidad, entre otros aspectos o bien el grado de inclusión de un actor, tal como distancia geodésica o centralidad (Hanneman & Riddle, 2005).

La segunda perspectiva en el trabajo con redes es examinar los datos para buscar subgrafos o grupos de actores más cercanos, entre sí que a otros grupos de actores. Esto será posible analizarlo en la presente investigación a partir de los resultados de los grafos que surgen de las diferentes corridas del modelo de Juego de Actores.

Un nodo central de una red estrella está más cerca de todos los otros miembros que cualquiera de los demás. El máximo subgrafo completo es el mayor conjunto de individuos que están conectados con todos los otros miembros del grupo. En estos casos es posible visualizar estos conceptos, el capítulo V en las salidas del programa de Juego de Actores se puede apreciar el uso de estos aspectos.

La comprensión de los modelos de relaciones entre los actores sociales es algo más abstracto, lo cual se hace por medio de sus posiciones en un espacio. Para ello es necesario conceptualizar las posiciones y analizar los datos para ubicarlos espacialmente con el fin de poder lograr generalizar con base en los datos, establecer el propósito de los comportamientos sociales y la estructura social. Se busca lograr determinar principios de comportamiento que sean válidos para todos los grupos, todas las organizaciones. Para

ello se deben analizar los actores como categorías analíticas y no como individuos (Hanneman & Riddle, 2005).

Para lograr las categorías es necesario establecer agrupaciones de los actores con base en lo que son similares y aspectos que hagan semejantes, entre los miembros de una categoría y entre los de otras categorías.

En el análisis de redes sociales se emplean categorías abstractas, basados en una prescripción fáctica o abordaje teórico. Las categorías son empleadas para describir roles sociales o posiciones sociales típicas de los miembros de la categoría bajo análisis. Las categorías pueden estar dadas por atributos que tienen en común los actores sociales. Se basan generalmente en el análisis estructural para definir categorías y variables en términos de similitud de los modelos de relaciones entre los actores, por tanto la definición de una categoría, rol social o posición social depende de sus relaciones con otra categoría (Hanneman & Riddle, 2005).

a. Las posiciones en la red y los roles sociales:

Las posiciones o categorías sociales surgen de relaciones entre actores, por ello es posible definir empíricamente las posiciones sociales empleando datos de las redes. En ese sentido se puede decir que dos actores ocupan la misma posición o rol en la medida en que sus relaciones con otros actores son las mismas, esto quedará claro en el análisis de juego de actores, cuando se analice la posición de los actores con respecto a la reforma y los objetivos que se han definido para efectos de realizar el análisis (Hanneman & Riddle, 2005).

Hay dos aspectos que se deben tener en cuenta a la hora de realizar esta definición intuitiva. Un primer aspecto surge de preguntarse sobre ¿Qué relaciones tenemos en cuenta y entre quién para identificar qué actores son similares y cuáles no? Este aspecto en el caso de la investigación, fue determinante, significó a partir del análisis cuidadoso de los procesos de reforma internacional, la caracterización del sector eléctrico y las posiciones y objetivos planteados en el ámbito público, establecer los objetivos perseguidos por los procesos de reforma que permitieran integrar los diferentes aspectos que forman parte de la discusión de fondo del sector eléctrico en el país en la actualidad.

Por otra parte, para establecer entre quienes, fue necesario tipificar los actores y seleccionar aquellos de mayor importancia para incluirlos en lo que se denominó la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico.

El segundo problema que se debe considerar es la definición de rol o posición. En el caso de que se asuma que se haya delimitado un conjunto de actores y un conjunto de relaciones que tengan sentido para estudiar la dinámica de la reforma del sector eléctrico, vale la pena preguntarse: ¿qué quiere decir que los actores que comparten las mismas posiciones son similares en sus modelos de relación?

Lo anterior plantea la necesidad de definir de manera precisa el concepto de similitud. Esto lleva a indicar que no existe una respuesta única y correcta, todo depende de cada objetivo que sobre la investigación se tenga. No obstante, es necesario que en el marco de la realidad fáctica, la comprensión precisa del tema en cuestión logre establecer que se va a entender por similar. En el caso del estudio de la reforma del sector eléctrico la comprensión de las posiciones, intereses, objetivos, además de un importante comprensión del funcionamiento y rasgos de los procesos de reforma aplicados generalmente permiten definir ese ámbito de la similitud entre las relaciones entre los actores sociales de la red de políticas públicas.

b. Definir la equivalencia o similitud:

La similitud puede ser entendida de tres formas. Por una parte se tiene la equivalencia estructural, se tiene la equivalencia automórfica y la equivalencia regular. Estas equivalencias tienen sus diferencias en el grado de abstracción, constituyendo la equivalencia estructural la más concreta y la equivalencia regular la más abstracta (Hanneman & Riddle, 2005).

Dos nodos son exactamente equivalentes estructuralmente si tienen estrictamente las mismas relaciones con todos los otros actores. Dos actores son equivalentes en tanto tengan las mismas relaciones con todos los otros actores. En el caso de que dos nodos sean exactamente equivalentes estructuralmente, también serán equivalentes automórficamente y regularmente. Esto se da porque la equivalencia estructural realmente significa lo mismo que idéntico o sustituible (Hanneman & Riddle, 2005).

Dos actores son equivalentes automórficamente si existe un reetiquetado posible de actores sin que cambie ninguna propiedad del grafo. Significa conjunto de actores más que de actores individuales. Se pregunta si se pueden localizar subgrafos o subconjuntos de actores estructuralmente idénticos, es decir que puedan ser intercambiables entre sí sin alterar las distancias en el grafo.

La equivalencia regular se da cuando dos nodos tienen el mismo perfil de lazos con miembros de otros conjuntos de actores que también son equivalentes regularmente. Los actores equivalentes regularmente no ocupan necesariamente las mismas posiciones respecto a otros actores individuales, más bien tienen los mismos tipos de relaciones con algunos miembros de otros grupos de actores (Hanneman & Riddle, 2005).

En la siguiente tabla se describen algunas de las técnicas más utilizadas en ARS, elaborado por (Sallán, 2006) adaptando su formulación al contexto de las redes sociales de intercambio de información, junto a algunas técnicas de medición, a partir de la información de Hanneman & Riddle (2005).

c. La teoría de Grafos:

La teoría de grafos ha sido muy útil para el ARS porque: 1) tiene un vocabulario que puede ser utilizado para analizar muchas propiedades de las estructuras sociales, 2) nos ofrece las operaciones matemáticas por las cuales esas propiedades pueden analizarse y medirse y 3) nos permite probar teoremas sobre los grafos y, por tanto, deducir y someter a test determinados enunciados.

Un grafo G consiste en dos conjuntos de información: un conjunto de nodos, $N = \{n_1, n_2, \dots, n_g\}$ y un conjunto de líneas, $L = \{l_1, l_2, \dots, l_L\}$ entre pares de nodos. En un grafo hay g nodos y L líneas. Un grafo se representa como $G(N, L)$. Se dice que dos nodos son adyacentes si la línea $l_k = (n_i, n_j)$ está incluida en el conjunto de líneas L .

Tabla 2.5: Conceptos de análisis de redes sociales (ARS) aplicados a conocimiento

CONCEPTO	DEFINICIÓN	MEDICIONES
Centralidad	Posición de un actor en una red social que le permite acceder a la información (receptor de información), o emitir información (emisor de información) con menor esfuerzo.	Centralidad de grado, centralidad de proximidad.
Centralidad de intermediación	Posición de un actor que le permite actuar como intermediario entre grupos de actores, o como <i>boundary spanner</i> del grupo a que pertenece.	Centralidad de intermediación basada en distancia geodésica, basada en flujos.
Subgrupos	Conjuntos de individuos que están relativamente próximos entre sí, por lo que puede ser frecuente que intercambien información entre ellos.	Cliques (camarillas), clanes, K-plejos, K-núcleos.
Equivalencia estructural	Dos actores son estructuralmente equivalentes si tienen las mismas (o similares) relaciones entre los demás actores, de modo que tienen papeles similares como emisores o receptores de conocimiento.	Similitud de coeficientes de correlación o distancias euclídeas, procedimiento CONCOR.
Equivalencia regular	Dos actores son regularmente equivalentes si están relacionados de forma parecida con actores diferentes del grafo: desempeñarán papeles similares en diferentes subgrupos de la red social.	Procedimientos REGE (categórico y continuo).

Fuente: Sallán, 2006

2.3.5 Tipificación de las redes y actores de política pública

En esta sección se establecen los atributos y características de carácter general y conceptual que permiten tipificar a la red de política pública, así como a los actores sociales de la red de políticas públicas para la reforma en el sector eléctrico de Costa Rica. La tipología se elaboró con base en los desarrollos de Rhodes & Marsh (1992), Rodhes (1990), Bürzel (1997), Jordana J;(2007), Natera (2004), así como de la interpretación y operacionalización realizada por el investigador.

2.3.5.1 Caracterización de la red de políticas públicas

Una primera característica importante que define una red es si ésta es abierta, es decir cualquier actor puede entrar sin tener restricciones o barreras de entrada, para poder con facilidad conocer y tratar de hacer valer un criterio, una propuesta o dejar planteados sus intereses. O bien por el contrario existen importantes restricciones de entrada, condiciones, cuotas u otros condicionantes para el ingreso en la red (Rhodes, 1990; Jordana, 2007).

Una red de políticas podemos clasificarla por el grado de estabilidad de ésta en el tiempo para el estudio y gestión de los asuntos que le atañen. Puede ser que por el contrario solamente actúe ante coyunturas o circunstancias especiales o que surja en una condición especial por un tiempo y luego deje de existir (Rhodes, 1990; Jordana, 2007).

La estabilidad de la red puede ser analizada además por la forma como permanecen las reglas del juego, así como la composición de los actores de ésta en la consideración de los asuntos de interés (Jordana, 2007). Es decir la red puede sufrir mutaciones internas de forma común o por el contrario ser relativamente estable en la forma como participan los actores y quienes la conforman.

El atributo de estabilidad de la red merece una atención y análisis especial, pues es un elemento que incluso define la forma de operar, costumbres y hasta el ejercicio del poder de algunos actores que se expresa en su grado de estabilidad.

Un atributo que define la dinámica de la red es la forma como se encuentra distribuido el poder. Las formas básicas que se plantean son dos, simétrica si hay una equidad en la distribución del poder por parte de los actores en la red, asimétricamente si hay importantes desigualdades en el poder de los actores en la red. (Jordana, 2007).

Las relaciones en la red se pueden clasificar entre consensuales o conflictivas, cada aspecto y momento definen condiciones que pueden llevar a que domine una u otra de las dos características, sin embargo, por lo general el conflicto es el que está presente, para el caso del sector eléctrico (Jordana, 2007).

Un elemento relevante que define la forma como se comportan los participantes en la red, es el tipo de representación que se dan. Así pues se puede tener representación Formal Directa (FD), es decir en donde la persona que participa en la red es nombrado formalmente por la condición de su cargo, es directa porque es la persona que puede tomar decisiones, según las potestades del cargo, nivel jerárquico o delegación sin condición de autoridad. Se puede tener la representación Formal indirecta (FI) la cual se da cuando un ente delega en un funcionario la representación de sus intereses debiendo éste consultar, pedir lineamientos y medir sus intervenciones con base en las disposiciones que su organización y autoridad hayan definido. Hay representaciones Informales Directas (ID), esto se da cuando de forma no oficial y sin establecer disposiciones contractuales una persona participa directamente en la red o mediante un delegado (Informal indirecta = II). Hay representaciones atípicas de actores en la red que se representan a sí mismos dentro de ella y su actuación es independiente, sin estar sujeta más que a la defensa de sus intereses o los de otros (Informales individuales = IN).

Otro atributo que define una red de políticas públicas es el grado en que los actores sociales miembros de la red tienen que ajustarse a reglas (Jordana, 2007). El contexto histórico, legal y cultural pueden definir en menor o mayor medida ciertas pautas de comportamientos formales o informales a las cuales deben sujetarse generalmente los actores sociales.

Con base en los atributos y características definidos para tipificar a la red, con base en diferentes aportes teóricos, se elaboró el espacio conceptual de la red. En el capítulo IV, se especifica con base en lo presentado en esta sección, el espacio específico de la RPRSE, a partir de lo expuesto.

En la siguiente sección se tipificarán los atributos y características de los actores sociales.

2.3.5.2 Tipificación de actores de la red de políticas

En esta sección se establecen los rasgos que pueden asumir los actores sociales que participan en una red de políticas públicas ¹⁶, tratando de circunscribirlo al que se puede dar potencialmente para el proceso de reforma del sector eléctrico de Costa Rica, sin perder el carácter general (Natera, 2004).

Tipo de actor:

Un actor en la red puede tener una **representación individual**, cuando actúa en el ejercicio de una potestad específica como lo es el de ministro, alcalde o de líder empresarial o sindical.

Por su parte, se puede tener **actores colectivos**, cuando hay una cohesión interna a partir de una estructura organizacional, formal o informal, que tienen o comparten una serie de valores e intereses por la mayoría de los miembros de esa entidad.

Representación del actor:

Los actores **institucionales** son aquellos que por facultades legales, reglamentarias o usos o costumbres claramente aceptadas tienen una representación de un colectivo social. Así pues puede tenerse un actor parlamentario, un actor de gobierno central o un actor de instituciones autónomas, de los entes reguladores o evaluadores. En estos casos el actor institucional puede participar y el contenido de su argumentación es generalmente valorada desde la entidad por y para la cual está participando.

Los **actores de representación social** son aquellos que por procesos sociopolíticos, socioeconómicos o culturales en una sociedad determinada son facultados para representar un grupo interesado por un problema o una política en cuestión, que los afecta de una u otra forma. En esta clasificación se pueden tener a sindicatos,

¹⁶ Se ha tenido en cuenta las referencias bibliográficas presentadas al inicio de la sección 2.4.5, no obstante que estas han sido consideradas, las definiciones han sido desarrolladas por el doctorando.

asociaciones de diferente tipo, en general organizaciones que surgen de la dinámica social propia de una región o país.

Aunque pueda parecer ambiguo y poco viable, es posible que un actor pueda tener una doble representación (**ambos**), puede ser un actor institucional y podría formal o informalmente jugar un papel de representación social y viceversa. En el análisis específico de la dinámica de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico se analizarán estos casos.

Objetivos del actor:

Los objetivos del actor pueden clasificarse en dos. Por una parte por el grado de afectación de la política o problema en cuestión, lo cual lleva a una subclasificación, en sí el actor en la red tiene objetivos **directamente** relacionados con beneficios o costos, o bien, son actores que están vinculados con el proceso, teniendo una **relación indirecta**, al ser potencialmente afectados por reputación, pérdida de poder como una consecuencia de segundo orden de lo que ocurra en la política o problema en cuestión en la red.

Los actores sociales pueden tener con respecto a los objetivos un interés **global o general** en el problema o política, buscando un diseño y solución de carácter completo o bien pueden estar interesados en un **aspecto específico**, tratando de incidir en un ámbito concreto del problema o el diseño de la política, buscando salvaguardar un objetivo específico de su participación, en nuestro caso del sector eléctrico.

Recursos del actor:

Cada actor de la red de políticas públicas que participa tiene una serie de recursos que le permite llevar a cabo acciones para tratar de incidir en la concepción del problema, la inclusión en la agenda y en el diseño y aprobación de la política pública en cuestión. Para efectos de esta investigación hemos dividido los recursos con que cuentan los actores de la red en los siguientes:¹⁷

¹⁷ Pese a que autores como Jordana (2007) y Rodhes (1990), indican algunos de los recursos de los actores, los aquí desarrollados corresponden a la percepción del doctorando de los que inciden más en la posible dinámica de la red bajo estudio.

Recursos Económicos: Son los recursos financieros, infraestructura, equipos, recursos naturales, entre otros, con que cuenta un actor y que puede poner a su disposición de forma articulada y efectiva para el logro de sus objetivos mediante la influencia a actores en la red o fuera de ella, si es necesario.

Recursos Legales: Un recurso de gran valor con que puede contar un actor es el legal, el cual estaría dado por competencias, capacidades y directrices que le permitan establecer pautas y direccionar actuaciones, con el fin de incidir en la definición del problema, la inclusión en la agenda, el diseño de las propuestas, la toma de decisiones y la ejecución. Entre más elementos relacionados con la política en cuestión tenga un actor, definidos a su favor en el marco jurídico, es posible que pueda usarlo en mayor medida para el logro de sus objetivos.

Organización: La capacidad organizativa con que cuenta un actor es un recurso que puede lograr incidir en la red de políticas. Esta capacidad se expresa en la forma de administrar, orientar y poner en marcha acciones encaminadas al logro de sus objetivos en la red de políticas públicas. Esta capacidad de organización es la que permite aglutinar los otros recursos, tales como los económicos, legales políticos y el conocimiento en el tema en cuestión, en acciones articuladas y concretas para influir sobre otros actores sociales para el logro de sus propósitos.

Conocimiento, información: En este recurso se están integrando varios componentes con características diferentes. Por una parte, se tiene la capacidad del actor de conocer, comprender y analizar las diferentes implicaciones de las propuestas en cuestión, que le permitan tomar partido de forma racional de acuerdo a sus intereses, a esto podemos llamarle conocimiento.

Por otra parte, está la posibilidad que tenga el actor a su disposición de suficiente y oportuna información, con el fin de poder tomar decisiones en la lógica de la red de forma ventajosa y racional.

Político: El recurso político de los actores de la red sería la capacidad para incidir en los tomadores de decisión que ostentan legalmente la facultad para influir en la consideración del problema en la agenda pública, que sea sujeta bajo determinadas

premisas de una propuesta de política pública, que pueda incidir en los diferentes niveles políticos con el fin de influir en el diseño, aprobación y ejecución de la política pública, en nuestro caso la reforma del sector eléctrico.

La forma como se expresa el recurso político por parte de los actores sociales es diverso, para efectos de esta investigación se van a considerar los siguientes:

Relación con Partidos Políticos: Los actores sociales pueden tener vínculos por diferentes razones con los Partidos Políticos y de forma concreta con determinados funcionarios de los Poderes del Estado, teniendo vías directas de información e interacción para el manejo y la concreción de propuestas de política de reforma del sector eléctrico. Las relaciones pueden estar fundamentadas en intereses empresariales directos, cuotas de poder establecidas en las campañas electorales por diferentes razones como apoyo político o aporte de recursos económicos o bien intereses compartidos en la ejecución de acciones en una región determinada.

Intereses empresariales: Un actor puede tener influencia en los funcionarios de los Poderes del Estado, por la relación que desde la perspectiva partidaria se haya establecido, hacia determinadas actividades económicas y empresariales. Por ejemplo, el aporte económico a las campañas políticas de grupos de empresarios a potenciales diputados puede marcar una clara orientación cuando se diseñe una política pública como la reforma del sector eléctrico.

Influencia en la opinión pública: Un actor puede tener influencia política si es capaz de incidir sobre la opinión pública del país, a través de diversas formas. Este elemento se ha convertido en uno de los más importantes, en tanto y en cuanto un actor pueda influir sobre los medios de comunicación haciendo valer su visión del problema, las posibles soluciones, o bien haciendo críticas y destruyendo a determinados actores relacionados con la política, entre más poder de influencia en los medios de comunicación, el actor tendrá mayor poder sobre los diversos sectores del ámbito político.

Capacidad de movilización social: Un recurso de suma importancia lo constituye la capacidad que pueda tener un actor social de movilizar socialmente a grupos a partir del problema o política en cuestión, entre mayor capacidad para ello tenga un actor, más

posibilidad tendrá de incidir en la concepción misma del problema, sus posibles soluciones, el diseño de la política y la aprobación o no de ésta.

Vale la pena indicar que hay actores que cuentan con recursos diversos, permitiéndoles ejecutar mayor cantidad de maniobras con el fin de influir sobre otros actores para cumplir con los objetivos por los cuales participa en la red.

Función del actor en el sistema:

Un actor social puede asumir diferentes funciones con respecto a una política pública. Puede actuar como **promotor**, es decir como el actor que lleva la iniciativa a partir de una determinada concepción del problema y su posible solución, tratando de lograr posicionar su visión ante los demás actores en la red, realizando diferentes acciones, según la dotación de recursos con que cuente.

Un actor puede estar **opuesto** a una determinada concepción del problema, de las opciones de política para su solución. El grado de oposición puede variar desde el rechazo total hasta las diferencias en aspectos específicos.

Las categorías que se han operacionalizado en estas dos secciones son empleadas para la tipificación que se hace en la sección 4.4 y esta a su vez es un insumo para el análisis por medio de las diferentes técnicas de la prospectiva, marco conceptual que seguidamente se presenta.

2.4 Modelo de análisis de los actores sociales de la red de políticas públicas por medio del enfoque de la prospectiva

El desarrollo de herramientas que permitan integrar las restricciones, dependencias y estructura socio histórica, resulta difícil. Con base en el análisis realizado previamente, se considera que algunas de las herramientas de la prospectiva pueden ayudar al análisis de las redes de políticas públicas, teniendo presente que estas herramientas parten implícitamente de enfoques metodológicos del estructuralismo. Ello se ve reflejado en el análisis estructural en donde las variables relevantes del sistema pueden estar asociadas a aspectos relacionados con el legado histórico, la dinámica sociocultural y la estructura económica y de las organizaciones existentes: por otra parte, los objetivos de los actores

básicos para el análisis de juego de actores están determinados por aspectos estructurales y coyunturas sociopolíticas que constriñen el accionar y las expectativas de los actores ante el proceso de reforma.

Por otra parte, mediante el procesamiento de la información en el programa de Juego de Actores se puede obtener una serie de indicadores para apoyar el análisis de redes de política pública.

2.4.1 La prospectiva

El enfoque de la prospectiva es un campo en evolución, de intersección entre los estudios del futuro, el análisis de políticas públicas y la planificación. Busca aclarar las prioridades gubernamentales y de una región, sector o cadena productiva bajo estudio. No obstante, su propósito más amplio es promover un cambio cultural, una mejor comunicación, una interacción más fuerte y una más grande comprensión mutua entre los actores sociales para pensar su futuro y tomar decisiones desde el presente (Medina & Ortegón, 2006).

En la actualidad sigue vigente la visión clásica de la prospectiva, entendida como anticipación, orientada a la *exploración de futuros posibles* para clarificar decisiones y acciones presentes. No obstante, la prospectiva de *nueva generación* añade el concepto de *construcción social del futuro*, es decir la participación de los actores, sectores o territorios relacionados con el tema en cuestión (Medina & Ortegón, 2006).

La prospectiva a través de diferentes métodos busca en el marco de la complejidad y la ausencia de linealidad de los hechos futuros establecer ¿Qué puede ocurrir? (Godet, 2007).

Para Mojica (2006) la intención de la prospectiva no es contemplar el futuro si no tratar de incidir para que se logre de la mejor forma. Ante ello no se interesa en medir y observar el fenómeno, pero sí de interpretarlo al interior del campo de los hechos posibles y dentro de una percepción hermenéutica de la realidad.

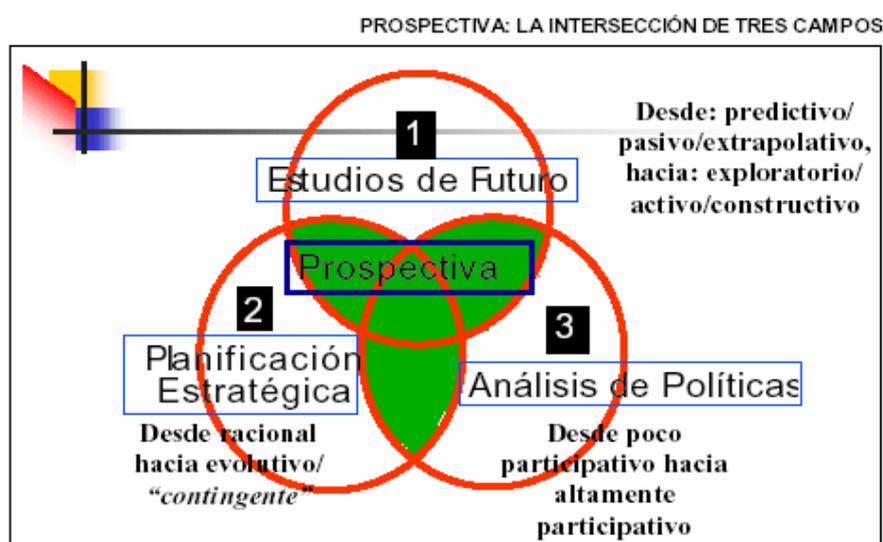
Dentro de los enfoques más influyentes de la prospectiva, está la conocida (el conocido) como *prospective* en lengua francesa, *foresight* en lengua inglesa o *prospecção* en lengua portuguesa, lo cual es definido como:

Un proceso de anticipación y exploración de la opinión experta proveniente de redes de personas e instituciones del gobierno, la empresa y las universidades, en forma *estructurada, interactiva y participativa, coordinada y sinérgica*, para construir visiones estratégicas de la ciencia y la tecnología y su papel en la competitividad y el desarrollo de un país, territorio, sector económico, empresa o institución pública. (Medina & Ortegón, 2006: 85)

Por tanto, la prospectiva es una disciplina para el análisis de sistemas sociales, que permite conocer mejor la situación presente e identificar tendencias futuras en la sociedad. Es establecer las necesidades presentes y futuras, así como los posibles efectos y caminos alternativos que puede tener una sociedad.

Un aporte adicional del enfoque de prospectiva es que su realización permite la movilización de los diferentes actores sociales para generar visiones compartidas de futuro, orientar políticas de largo plazo y tomar decisiones estratégicas en el presente, dadas las condiciones y las posibilidades locales, nacionales y globales.

Figura 2.3: Los campos de estudio de la prospectiva



Fuente: Medina & Ortegón, 2006

El esquema anterior muestra los ámbitos de estudio que implican el análisis de la prospectiva, desde los estudios de futuro, el análisis de política y la planificación estratégica.

Resulta de especial relevancia establecer la diferencia entre probable y posible. El concepto de probable está vinculado a los enfoques que buscan pronosticar los hechos futuros, mientras que lo posible está ligado a la corriente francesa de la prospectiva (Godet, 2007).

Los métodos prospectivos buscan dar respuestas a una serie de preguntas fundamentales, las cuales conllevan elementos metodológicos diversos, a saber:

Tabla 2.6: Preguntas fundamentales de un proceso prospectivo

Interrogación	Expresión metodológica
¿Qué cosa está cambiando?	Es una constatación de hechos y datos. Identifica las tendencias en juego.
¿Qué cosa puede cambiar?	Es una inferencia acerca de qué factores de cambio o drivers pueden influir sobre las tendencias en juego. Conlleva identificar los puntos de inflexión de las tendencias.
¿Qué cosa debe cambiar?	Es la expresión de futuros deseables. Pone en escena valores, creencias y preferencias.
¿Quién puede hacer los cambios?	Es un análisis político del equilibrio del poder entre los actores sociales. Requiere comprender cuáles son los actores innovadores, conservadores e indiferentes, sus motivos de alianza o conflicto.
¿Cuáles son las posibles implicaciones de estos cambios?	Es una inferencia de carácter sistémico sobre las relaciones entre las variables que componen un sistema y sobre la influencia que algunos actores clave ejercen sobre el mismo.

Fuente: Medina & Ortegón, 2006

Relacionado con lo expuesto en la tabla anterior, en la siguiente tabla se presentan las fases del análisis del proceso de reforma del sector eléctrico empleando redes de política pública y el método prospectivo. De forma resumida y simplificada se plantea el proceso y las técnicas que serán aplicadas en la investigación. Es importante aclarar que en el análisis de cada una de las técnicas, en la definición de las variables, los actores, los comportamientos y la relevancia de un aspecto sobre otro, está implícito el enfoque neoinstitucionalista.

Tabla: 2.7: Fases del análisis del proceso de reforma del sector eléctrico empleando redes de política pública y el método prospectivo

Etapa	Resultado esperado	Técnicas Aplicables	Propósito de la técnica	Técnicas aplicadas
1. Identificación y establecimiento de las características del entorno relacionado con el sector eléctrico, las tendencias y los factores de cambio	Reconocimiento de la situación actual y de las condiciones potenciales del sector eléctrico en el futuro.	Matriz FODA Árbol de competencias de M. Giget. Análisis disciplinario e integrado.	Obtener un rasgo estructural del sector eléctrico, haciendo una aproximación de las variables posibles internas y externas del sistema.	Diagnóstico. Revisión del proceso en el ámbito internacional. Análisis de estructura y coyuntura sociopolíticas
2. Identificación de las variables estratégicas.	Establecimientos de los aspectos más importantes y en mayor medida sujetos a discusión en los modelos de reforma del sector eléctrico.	Igor (importancia y gobernabilidad) Análisis estructural. Ábaco de Régnier.	Determinar las variables estratégicas.	Análisis estructural.
3. Detección del comportamiento de los actores sociales, sus visiones, objetivos, preferencias y recursos.	Tipificación, análisis de los actores relevantes y sus comportamientos para con la reforma del sector eléctrico.	Redes de actores de políticas públicas. Análisis Juego de actores (MACTOR) Análisis estructura	Determinar el poder, los objetivos y los recursos de los actores de la RPRSE.	Tipología de redes de actores de políticas públicas. Análisis Juego de actores (MACTOR) Análisis estructural.
3. Diseño y construcción de escenarios posibles.	Obtención de escenarios posibles según diferentes visiones de los actores sociales	Delphi Ábaco de Régnier. Sistema de matrices de impacto cruzado. Análisis morfológico. Ejes de Peter Schward.	Determinar mediante un método sistemático los escenarios posibles con base en información obtenida de los actores sociales y del marco teórico.	Delphi Análisis Juego de actores (MACTOR) Análisis estructural. Análisis morfológico.
4. Simulación y análisis de los escenarios posibles y de sus resultados.	Contar con un análisis que permita establecer con base en la simulación los posibles efectos de cada escenario (modelo de reforma) del sector eléctrico.	Ábaco de Régnier. Igor (importancia y gobernabilidad) Análisis de múltiples criterios. Árboles de Pertinencia.	Simular y sensibilizar el análisis con base en los escenarios	Análisis de múltiples criterios.

Fuente: Elaboración propia con base en: Godet, 2007; Mojica, 2006; Del Toro, 2004.

En el cuadro anterior se muestran las etapas que convencionalmente se siguen para los análisis de prospectiva, junto con los resultados esperados para el caso del sector eléctrico de Costa Rica. Se especifica el propósito de cada una de las técnicas que fueron efectivamente aplicadas en la investigación.

Las principales metodologías de prospectiva que permiten llegar a la elaboración de escenarios comparten una misma estructura lógica, parte del pasado, recorre el presente y se proyecta al futuro. Tal estructura se caracteriza por varios subprocesos típicos: (Medina & Ortigón, 2006)

- a. Análisis del problema
- b. Identificación de las estrategias de los actores
- c. Identificación de las tendencias y de las incertidumbres cruciales
- d. Construcción de escenarios coherentes
- e. Elaboración de estrategias de respuesta

De forma general para el análisis de prospectiva se deben seguir las siguientes fases: (Medina & Ortigón, 2006)

Fase 1. Construir la base: Para ello es necesario elaborar un conjunto de representaciones del estado actual del sistema, constituido por factores dinámicos del sector eléctrico y su entorno, ligados unos a los otros.

Fase 2. Filtrar el campo de los futuros posibles y reducir la incertidumbre: Con base en la identificación de las variables claves (Análisis Estructural), en análisis de las orientaciones de reforma en el ámbito internacional, el diagnóstico del sector y el Análisis de Juegos de Actores, se prepara una lista de hipótesis acerca, por ejemplo, del mantenimiento de una tendencia, o por el contrario, su ruptura.

Fase 3. Elaborar los escenarios: Luego de elaborar los juegos de hipótesis se trata de describir el camino que conduce de la situación actual a las imágenes finales.

Para Godet, esta estructura lógica se impone en una gran cantidad de estudios prospectivos. Sin embargo, este camino no es imprescindible recorrerlo de principio a fin. Todo depende del grado de conocimiento del sistema estudiado y de los objetivos que se persigan. (Medina & Ortigón, 2006: 336)

En la siguiente sección de forma general se describen las técnicas principales de prospectiva que serán aplicadas en la investigación.

2.4.2. El análisis estructural

Es una herramienta de estructura de reflexión colectiva. Brinda la posibilidad de describir un sistema con ayuda de una matriz que relaciona todos sus elementos constitutivos (al menos los más significativos o relevantes) (Godet, 2007).

El método tiene como objetivo hacer aparecer las principales variables influyentes y dependientes y por ello las variables esenciales a la evolución del sistema. Idealmente el análisis estructural se realiza con la participación de un grupo de trabajo compuesto por actores y expertos de experiencia demostrada, puede tener asesores expertos externos. Como se podrá apreciar en el capítulo V un número importante de variables, así como su dinámica, coyuntura o situación estructural, parten de una concepción neoinstitucionalista, lo cual ha incidido en su selección y definición.

Las fases generales del método son las siguientes: (Godet, 2007)

- a. Listado de variables: Enlistar todas las variables que caracterizan al sistema estudiado.
- b. Descripción de relaciones entre variables: Cada variable existe según una relación con otras variables, esto explica y define el tipo de relación y clasificación de la magnitud y tipo de influencia.
- c. Identificación de las variables clave con un método de algebra matricial desarrollado en un programa de computación denominado Micmac: Busca identificar las variables clave, esenciales mediante una relación directa y luego una clasificación indirecta. Se usan Matrices de Impacto Cruzadas (MIC) y otra MIC aplicada para una clasificación (MICmac)¹⁸.

2.4.3. Método de análisis de juego de actores (MACTOR)

Este método busca valorar las relaciones de fuerza entre los actores y estudiar sus convergencias y divergencias con respecto a un cierto número de posturas y de objetivos asociados. Su objetivo es facilitar la ayuda a la decisión de las alianzas y de conflictos que se pueden dar ante las opciones de política de intervención que se tengan

¹⁸ Detalles del programa computación y éste se pueden encontrar en: http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es/

disponibles por parte de los diferentes actores sociales y que definen su comportamiento (Godet, 2007).

Fases básicas del método MACTOR

Las fases principales del método (MACTOR) son las siguientes¹⁹:

1. Construir el cuadro estratégico de actores:

Son aquellos actores claves que tienden a controlar o tener algún grado de incidencia sobre las variables claves surgidas del análisis estructural. El juego de los actores “motores” es lo que explica la evolución de las variables controladas. En el caso de la presente investigación corresponde a los actores que se han escogido como miembros de la RPRSE, según se muestra en el capítulo IV.

Un número útil de actores están en el orden de 10 a 20. Se debe efectuar una ficha que retome información como: motivos, obligaciones y medios de acción internos (coherencia), su comportamiento estratégico pasado (actitud), además de los medios de acción (recursos) disponible por cada actor sobre los otros para llevar a cabo sus políticas de intervención preferidas.

Los actores sociales relevantes que serán considerados en esta investigación son los que forman parte de la RPRSE y tienen una capacidad de incidencia significativa en las variables más importantes que determinan el sistema eléctrico de Costa Rica en sus diferentes componentes.

2. Identificar los retos estratégicos y los objetivos asociados:

El comparar los actores sociales con sus objetivos, propuestas, proyectos y los medios o recursos disponibles para lograrlos, permite establecer los retos estratégicos sobre los que los actores sociales tienen objetivos convergentes y divergentes (Medina & Ortigón, 2006; Godet, 2007).

¹⁹ Ver: http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es/

En esta fase se busca establecer además los medios o recursos con que cuentan cada uno de los actores sociales, lo cual está sustentado en el análisis de cada uno de ellos que se realizó en la sección 4.2 del capítulo IV. Además para determinar los objetivos se tuvo en cuenta la revisión de propuestas, cuestionarios, resultados de trabajo de comisiones y el análisis de las reformas en el ámbito internacional, todos estos aspectos contrastados con las posiciones, intereses y objetivos que han expresado los actores sociales.

3. Situar cada actor en relación con los objetivos estratégicos (matriz de posiciones):

Se estudia en esta fase los actores sociales y los objetivos de la política de intervención para la reforma del sector eléctrico, por medio de una matriz (actores por objetivos). Se establece el grado de acuerdo o desacuerdo con cada objetivo (-1 desacuerdo, 0 neutralidad, 1 acuerdo).

El método Mactor establece el número de objetivos sobre los cuales los actores, tomados de dos a dos están en convergencia o divergencia, permitiendo establecer los juegos posibles de alianzas y de conflictos posibles, en la dinámica de la RPRSE. Para ello se pueden emplear gráficas que ilustren las relaciones de convergencia y divergencia entre los actores sociales.

Destaca de este proceso la determinación precisa de los objetivos, lo cual en el caso de la presente investigación, requirió una importante evaluación de los procesos de reforma realizados internacionalmente, las propuestas de los actores sociales y la problemática y discusión a que han estado sujetos los actores sociales relacionados con el sector eléctrico.

4. Jerarquizar para cada actor sus prioridades de objetivos (matriz de posiciones evaluadas):

Para precisar la convergencia o divergencia es necesario tener en cuenta la jerarquización de objetivos de cada actor. Lo que se analiza es la intensidad del posicionamiento de cada actor social de la RPRSE con una escala específica.

5. Evaluar las relaciones de fuerzas de los actores:

En esta fase se elabora una matriz de influencias directas entre los actores sociales de la RPRSE, con base en un cuadro estratégico de actores valorando los medios de acción (recursos) de cada actor. Las relaciones de fuerza son estimadas por medio de un programa computacional llamado MACTOR teniendo en cuenta la fidelidad de los medios de acción directos e indirectos. La acción indirecta es la capacidad que tiene un actor social de influir sobre otro a través de un tercero.

Con base en lo anterior se elabora un plano de influencia dependencia de actores sociales de la red de políticas públicas. El análisis de las relaciones de fuerza de los actores antepone las fuerzas y las debilidades de cada uno de los actores, sus debilidades de bloqueo, entre otros aspectos (Godet, 2007).

6. Integrar las relaciones de fuerza en el análisis de convergencia y de divergencias entre actores:

Indicar que un actor social tiene un peso dos veces más que otro actor social en la relación de fuerza general, significa que éste actor va a tener el doble de peso en la influencia en el objetivo o política de intervención que le interesa. Esta etapa lo que hace es integrar la intensidad del posicionamiento de cada actor de la RPRSE con su objetivo o política de intervención preferida.

Con base en lo anterior, se obtienen gráficos de convergencias y divergencias posibles entre todos los actores sociales de la RPRSE. La comparación entre las series de gráficas permite observar la formación de alianzas y conflictos potenciales teniendo en cuenta la jerarquización de objetivos y las relaciones de fuerza entre los actores sociales.

7. Formular las recomendaciones estratégicas y las preguntas clave del futuro:

Mediante el juego de alianzas y de conflictos potenciales entre los actores sociales el método MACTOR ayuda a la formulación de preguntas claves de la prospectiva y de recomendaciones estratégicas.

Una de las principales limitaciones del método de Juego de Actores es la reticencia de los actores sociales a revelar las políticas de intervención y los recursos de acción externos, cada actor social en la red de políticas guarda cierta confidencialidad de sus preferencias, objetivos, medios y potenciales acciones para la consecución de sus objetivos.

Es importante indicar que cada actor social relevante de forma individual puede tener una respuesta particular a cada una de las preguntas, sin embargo, los procesos de interacción y negociación pueden llevar a la ampliación de su comprensión del problema y de las posibles soluciones, lo cual lleva implícito el aprendizaje de los actores sociales sobre las especificidades de éste sector y de las implicaciones posibles de la reforma, lo cual puede conducir a una revaloración de sus planteamientos que puede modificar la viabilidad inicial de los escenarios posibles de reforma.

En el capítulo IV se analizará el contexto estructural que define las visiones, preferencias, orientaciones de política económica en el ámbito internacional, así como los procesos de reforma a los cuales han estado sujetos los sectores eléctricos en el ámbito internacional, aspectos que inciden en las propuestas de los actores sociales de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico.

2.4.4. Selección de los escenarios posibles

Para seleccionar los futuros más posibles se emplea el Análisis morfológico. Este es un método muy simple, a menudo desconocido u olvidado, el cual puede resultar muy útil para estimular la imaginación, ayudar en la identificación de nuevos productos o procedimientos hasta entonces ignorados y para apoyar el establecimiento del filtrado de los escenarios posibles (Del Toro, 2004).

Un escenario es un conjunto formado por la descripción de una situación futura y un camino de acontecimientos que permiten pasar de una situación original a otra futura. La palabra escenario es utilizada abusivamente para calificar no importa que juego de hipótesis. (Godet, 2007: 22)

Para Medina & Ortigón (2006) los escenarios son instrumentos que buscan bajar y manejar el nivel de incertidumbre y de error en el proceso de toma de decisiones, en

situaciones de rápido cambio social y compleja interacción social. Los escenarios describen varias alternativas futuras, permiten analizar problemas conjuntos e interrelacionados causales y puntos de decisión. Los escenarios responden a dos preguntas fundamentales: (Medina & Ortegón, 2006)

¿Cómo ocurre, paso a paso, una situación hipotética en el futuro?, y ¿Cuáles alternativas existen para los diferentes actores en cualquier momento de decisión para prevenir, desviar o facilitar un proceso?

“Un escenario puede definirse así como un conjunto formado por la descripción de una situación futura y de la trayectoria de eventos que permiten pasar de la situación de origen a la situación futura.” (Medina & Ortegón, 2006: 328)

Un escenario se puede definir como un conjunto formado por la descripción de una orientación futura y un camino de acontecimientos que permiten pasar de una situación original a otra futura. Las hipótesis de un escenario deben cumplir con cinco condiciones de forma simultánea: pertinencia, coherencia, verosimilitud, importancia y transparencia (Godet, 2007).

Hay dos tipos básicos de escenarios, los exploratorios que parten de las tendencias pasadas y presentes para establecer futuros verosímiles. Por otra parte están los de anticipación o normativos, contruidos a partir de imágenes alternativas del futuro, podrán ser deseables o por contrario rechazables, son concebidos de forma retrospectiva (Godet, 2007).

Hay diferentes métodos para los escenarios, sin embargo las etapas son muy comunes, éstas son:

- a. Identificar las variables claves, este es el objetivo del análisis estructural.
- b. Analizar el juego de actores con el fin de plantear las preguntas claves para el futuro.

Una forma de reducir la incertidumbre sobre cuestiones claves y despejar los escenarios del entorno más probable es por medio de los métodos expertos (Godet, 2007).

Las etapas sugeridas por Godet según (Medina & Ortigón, 2006) para la elaboración de escenarios son las siguientes:

1. Delimitación del sistema.
2. Identificación de las variables claves (análisis estructural, método Micmac).
3. Análisis y explicación: tendencias pesadas, gérmenes del cambio, juego de Actores
4. Hipótesis fundamentales sobre las variables claves y los juegos de actores (método MACTOR)
5. Escogencias de futuros probables (método SMIC)
6. Construcción de escenarios (camino, imágenes, etc.), (análisis morfológico)
7. Alternativas estratégicas (Método multi criterios, Multipol)
8. Planes de acción.

Las etapas descritas previamente resumen el proceso que se seguirá en la presente investigación, con la excepción del 5 y 8, ya que se hará un análisis de los escenarios de reforma del sector eléctrico seleccionados a través de un proceso multi criterio, estudiando las implicaciones de los escenarios seleccionados, sin analizar probabilidades y sin elaborar planes de acción.

2.5 La integración de los enfoques teóricos y técnicas

En la figura 2.2 se esquematiza de forma general el enfoque teórico neoinstitucionalista y los componentes presentes en todas las fases de la investigación.

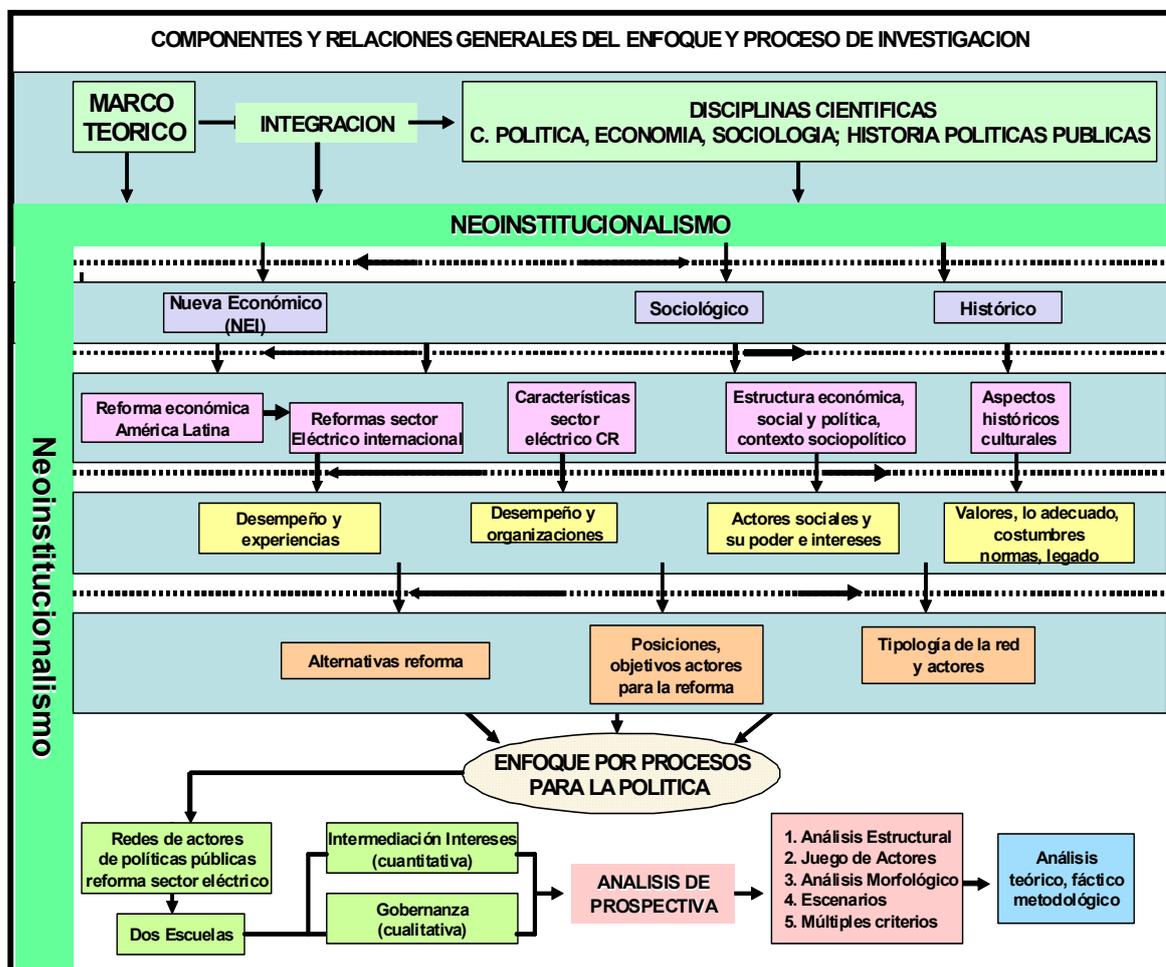
El marco teórico parte de una problemática, la necesidad de considerar diferentes dimensiones de varias disciplinas para abordar de mejor forma la problemática social, económica y política de la política pública de reforma del sector eléctrico de Costa Rica.

La articulación de estos diferentes aspectos se da de mejor forma por medio de un enfoque teórico neoinstitucionalista, en él se puede abordar las especificidades sociales e históricas del país, debido a la construcción social a través de la historia de las organizaciones y un conjunto de valores y legado que se ha ido edificando e integrando en la sociedad costarricense, en especial en lo relacionado con el sector eléctrico.

Por su parte, del enfoque neoinstitucionalista se destacan las corrientes que serán usadas con mayor relevancia. Se parte de establecer la importancia que el neoinstitucionalismo histórico, sociológico y la nueva economía institucionalista (NEI) tienen para el análisis de la reforma del sector eléctrico. Es importante ver en la figura 2.2 que la línea intermitente y las flechas horizontales muestran la relación, complementariedad e influencia de los diferentes enfoques o componentes para estudiar los fenómenos sociales. Además se muestra que el neoinstitucionalismo aspira a estar presente en todas las fases de la investigación, por medio de la ilustración con las barras horizontal y vertical, en el esquema de la figura 2.2.

Para analizar los fenómenos relacionados con las reformas económicas y del sector eléctrico se enfatiza la interpretación y análisis que desde la perspectiva de la nueva economía neoinstitucionalista se hace, dada la importancia que para los procesos de reforma ha tenido el marco institucional expresado en las normas y reglas del juego, organizaciones con capacidad de gestión y los costos de transacción que coadyuve a un buen desempeño económico.

Figura 2.4



Fuente: Elaboración propia.

El estudio retoma los aspectos estructurales de tipo económico, social y político, así como las dimensiones culturales e históricas que definen cierto legado y pautas a los actores sociales y la colectividad, con el fin de abordar de forma más integral el proceso de formulación de las políticas públicas del sector eléctrico.

Por la influencia que tienen las reformas económicas en el ámbito internacional, se retoma la discusión entre el mercado y el Estado, ámbito que para efectos del sector eléctrico plantea una discusión sustantiva en la actualidad. Las orientaciones y los resultados obtenidos de las reformas del sector eléctrico en el ámbito internacional, pero especialmente en América Latina debido a las semejanzas con el país, son elementos que nutren el proceso de investigación.

El sector eléctrico de Costa Rica ha sido influenciado por los procesos de reforma internacional, sin embargo las políticas adoptadas han sido de tipo incrementalista y heterodoxas. Este sector ha mostrado un determinado desempeño y cuenta con una serie de características que influye en las temáticas de discusión sobre su reforma y define la posición de los actores en cuanto a sus objetivos y aspiraciones de una eventual reforma, por ello el análisis de estos aspectos son especialmente importantes.

La caracterización del sector eléctrico de Costa Rica, se aborda teniendo en cuenta diferentes enfoques, por una parte el de la NEI y adicionalmente no menos importante, se requiere integrar aspectos del neoinstitucionalismo sociológico para precisar ciertas costumbres, hábitos y el papel de la ciudadanía, del neoinstitucionalismo histórico se retoma el papel inercial de las organizaciones y normas que a través de la historia se han creado en el país y que incide en las características actuales del sector eléctrico y en la misma formulación de las políticas de reforma.

Del neoinstitucionalismo sociológico y en menor medida del histórico se considera el papel que la estructura económica y su relación con los aspectos sociales y políticos tienen en la configuración de la sociedad costarricense, en especial su influencia sobre la dinámica, a través de ciertas pautas de comportamiento que han definido el accionar de los actores sociales con relación al sector eléctrico de Costa Rica.

Un componente de gran importancia para la comprensión del sector eléctrico del país y del comportamiento de los diversos actores sociales es el legado histórico que ha ido acumulando la sociedad costarricense a través de costumbres, competencias, desempeño de ciertas organizaciones y la consolidación de una serie de valores compartidos. Estos aspectos son especialmente importantes a la hora de analizar los actores, su comportamiento y la forma de interacción en la red, son elementos que inciden en los objetivos de los actores y brindan rasgos importantes que explican sus posiciones y argumentos.

Producto del análisis de las reformas en el sector eléctrico internacional y su comparación con la dinámica y desempeño del costarricense, surgen una serie de experiencias del desempeño, que permiten obtener lecciones aprendidas, que por una parte han incidido en alguna medida en los actores sociales para ajustar sus propuestas de reforma y por

otra parte, constituyen un insumo para el proceso de análisis que se realizará de las implicaciones de los escenarios de reforma del sector eléctrico.

Con base en lo anterior se tienen alternativas de propuestas de reforma, se especifican las posiciones, objetivos de los actores y se cuenta con una tipología que brinda las características fundamentales de la red y de los actores para llevar a cabo sus interacciones para la formulación de la política pública.

El análisis de la formulación de la política pública se realiza mediante el modelo por procesos: En él la diversidad de actores en conflicto en la definición misma del problema y en las alternativas de solución, tratan de lograr sus objetivos con una racionalidad limitada, información dispersa y ambigua, con valores en conflicto y poco claros. Las decisiones que tenderán a dominar serán aquellas que tengan mayor apoyo de los actores, en donde el poder está distribuido entre éstos, sin que un actor tenga seguridad del logro de sus propuestas.

En el abordaje por proceso los actores buscan optimizar sus objetivos, éstos se ven constreñidos por el marco institucional y el contexto, en el cual se llevan a cabo las interacciones que definen lo que son comportamientos adecuados, según las normas establecidas para la realización de los intercambios y negociaciones para formular la política de reforma.

Siguiendo en el análisis por proceso, se determinó que mediante el análisis institucionalista de la red de políticas públicas se podía analizar la red y los actores sociales relacionados con el sector eléctrico, con el fin de desentrañar los objetivos, propuestas y relaciones. Bajo la perspectiva de gobernanza permite analizar las relaciones entre el Estado y los sectores privados.

En el capítulo siguiente se inicia el estudio del sector eléctrico y de algunas características socio históricas del país que permiten identificar algunos elementos teóricos ligados al enfoque neoinstitucionalista histórico y sociológico, planteados en el capítulo II, y que será de relevancia para el análisis de las restricciones que sobre el comportamiento y propuesta de los actores sociales tienen estos aspectos, en el marco del proceso de reforma del sector eléctrico de Costa Rica.

El análisis central se hace a partir de la aplicación de las diferentes técnicas de prospectiva, mediante la aplicación del Análisis Estructural, Juego de Actores, Análisis Morfológico y de múltiples criterios, permiten llegar a efectuar el análisis de escenarios posibles, con el fin de establecer las implicaciones sobre el marco institucional y sobre la generación con fuentes renovables ante una eventual reforma del sector eléctrico de Costa Rica.

En el capítulo siguiente se hace una ubicación del contexto social, económico y político del país, así como se efectúa una caracterización general del sector eléctrico, que permite contar con insumos de suma importancia para los siguientes capítulos.

Capítulo III:

Costa Rica y el subsector eléctrico

En el capítulo anterior se presentó el marco teórico de la investigación, dentro de ello, elementos del neoinstitucionalismo histórico y sociológico serán tenidos en cuenta a la hora de desarrollar el presente capítulo.

En este capítulo se analiza el proceso de formación y consolidación del sector eléctrico de Costa Rica, teniéndose presente aspectos históricos, sociales y culturales que influyeron en el proceso de surgimiento y consolidación de éste. La institucionalidad y los objetivos del sector eléctrico de Costa Rica han estado influidos por el contexto histórico, por otra parte, el desarrollo y consolidación del sector eléctrico sigue teniendo un importante aporte, por parte de una visión desarrollada por la sociedad costarricense, en donde se considera a este sector como factor determinante del desarrollo y mejora de las condiciones de vida de los habitantes, repercutiendo de forma reiterada en los procesos de participación y movilización social durante varias décadas.

De igual forma en este capítulo se hace una caracterización del sector eléctrico del país, por el lado de la oferta y la demanda, para luego efectuar una comparación de indicadores como el precio y con la utilización de fuentes renovables con algunos de los principales países que han llevado a cabo reformas en el sector eléctrico en América Latina. Por último se plantean de forma general los desafíos más importantes que enfrenta el sector eléctrico de Costa Rica.

3.1 El proceso de formación institucional del subsector eléctrico de Costa Rica

Esta sección tiene como propósito describir algunas de las bases históricas, culturales y sociopolíticas sobre las cuales se ha establecido una determinada visión y acuerdos que han configurado la institucionalidad del país y específicamente del sector eléctrico.

3.1.1 El contexto socio histórico de Costa Rica

Costa Rica requería de un producto exportable que permitiera a los productores generar riqueza, sin el cual los factores de producción, como la tierra y el trabajo no tenían utilidad, para el proceso de acumulación de capital. Es por ello que Costa Rica buscó integrarse al mercado mundial por medio de la exportación de cacao originalmente y luego tabaco, permitiendo éste último una primera inserción exitosa y acumulación de capital para ciertos sectores sociales. El café es el producto que permite la vinculación directa al comercio mundial, específicamente con Inglaterra. La producción y exportación de café trae progreso al país y permite la constitución de una clase dominante formada por tres fracciones relacionadas entre sí: la fracción agro exportadora compuesta por los propietarios de grandes fincas, beneficiadores y exportadores de café, la mercantil importadora y la bancaria. Estos grupos son los que llegan a tener una significativa hegemonía en el seno de los grupos dominantes (Torres & Pinto, 1983).

Pese a la sobrevivencia del pequeño productor, éste estuvo subordinado al gran productor que tenía el beneficiado y exportación, así como a la compra de los bienes que importaba el sector mercantil importador de Inglaterra y del acceso al crédito bajo las condiciones del gran cafetalero y formas que la incipiente banca establecían al pequeño productor.

Entre 1870 y 1882 gobierna de facto en Costa Rica Tomás Guardia, con el poder militar dominado y sin tener actividades económicas propias o ligamen relevante con los sectores más dominantes que habían definido el poder político en el país. Logra en ese periodo llevar a cabo importantes acciones que tendrán un importante efecto sobre la sociedad costarricense. Logra tener una autonomía relativa del Estado, creando los moldes institucionales del Estado liberal, efectuando obras de infraestructura económica, dándole una importante relevancia a la educación y protegiendo a los pequeños propietarios de tierras de los sectores económicamente dominantes. En ese sentido se señala que pudo transformar el Estado costarricense existente "Patriarcal" a un Estado liberal (Hidalgo, 2003). Estos elementos tendrán un efecto sobre la educación, la cultura, las instituciones de corte liberal progresista que influyen en el largo plazo en la sociedad costarricense permitiendo ir configurando determinadas bases de relaciones y convivencia social (Rovira, 1988).

En Costa Rica hubo un dominio de las concepciones de los liberales entre la década de 1870 y 1920 que diferencian a los costarricenses, así como la misma estructura social, política y económica fue en gran medida determinada en la época colonial y en los primeros años de vida independiente de las repúblicas centroamericanas (Bulmer, 1989).

En la década de 1920 el país poseía un escaso desarrollo del sistema productivo, ausencia de normativas laborales que tenían como consecuencia bajos niveles de vida de los trabajadores, un mercado interno limitado, baja industrialización básicamente en artesanía, así como un sector agropecuario para exportación (café y banano) que generan excedentes económicos (Bulmer, 1989).

Pese a que la existencia de burguesía industrial, obreros industriales y fuerza laboral asalariada de cierto nivel son muy restringidas, el país empieza a tener la confluencia de movimientos sociales de diferente tipo que claman por reivindicaciones sociales. La crisis de 1929 tuvo un efecto económico negativo que incidió en la situación económica y social del país en parte de la década de 1930 y llevó a diferentes reivindicaciones sociales de grupos sociales subalternos.

A pesar de la crisis internacional en la década de 1920, el país se vio menos afectado que el resto de países de la región según Bulmer (1989), por las siguientes razones:

El desempeño de Costa Rica desde 1920 se debe, en gran parte, a este factor y ha incluido la introducción, con respaldo estatal durante todo el período, de las exportaciones no tradicionales, una política cambiaria más activa, políticas fiscales (y contra cíclicas) más agresivas, incentivos a los pequeños agricultores y a la agricultura para uso interno, promoción industrial, nacionalización selectiva, etc. (Bulmer, 1989: 365)

El particular papel que jugará el Estado costarricense en todas las actividades de la vida nacional constituye un rasgo esencial de Costa Rica durante todo el siglo XX, en especial en la segunda mitad del siglo.

El grado de intervención del Estado en la economía costarricense era elevado, no tanto por el peso del sector público (administración pública, instituciones

autónomas, sector público financiero y sector público empresarial) en el conjunto del PIB, que era en 1980 del 23.9%, si no por la intensidad de las regulaciones y por la provisión de bienes y servicios en situaciones de monopolio o oligopolio. (OFIPLAN, 1982: 12 en: Hidalgo, 2003: 54-55)

Es en el contexto de una sociedad que va considerando necesario el orientar su desarrollo mediante acciones concretas de política del Estado, la creación de un marco legal de corte liberal progresista, así como el interés y acción de ciudadanos como se configurará el sector eléctrico de Costa Rica en la segunda mitad del siglo XX, no sin antes pasar por un proceso de creación de las condiciones sociales por medio de la movilización social y la propuesta de intelectuales en las década de 1930 en adelante, como veremos en las siguientes secciones.

En la fase liberal y de crecimiento de la actividad bananera, se crean las condiciones para que debido a la injusticia y desigualdad se dieran conflictos sociales. El Partido Comunista llega a tener un importante poder de convocatoria en la década de 1940. Calderón Guardia llega al poder apoyado por la elite política del país que miraba en el Partido Comunista un serio peligro a sus intereses. El Dr. Calderón Guardia con orientaciones progresistas basado en el social cristianismo, apoyó iniciativas de reformas sociales en el país. Dentro de las medidas tomadas por Calderón, el cual formó una alianza con el Partido Comunista y la Iglesia Católica están las siguientes: (Hidalgo, 2003)

- Aumentar el poder del Banco Nacional de Costa Rica.
- Regulación de los precios del café, tabaco y de la caña de azúcar, para los productores.
- Crédito y otras medidas de protección a la industria existente.
- Creación de la Caja Costarricense de Seguro Social y la Universidad de Costa Rica.
- Garantías sociales y promulgación del Código de Trabajo.

Estas políticas estaban en contra de los intereses de los sectores burgueses, quienes plantearon iniciativas de golpe de Estado, lo cual hizo que la alianza con la Iglesia Católica y el Partido Comunista fuera mayor con el fin de mantener esas políticas.

El contexto de posguerra hizo que una economía dependiente como la costarricense sufriera las consecuencias negativas. El gobierno de Teodoro Picado fue una continuación del gobierno de Calderón G., el cual le correspondió asumir una serie de medidas restrictivas para poder equilibrar la precaria situación de las finanzas públicas, social y en general de la economía.

El sector conservador participó en las elecciones de 1948 con la candidatura de Otilio Ulate. Con los conflictos por el proceso electoral en donde se indica que había fraude, se crearon las condiciones para la guerra civil. Esta guerra es ganada por el bando que era dirigido por José Figueres que tuvo un gobierno de 18 meses, tiempo en el cual se dieron una serie de leyes de un gran alcance para los próximos 50 años, dentro de las medidas tomadas por la Junta de Gobierno, están las siguientes: (Hidalgo, 2003)

- Nacionalización de los tres bancos privados.
- Mantenimiento de la legislación laboral y social establecida en la década de 1940.
- Creación del Consejo Nacional de Salarios, Consejo Nacional de Producción.
- Nacionalización del Instituto de defensa del café.
- Creación del Instituto Costarricense de Electricidad.
- Se da la abolición del ejército.

Estas acciones afectaron a la burguesía y favorecieron a sectores modernos ligados a la industria, sectores de pequeños y medianos productores agropecuarios y a los empleados públicos.

La Constituyente compuesta mayoritariamente por el sector conservador rechazó la constituyente socialdemócrata, con lo cual se mantuvo en lo sustantivo la de corte liberal de 1871. Sin embargo, el sector socialdemócrata logra junto a los aspectos indicados previamente una serie de transformaciones que tendrán una fuerte incidencia en la sociedad costarricense en las décadas futuras.

En la administración Ulate el Poder Ejecutivo tiene como tarea fundamental el sanear y estabilizar la economía del país. Simultáneamente en la Asamblea Legislativa continúan planteándose proyectos con importantes alcances para el futuro del país.

El gobierno de Figueres tiene como una de sus principales características el proceso de diversificación de la producción agropecuaria para el consumo interno y exportación. Por otra parte fomenta el proceso de industrialización por sustitución de importaciones (ISI) mediante la protección y políticas de apoyo a este sector. La política que sienta las bases de la ISI se da en el gobierno de Mario Echandi, pues las instituciones y la Asamblea Legislativa eran controladas por la socialdemocracia (Hidalgo, 2003; Vargas S Luis, 2003).

Pese a una serie de problemas que le corresponde enfrentar al gobierno de Orlich se fomenta y aumenta significativamente la producción agropecuaria. Además se trabaja en el Mercado Común Centroamericano y se aprueba la incorporación en 1963. Esto era consecuente con la ISI al tener la posibilidad de contar con un mercado mayor para el desarrollo del proceso de industrialización con una escala mayor bajo condiciones competitivas restringidas (Esquivel F, 1985).

En la siguiente cita de un discurso de Oduber se resume la obra del Partido Liberación Nacional después de 1948:

La nacionalización bancaria, la fundación del ICE, la transformación del Consejo de Producción, la creación del INVU, la política de jornales crecientes, la extensión del Seguro Social, la fundación del ITCO, la Integración Económica Industrial del país, la fundación del INA y la creación de la Oficina de Planificación, para citar sólo unos casos, han provocado las iras de estos grupos minoritarios, y han puesto a sus órganos de publicidad a atacar más y más quienes los hemos defendido (Rovira, 1988: 114).

El gobierno de José J. Trejos, buscó volver a dar los beneficios a la banca privada que se habían perdido, trató de evitar la intervención del Estado en la economía y trató de sanear las finanzas públicas. Sin embargo, en la Asamblea Legislativa dominaba la socialdemocracia, por tanto la viabilidad de lograr modificaciones a las orientaciones establecidas eran poco viables.

En la administración de Figueres de 1970 a 1974 se aumenta la intervención del Estado en la economía. La acción más importante en ese sentido fue la creación de la Corporación Costarricense de desarrollo (CODESA), que era una empresa mixta en donde el Estado (67% de las acciones) participaba con el fin de estimular algunos

sectores. En este gobierno además se impulsan programas de lucha contra la pobreza y se crean la Universidad Nacional (UNA) y la Universidad Estatal a Distancia (UNED) (Hidalgo, 2003).

Se ha indicado que la creación de CODESA y sobretodo su consolidación y desarrollo en el gobierno de Daniel Oduber, se da el paso del Empresario-Político al Político-Empresario. Además se ha indicado que en este gobierno se dio un mayor enfoque de política económica keynesiana, sustentado en acciones como: Programa Nacional de Granos básicos, Programa Nacional de desarrollo social y de Asignaciones Familiares, aumento de la producción para el mercado interno, compra de tierras y desarrollo de servicios para los campesinos, creación de una serie de empresas en el marco de CODESA (Hidalgo, 2003).

El crecimiento económico, la distribución del excedente y políticas que mejoraron el bienestar de la sociedad costarricense se fundamentaron desde la década de 1940 hasta inicios de 1980 en las exportaciones tradicionales, aunado a ello la ISI tuvo su subsidio de la producción agropecuaria de exportación. Esta limitación es la base de la crisis del sector externo de la economía costarricense, que lleva a la necesidad de un cambio de modelo de desarrollo, lo cual es complementado con coyunturas internacionales desfavorables en el campo financiero, energético y de los precios del café; producto de la gran importancia en la dotación de divisas para el país. (Reuben S, 1988, Esquivel F, 1985)

Sin duda las transformaciones realizadas en la sociedad costarricense a partir de la reforma del papel del Estado, en donde éste asume una función central en una gran cantidad de ámbitos de la vida social, económica y política, fueron extraordinarias, pocos países en desarrollo han podido diseñar y aplicar un modelo de desarrollo que logrará impactar de una forma tan significativa en un país.

Con la crisis económica de inicios de la década de 1980 en Costa Rica, se replantea el modelo basado en la intervención del Estado directamente en la economía, así como se inicia un proceso sostenido de disminución arancelaria que se estableció en el marco de la ISI. En términos generales con el fin de estabilizar y realizar un cambio estructural de la economía de Costa Rica se llevan a cabo políticas en: (Hidalgo, 2003)

- a. Restricción del gasto público en todos los ámbitos del sector, ello incluyó a las instituciones autónomas en sus planes de inversión para prestar servicios.
- b. Programa de estímulo a las exportaciones, en especial las no tradicionales, por medio de diferentes incentivos económicos.
- c. Venta de las empresas de Corporación Costarricense de Desarrollo S.A. CODESA.
- d. Disminución arancelaria e incorporación de Costa Rica al GATT (hoy Organización Mundial del Comercio).
- e. Eliminación de subsidios a bienes agropecuarios para el consumo interno (precios de sustentación).

Pese a la aplicación de forma parcial de los programas de ajuste estructural, propios de las décadas de 1980 y 1990, dentro de los rasgos que debemos rescatar del país que tienen incidencia para el siglo XXI están:

1. El Estado logró ocupar un espacio importante en diferentes instancias de decisión, supervisión, regulación y ejecución dentro de la sociedad costarricense.
2. Se desarrolla dentro del colectivo social un conjunto de valores relacionados con la equidad y la justicia en donde el Estado y la ciudadanía tienen un papel importante.
3. Se crean y consolidan un conjunto de instituciones en campos diversos de la sociedad que crean una inercia, un espacio de competencias y responsabilidades por parte de éstas y de los ciudadanos con éstas que tienen un gran efecto futuro.

Los elementos antes indicados inciden y forman parte del desarrollo y consolidación del sector eléctrico de Costa Rica, como se detallará en la siguiente sección.

3.1.2 El subsector eléctrico en la primera mitad del siglo XX

La energía eléctrica es conocida y empleada en Costa Rica desde 1884, cuando se instaló en San José la primera planta eléctrica de 50 Kw. Su instalación perseguía, principalmente, el alumbrado de la ciudad y el satisfacer, en parte, las inquietudes de algunos ciudadanos de la época²⁰. A partir de ese momento, surgió el empeño de los

²⁰ En estos procesos jugaron un papel destacado Manuel Víctor Dengo B. y Luis Batres Díaz G, quienes fueron apoyados por los gobiernos liberales de Próspero Fernández (1882-1885) y Bernardo Soto A (1885-1890). (Fernández, 1985)

empresarios locales de llenar las necesidades, las cuales fueron satisfechas pese a los escasos recursos financieros y técnicos del momento.

Entre 1884 y 1910 se crean empresas para generar y proveer servicios eléctricos, siendo la generalidad la concentración de las pequeñas empresas establecidas por otras cada vez más grandes e internacionalizadas.

El 18 de julio de 1910 el presidente Ricardo Jiménez envía al congreso un proyecto de ley de nacionalización de las fuerzas hidráulicas. Dentro de las justificaciones está que la fuerza hidráulica ha sido un determinante fundamental para los países que han sabido usar su potencial.

Vale la pena tener presente dentro de la declaración de motivos el siguiente:

Si las fuerzas hidráulicas constituyen una riqueza natural superior en valor a las otras riquezas de nuestro suelo, el deber del Estado es procurar conservarlas, para usos de interés general, libres de acaparamiento por manos de especuladores, tomando medidas análogas a las que se han dictado en Suiza, que las declaran propiedad del Estado, de utilidad pública, inalienables y colocan su concesión limitada y utilización bajo las dependencias y supervigilancia del Estado. (Fernández, 1985: 78)

El proyecto de nacionalización de la fuerza hidráulica fue aprobado integralmente por el congreso el 11 de octubre de 1910, haciéndole una adición 20 de octubre de 1910, para salvaguardar intereses de la empresa de oro de Abangares. Es importante, hacer notar la importancia que desde inicios de siglo tenía para los costarricenses los recursos hídricos, aspecto que en determinados contextos a través del siglo XX e inicios del XXI vuelven a ser temas relevantes de discusión nacional.

Las cabeceras de las provincias de Alajuela y Heredia tenían serios problemas de abastecimiento eléctrico. Por tal motivo, la municipalidad de Heredia inició la construcción de una planta hidroeléctrica para cubrir la demanda de las ciudades de Heredia y Alajuela. El resto de las ciudades y villas eran abastecidas por la empresa Saxe de capital local y estadounidense. Sin embargo, esta empresa empezaba a mostrar

incapacidad financiera y técnica para poder cubrir las necesidades e incluso existía posibilidad de llegar a la quiebra.

Para la primera mitad del siglo XX, la demanda del servicio eléctrico había crecido, en tal forma, que las empresas de electrificación existentes no abastecían la demanda. En 1927, la industria eléctrica tenía una capacidad instalada de 10 820 Kw, producto de la participación de las empresas nacionales que existían:

Compañía Nacional Hidroeléctrica S.A.

Compañía Nacional de Electricidad.

The Costa Rica Electric Light and Traction Co.

En 1928 problemas financieros llevaron a estas empresas a vender sus acciones a la American and Foreign Power (subsidiaria de la Electric Bond and Share), creando posteriormente la empresa privada llamada Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL). La concentración en una sola empresa, la poca calidad de los servicios y la falta de capacidad de ampliar los servicios condujo a un descontento de la población, que fue tomando conciencia de la importancia que tenía la electricidad, gestando la formación de organizaciones sociales con el fin de buscar una solución a dichos problemas (Fernández, 1985)

Al convertirse la CNFL en un monopolio en los servicios eléctricos en San José, el Servicio Nacional de Electricidad (SNE) buscó firmar un contrato con el trust, pese al sacrificio de aceptar el monopolio. Aún habiéndose firmado el contrato, no fueron bastantes las concesiones que les facilitó la Junta y las discusiones regresaron ante falta de acuerdos y en medio de la escasez de la energía. Las compañías cambiaban las condiciones haciéndolas inaceptables. (Rodríguez P, 2001)

Debido a las debilidades del servicio prestado por las compañías eléctricas, la concentración que se había dado, la falta de reglamentaciones sobre las tarifas y las características de los servicios, entre otros aspectos, diversos sectores sociales, en especial intelectuales y dirigentes de organizaciones sociales buscan la nacionalización de las empresas eléctricas. La cita siguiente permite confirmar esto.

Sin embargo la deficiencia en el servicio de suministro de la fuerza y luz eléctrica, la adquisición por parte de las citadas compañías de muchas concesiones, los traspasos ilícitos con vicios de legalidad y sin permiso municipal, las concesiones sin exigencias legales y el hecho de que el servicio eléctrico sólo se brindaba en las cabezas de las provincia del Valle Central, fue el detonante de un largo debate nacional acerca del futuro del país basado en el desarrollo eléctrico. (Rodríguez, 2001: 89)

El 31 de julio de 1928 el Congreso Constituyente decretó la Ley No. 77 que nacionalizó las fuerzas eléctricas que pudieran obtenerse de las aguas de dominio público. El proyecto también estaba motivado en la creación de una institución del Estado para administrar los servicios públicos en el ramo, que incluía la posibilidad de construir una planta de 10.000 caballos de fuerza para la Meseta Central y el aprovechamiento del sobrante de la fuerza eléctrica del Ferrocarril al Pacífico. (Rodríguez, 2001)

Dentro de las facultades generales otorgadas al Servicio Nacional de Electricidad (SNE) mediante la ley 117 del 11 de agosto de 1929 están los siguientes: (Fernández, 1985)

- i) Facultad para otorgar concesiones.
- ii) Adquisición y construcción de plantas eléctricas
- iii) Estudios eléctricos y de contratos vigentes o por realizarse

Para Rodríguez (2001) el gran logro de la Junta del SNE no fue avanzar en la Planta de Poás y dar concesiones, su gran éxito fue mantener a raya a las poderosas compañías eléctricas, obligándolas a mantener bajas tarifas para los abonados, en momentos en que la crisis económica de 1929 hacía estragos en los salarios o jornales de los costarricenses. Por otra parte, congruente con otros historiadores, resalta el papel jugado por el expresidente González Flores.

Durante su Presidencia de la Junta Directiva del SNE redactó la mayoría de los proyectos de Ley para darle más potestades y funciones a la institución. Prácticamente todos los proyectos de acuerdo con las compañías eléctricas fueron redactados por él y contaron con el apoyo de sus compañeros. Don Alfredo González F. estableció las bases de la institucionalidad del Servicio y lo entregó con superávit (Rodríguez, 2001: 83).

Para 1938 uno de los temas de discusión era el faltante de electricidad, así como el privilegio que tenían las personas más adineradas con respecto a ese servicio. Para tratar de subsanar el problema, el SNE estaba estudiando un proyecto en el Reventazón. No obstante, como se comprueba en la siguiente cita, el SNE pudo realizar muy poco:

El Servicio estaba inmerso en los cambios de la década de 1940, donde asistimos al tránsito del Estado Liberal al Estado Intervencionista. El SNE fue facultado para establecer, adquirir o administrar plantas generadoras y sistemas de transmisión y distribución de energía eléctrica, donde sea económicamente factible y cubra la demanda de las poblaciones interesadas. No obstante, principalmente por razones financieras y políticas, la Junta no pudo cumplir con ésta facultad, salvo la compra de pequeñas plantas en Liberia, Nicoya, La Unión y Santa Cruz. (Rodríguez, 2001: 109)

De 1930 a 1942 la demanda eléctrica creció significativamente, no obstante, la CNFL no realizó ampliaciones a la capacidad de generación. Nuevamente la opinión pública del país se organizó de diversas formas y logran en 1941 una nueva contratación con la CNFL que tuviera en cuenta los problemas y necesidades que tenía la población.

Las Compañías no abastecían a los solicitantes de nuevos y esenciales servicios eléctricos, generando una especulación enorme, dada por abonados que vendían en ciertas ocasiones su derecho a especuladores en el ramo; quienes a su vez lo revendían por fuertes sumas de dinero de la época. La escasez de energía se elevaba durante las sequías, paralizando el crecimiento económico del país, ante la ausencia de la maquinaria motriz y de los aparatos eléctricos. La carencia de legislación y reglamentación, así como el monopolio de las subsidiarias de la Bond & Share quienes no realizaban nuevas inversiones, hacía que Krugg se encontrara ante un problema bastante grave. (Rodríguez, 2001: 100)

Debido a recomendaciones que diera el Ing. Krugg, estadounidense enviado por el gobierno de los Estados Unidos, por petición del Dr. Calderón Guardia, se procede a elaborar y aprobar la ley No. 258 de 18 de agosto de 1941. En esta ley se le otorgó al Servicio Nacional de Electricidad la función reguladora completa de los servicios eléctricos que consiste en el otorgamiento de concesiones, fijación de tarifas,

establecimiento de normas de calidad y resolución de conflictos entre empresas y entre éstas y los usuarios.

Como se ha podido apreciar, la situación de la electrificación en Costa Rica en la década del cuarenta era bastante precaria. Estaba en manos de empresas privadas de capital externo en su mayoría, sin los recursos, ni la voluntad para expandir el sector eléctrico del país según las necesidades de la época. Esta incapacidad se mostraba en el hecho de que no eran capaces de cubrir ni siquiera las necesidades de las cabeceras de provincia del Valle Central.

La década de 1940 es un período de grandes cambios, en donde costarricenses con visión de largo plazo promueven iniciativas legales y de creación de organizaciones que serán determinantes para el siglo XX en Costa Rica. Un ejemplo de ello es la legislación aprobada sobre el agua que todavía rige en el país.

El 27 de agosto de 1942 se aprueba la Ley de Aguas No. 276. En ella se amplió el dominio público de las aguas, de modo que gran parte de las aguas subterráneas y superficiales se consideraron nacionales. Define además las prioridades de uso de agua, incluyendo los usos de la fuerza motriz. Establece la rectoría en aguas de parte del SNE, la necesidad de solicitar concesión y el pago de un canon para tener concesión de uso del agua.

Los procesos sociales con participación de ilustres costarricenses que llevaron a la creación del SNE, permitieron ir creando las bases de una cultura regulatoria en el país. Por otra parte, la nacionalización del recurso hídrico para generar electricidad, discutida y aprobada en la década de 1920 son hechos relevantes. Unido a ello la aprobación de la ley de Aguas en 1942, permite ir configurando ciertas tendencias en la sociedad que busca proteger sus derechos a tener servicios públicos de forma equitativa, a precios razonables y de calidad, así como responsabilizar al Estado de la propiedad y administración de recursos naturales estratégicos y colectivos. Adicionalmente con las luchas ciudadanas por tener servicios eléctricos para la mayoría de la población a precios justos, muestran los cimientos de un legado histórico de la sociedad costarricense que se van consolidando y formando parte de las normas culturales y sociales que guían la sociedad durante todo el siglo XX y que influyen en este siglo XXI.

3.1.3 La creación del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) y el desarrollo institucional del subsector eléctrico en Costa Rica (1949 a 1983)

Con los hechos históricos de 1948 y su desenlace con la constituyente de 1949, algunos de los intelectuales y políticos que habían tomado conciencia por varios años de la necesidad de poder contar con un sistema eléctrico de mayor cobertura, de más calidad y a precios más razonables lograron incidir sobre los proyectos de ley de 1949. Con la constituyente se crea en abril de 1949 mediante decreto ley 449, el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) institución autónoma del Estado, al cual se le encomienda la tarea de aprovechar la energía disponible (recursos renovables, en especial los hidroeléctricos) en el país para producir electricidad para que ésta coadyuvara al desarrollo económico y social del país (Fallas & Hernández, 1996).

En el contexto de la Industrialización por sustitución de importaciones (ISI) y del Estado de Bienestar, el modelo del sector eléctrico del país correspondió a la voluntad política sustentando los intereses de un proyecto nacional con apoyo político y una base económica de actores sociales que influenciaron para que éste asumiera ciertas características. Así pues, la visión de costarricenses que consideraron fundamental estudiar y explotar las fuentes de generación eléctrica nacionales, junto con el aumento de la cobertura eléctrica en todas las regiones del país, corresponde a determinadas correlaciones de fuerzas sociales que posibilitaron esas decisiones. Los sectores agropecuario e industrial necesitaban modernización, para lo cual únicamente con políticas públicas claras y efectivas, por ejemplo en el sector eléctrico por medio de una institución pública, era posible contar con electricidad para los procesos productivos, ampliación de la cobertura eléctrica y mejoramiento en el bienestar de las familias mediante el acceso a servicios públicos como la electricidad.

Es con base en la orientación antes indicada, que en Costa Rica desde 1949 se inició el diseño y ejecución de un conjunto de políticas públicas de un modelo de desarrollo denominado por algunos como primario-exportador doméstico-industrial²¹, orientadas en el plano económico por el enfoque keynesiano en donde el Estado intervenía de forma

²¹ Para un resumen de las características de este modelo, su evolución, sus debilidades y los cambios que ha tenido, ver: Hidalgo (2003).

directa en la economía. Al respecto es ilustrativo la participación del presidente José Figueres en la segunda sesión del Consejo Directivo del ICE:

El señor Presidente Figueres se presentó a la sesión como lo había prometido, e informó de sus gestiones financieras para allegar rentas al ICE y de sus planes de coordinación de los tres organismos estatales a que están llamados a orientar y fortalecer la economía nacional, a saber la Banca Nacional, el Consejo de Producción y el ICE en su carácter de proveedor de las cantidades de energía eléctrica que la nación requiere para su desarrollo. (Amador & Fallas, 1993: 48)

Una forma concreta como se expresan las nuevas políticas de esa época es el plan de electrificación del ICE en 1952, que en forma resumida pretendía:

Tener como prioridad la electrificación de la región Central del país, donde vivía el 65% de la población. Extender el servicio a las ciudades y pueblos, en ese momento servidos por municipalidades. Se estimaba que en ese momento el 55% del total de la población del país estaba servida, un 30% era posible satisfacerlas a mediano plazo y que el 15% restante llevaría muchos años el poder brindarles el servicio.²²

Por otra parte, se pretendía comprar las empresas en funcionamiento y el aumento en la capacidad de generación, interconexión y conservación de los recursos naturales. Debido a la consolidación del ICE en 1953, la Asamblea Legislativa autoriza al Poder Ejecutivo para comprar el sistema Saxe y el financiamiento, para la construcción de la Planta Hidroeléctrica La Garita. (ICE, Dirección Electrificación, 1964, 1965)

Vale la pena indicar que pese a que en ese momento existían empresas privadas transnacionales en el país y que se había acumulado un alto descontento por su funcionamiento, la ley del ICE en ningún momento expropia a éstas o define que esta institución es un monopolio público en ninguna de las fases de sus procesos de producción, transmisión y distribución de electricidad. Fueron más bien los mismos movimientos sociales, la visión y claridad política de los costarricenses de la época y el

²² Plan de electrificación del ICE, 1952.

eficiente y eficaz funcionamiento del ICE para solucionar problemas concretos del país, lo que llevó a que dicha institución se consolidara como un actor dominante.

De 1953 a 1955 se dio un proceso de estabilización de los servicios existentes sin ampliarse la conexión, salvo en casos especiales. El proceso de desarrollo del país planteaba grandes retos al ICE, el cual, logró entre 1950 y 1963, aumentar la capacidad instalada de generación del país de 36 700 Kw a 130 300 Kw, es decir, un aumento del 355%. Además se efectuaron evaluaciones de potenciales proyectos por cerca de 600000Kw. (ICE, Dirección Electrificación, 1964, 1965)

Con la creación del ICE, se inician una serie de acciones con el fin de contar con las plantas de generación eléctrica, líneas de transmisión y distribución para ampliar la cobertura del servicio eléctrico, como se puede ver en el gráfico 3.18 de la sección 3.3.3, la cobertura eléctrica en Costa Rica se empieza a mejorar sustantivamente en la década de 1970. Por otra parte, el ICE continúa investigando, desarrollando, construyendo y explotando las fuentes renovables del país²³, lo cual le permite proveerlo en las décadas de 1950, 1960, 1970 y 1980. En las décadas del sesenta y setenta el ICE desarrolló proyectos de gran envergadura que le permitió al país contar con una gran capacidad instalada basada en fuentes renovables, además, amplió los servicios eléctricos a la mayoría de la población del país.

A partir de este momento se echa a andar un plan nacional de 30 años en el campo de la electrificación, mismo que llega a cumplirse al pie de la letra. Desde entonces el país será testigo de un proceso ininterrumpido de construcción de plantas hidroeléctricas, La Garita en 1958, Río Macho en 1963, Cachí en 1966, Tapantí en 1972 y así sucesivamente. (Amador, 2002:32)

La energía vendida por el ICE a las empresa distribuidoras²⁴ ha sido subsidiada (proceso que se ha ido eliminando), a su vez, las zonas que la institución ha tenido que cubrir con

²³ De 1949 a 1962 el valor de la electricidad disponible en Costa Rica se multiplico por 3.56, mientras que la electricidad producida con fuentes hidroeléctricas se multiplico por 3.36 (Valverde, 1967).

²⁴ Las empresas distribuidoras nacieron por iniciativas de municipalidades como la de Heredia, Cartago y Alajuela, mientras que las cooperativas de electrificación rural nacen en la década de 1960.

la distribución eléctrica son las regiones más lejanas y dispersas y por ende con mayor costo y menos rentables.

Las empresas privadas extranjeras paulatinamente fueron abandonando el país y el ICE fue asumiendo la propiedad de empresas como la Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL S.A.) que existían antes del ICE. De igual forma en la década de 1960 influenciado por las políticas que se habían desarrollado en los Estados Unidos de Norte América se empiezan a crear las cooperativas de electrificación rural, las cuales durante más de 25 años reciben avales y apoyo del ICE para que aumenten la cobertura eléctrica de las zonas que legalmente se les habían asignado.

De 1950 a 1968, fruto del modelo de desarrollo hacia adentro²⁵, el consumo de energía eléctrica por parte del sector industrial creció en un 354%, debido a un crecimiento de ese sector del 249%. Este crecimiento de la demanda fue satisfecho a plenitud por el ICE, lo cual muestra el rápido y exitoso desarrollo del sector eléctrico del país. (Garnier & Herrero, 1977) En general los planes formulados fueron ejecutados con éxito, lo cual permitió abastecer la creciente demanda de electricidad, ya que la industrialización por sustitución de importaciones (ISI) junto con el sector agropecuario exportador tradicional tuvieron en las décadas de 1950, 1960 y 1970, tasas de crecimiento económico mayores al 7%, lo cual llevó a altas tasas de crecimiento de la demanda de electricidad, las cuales fueron suplidas con éxito.

Unido al liderazgo del ICE en este período se llevan a cabo reformas legales que permiten la creación y participación de empresas municipales y cooperativas en el sector eléctrico. En la tabla 3.1 de la sección 3.6.4.1 se muestra el marco legal que permite este proceso. La creación de las empresas públicas municipales en el sector eléctrico, tiene raíces históricas. Fue la municipalidad de Heredia la que se aventuró a construir la planta La Garita, a inicios de siglo XX. Este proceso fue liderado por ilustres costarricenses de la época. De igual forma en Cartago debido a los movimientos sociales de 1963 que se mencionarán posteriormente y las limitaciones que se tenían en la primera mitad del siglo XX, busca ejecutar acciones para que los cartagineses puedan acceder a la electricidad.

²⁵ Véase (Garnier y otros 1991).

Es por ello que en las décadas de 1960 y 1970 se crean las empresas distribuidoras municipales en Cartago y Heredia, ampliando su ámbito en 1998, cuando se les da más facultades para llevar a cabo una gama mayor de servicios incluida la generación eléctrica.

Con las políticas adoptadas a inicios de 1980 Costa Rica pudo contar con un conjunto de indicadores como la cobertura eléctrica y el empleo de fuentes renovables de los mejores en América Latina. En el gráfico 3.18 se muestra la evolución en el tiempo de la cobertura eléctrica para las 7 provincias de Costa Rica.

Al sector eléctrico encabezado por el ICE se le ha reconocido los logros en el desarrollo y operación, en el período del Estado empresario (Millán, 2006). Para Millán (2006) la discusión entre el mercado y el Estado como una dicotomía inexistente, siendo partidario de las reformas en el sector eléctrico latinoamericano que promueven el mercado y la participación privada con una regulación del Estado, sobre el ICE podemos extraer el siguiente comentario:

En algunos países, grupos de técnicos competentes consiguieron sacar adelante muchos proyectos que se proponían y durante un buen tiempo reinó una atmósfera optimista y se llegó a creer que la tecnocracia podría alcanzar los resultados deseados. Los logros iniciales del monopolio estatal verticalmente integrado en Costa Rica, el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) y () son puestos a menudo como ejemplos de que el modelo estatal es una solución viable. (Millán, 2006: 8)

Los resultados negativos de las empresas públicas en América Latina fueron comunes, por ello, el pensar en que era posible tener empresas públicas que cumplan bien sus objetivos en el sector eléctrico, requiere como lo indica la siguiente cita de ciertas condiciones, que no siempre son replicables, al igual que el éxito o fracaso de los mercados.

Por otra parte, el esquema de gobierno de las empresas estatales y los planes de gestión no han sido eficaces para lograr una gestión eficiente, y queda por ver si los casos relativamente exitosos de empresas estatales en la región, como ICE, EPM y COPEL, pueden repetirse en otros países. (Millán, 2006: 101)

Las decisiones de política pública que se han tomado en Costa Rica relacionadas con el sector eléctrico han estado contextualizadas por procesos más generales como lo han sido la consolidación de la ISI y el papel activo del Estado. Esos procesos han tenido actores sociopolíticos claves que han influenciado para que ciertos aspectos se puedan incluir en la agenda de política pública, ante la percepción de lo que era o no un problema y en el diseño, decisión y ejecución de determinadas políticas públicas. Unido a ello la capacidad y conciencia para la movilización de diversos sectores sociales, el papel de intelectuales comprometidos con una sociedad desarrollada en condiciones de igualdad y líderes visionarios y carismáticos han permitido la construcción de un tipo de sociedad en donde precisamente el sector eléctrico ha sido fruto y creador del desarrollo del país por más de 50 años.

En la siguiente sección se ubica la importancia de los movimientos sociales en la creación de la institucionalidad del sector eléctrico de Costa Rica.

3.2 La participación ciudadana en la toma de decisiones de política eléctrica

En esta sección se efectuará una revisión de los procesos de movilización y participación social relacionados con el sector eléctrico que han tenido incidencia en la toma de decisiones en diferentes momentos históricos del país.

3.2.1 La concientización y propuestas sociales antes de 1948

Como se ha podido ver en secciones anteriores, la sociedad costarricense enfrentó en las cuatro primeras décadas del siglo XX, importantes transformaciones. Dentro de los aspectos relevantes está el inicio del servicio de electricidad en las áreas más céntricas de las principales cabeceras de provincia. Las dificultades financieras y técnicas, la concentración en una empresa limitaron severamente el aumento de la capacidad de generación de electricidad y de ampliación de la cobertura eléctrica.

El Estado costarricense de forma visionaria propició condiciones para ampliar los servicios eléctricos, sin embargo, las limitaciones de las compañías existentes, así como su objetivo primario de lucro, hicieron difícil que la población pudiera acceder a estos servicios. Por el contrario, el servicio se brindó de forma discriminatoria en áreas centrales y a clientes que pudieran pagar mayor precio.

La concientización de la población de que el servicio eléctrico era básico para el progreso y el sentido de que en una sociedad como la costarricense la población debía tener posibilidad de acceder a los servicios públicos, llevó a que diversos sectores sociales, profesionales y políticos tuvieran un papel activo para tratar de tomar acciones concretas para solucionar los problemas que enfrentaba la población.

Desde 1928 la Electric Bond and Share, una compañía transnacional con sede en New York, se había adueñado de las tres empresas que prestaban el servicio eléctrico en el Valle Central. En ese momento se levantó el clamor popular acaudillado por destacados intelectuales que alertan a la población ante la apropiación de un recurso nacional estratégico por parte de una compañía extranjera. Estas fuerzas se aglutinan en torno a la Liga Cívica Nacional. (Amador, 2002: 31)

En Costa Rica, un grupo de costarricenses se convencieron que el monopolio o acaparamiento del recurso hidroeléctrico podía constituir un peligro para el libre desarrollo del país. Preocupados por la explotación del servicio en virtud del monopolio de la gran corporación Electric Bond & Share, constituyen una Junta Directiva para la defensa de los intereses nacionales. Esta asociación sería conocida con el nombre de la Liga Cívica y fue dirigida por José Victory, el Dr. Moreno Cañas, José Joaquín Quirós, Ricardo Fournier Quirós, Francisco Trejos, Juan Arias y Luis Felipe González Flores. La Liga Cívica contó con el apoyo del expresidente Alfredo González Flores, los diputados Alvarado Quirós y Julio Padilla, el empresario e ingeniero Max Koberg Bolandi y otros destacados ciudadanos.²⁶

En efecto una de las organizaciones civiles más importantes fue la llamada Liga Cívica encabezada por grandes personajes de la primera mitad de siglo. Gracias a su gestión el 31 de julio de 1928 el Congreso Constituyente decretó la Ley No. 77 que nacionalizó las fuerzas eléctricas que pudieran obtenerse de las aguas de dominio público y continuando la iniciativa del diputado Padilla y de la Liga Cívica, el ex presidente González Flores y el Ingeniero Koberg Bolandi le solicitaron al Congreso que conociera de un proyecto que

²⁶ Ver: Rodríguez P. (s.f.)

nacionalizaba las fuerzas hidráulicas del país y regulaba las empresas particulares que prestaban servicios de luz y energía eléctrica.

Es importante tener presente que en la primera mitad del siglo por diversas reivindicaciones sociales y el papel activo de ilustres costarricenses se toman acciones relacionadas con el sector eléctrico de una importancia significativa, algunas de ellas como se ha visto son:

- a. La nacionalización de las fuerzas del agua.
- b. La definición del agua como un recurso que debe estar bajo la potestad del Estado.
- c. Creación del Servicio Nacional de Electricidad, al cual se le asignan labores de ejecución de proyectos, regulación de los servicios, incluidas las tarifas y asignación de las concesiones de agua.
- d. Aprobación de una Ley de aguas, que define con claridad la potestad del Estado para con el agua, definiendo prioridades de uso, que están vigentes en la actualidad.
- e. Se toma conciencia y se llevan a cabo algunas medidas para disminuir el papel monopólico de empresas eléctricas privadas.

Sin duda medidas como éstas debieron tener una base social que apoyara estas iniciativas, algunas de las cuales fueron impulsadas por grupos de intelectuales y políticos nacionales de visión de largo plazo.

Las decisiones tomadas en este período no dejan de ser sorprendentes para un país con las características de Costa Rica de esa época. Como se ha indicado se establece la tutela del Estado con respecto a los recursos naturales como el agua, además se crea un ente regulador de los servicios públicos, dada la relevancia que para el ciudadano de la época tenía el contar con servicios eléctricos de calidad, buen precio y bajo un principio de igualdad en el acceso. Estos aspectos pasarán a formar parte de políticas y leyes, así como de un cierto tipo de acuerdo y valores sociales durante el siglo XX en el país.

Algunas de las iniciativas planteadas en las décadas de 1920 y 1930 tuvieron que esperar las condiciones sociopolíticas, lo cual se retoma en 1949 cuando es creado el ICE. Como se ha podido ver en la sección anterior, el contexto social y político es el

adecuado para que el ICE surja como una entidad que como veremos más adelante se convertirá en emblemática para diversos sectores sociales del país.

3.2.2 La desconfianza en las instituciones y las reivindicaciones sociales de 1949 a 1983

Un análisis de los procesos de movilización social entre 1950 y la actualidad nos da cuenta de que el sector eléctrico de Costa Rica, ha sido sin ninguna duda, el mayor aglutinador y generador de los movimientos sociales más importantes de Costa Rica en más de medio siglo. Este particular papel de este sector, es un elemento relevante a considerar en el diseño de políticas de reforma del sector eléctrico en el país, algo que algunos sectores parecieran olvidar en diferentes momentos de la historia reciente del país. Dada la relevancia de estos movimientos sociales, seguidamente de forma resumida se mencionan los momentos más significativos de la historia reciente de Costa Rica.

El papel central del Estado por medio de instituciones generalmente centralizadas que buscan por medio de lo que se ha indicado como modelo Estado Céntrico, en donde se crean las condiciones para la ISI y el Estado de bienestar, no fue siempre bien recibido por la sociedad costarricense. La centralización de las actividades, que en muchos casos ejecutaban municipalidades u organizaciones locales fue visto como una pérdida de autonomía y poder por parte de algunas comunidades del país, pues miraban con recelo el hecho de que diferentes instituciones asumieran competencias que ellos a nivel cantonal o de pueblos habían tenido hasta entonces.

La desconfianza en un Estado que trataba de acaparar todo, en donde las comunidades y los ciudadanos se veían como poca cosa ante un aparato estatal aislado, sin oídos y por encima de los ciudadanos comunes y de los barrios del país, generaba miedos, cuestionamientos y rechazo durante un período importante. Estos procesos se dan en el país entre las décadas de 1950 y 1960, cuando se consolidan las instituciones públicas más importantes del país (Alvarenga, 2005).

En estas mismas décadas es cuando las heridas de la guerra civil de Costa Rica están más vivas, cuando se da una sistemática persecución de dirigentes de la izquierda del país, complementado con el apogeo de la guerra fría. La dirigencia de izquierda

encuentra un espacio para la reivindicación social de las clases subordinadas en las Juntas Progresistas, las cuales llevan a cabo una importante labor de creación de infraestructura de servicios y obras comunales, así como de lucha por las tarifas y calidad de los servicios públicos en el país (Alvarenga, 2005).

Uno de los movimientos más importantes en la década de 1960 fue la lucha realizada por la provincia de Cartago, ocasionada por la percepción de la población de que la tarifa elevada y discriminatoria de la electricidad. Esto llevó a una movilización de cartagineses independientes de otros sectores políticos del país, que fue enfrentada de forma agresiva por parte de la fuerza pública del gobierno, con sangrientas consecuencias.

(...) la Federación Nacional de Juntas Progresistas rescató la lucha de Cartago “como el primer paso (en la organización popular) contra las altas tarifas eléctricas. Sin embargo, aunque la huelga de tarifas en Cartago se extiende hasta la creación de la JASEC el 12 de octubre de 1964, no hubo alianzas entre este y otros movimientos sociales similares. (Alvarenga, 2005: 208)

En las décadas de 1960 y 1970 las instituciones y organizaciones del sector eléctrico se consolidan en el ámbito nacional. En especial el ICE en este período logró con éxito una expansión de sus actividades por medio de proyectos hidroeléctricos, líneas de transmisión y distribución que permitió un significativo aumento de la cobertura eléctrica en todo el país, ganándose el reconocimiento de la sociedad.

Con la crisis de la economía costarricense de inicios de 1980, los sectores sociales medios y bajos vieron disminuida su calidad de vida y de compra de forma significativa. De igual forma las instituciones públicas que habían adquirido préstamos se encontraban en una situación financiera crítica. En 1983 ante una petitoria de aumento de tarifas del ICE se da una movilización social que llega a ser de escala nacional.²⁷

²⁷ Es importante considerar la interpretación que hace Reuben (1988) de este hecho: “Finalmente, el quinto evento importante en la actividad de los actores sociales, es el movimiento popular en contra del alza de las tarifas de electricidad. Como habíamos visto en la segunda parte de este capítulo, una de las demandas de los sectores neoliberales así como de las instituciones financieras internacionales, era la reducción del déficit en las instituciones públicas.” (Reuben, 1988: 93)

La huelga de tarifas del 83 constituyó la primera de las movilizaciones ciudadanas del período estudiado que tuvo un carácter nacional y, por ello, cuando los participantes hablan de esta lucha se apropian del concepto que define a los integrantes del estado-nación: los costarricenses. (Alvarenga, 2005: 235)

Para Alvarenga (2005) la movilización y la huelga de pagos de 1983 era prácticamente el único medio que tenía la ciudadanía de lucha en contra de las instituciones:

“En efecto, en el caso de los servicios públicos la huelga de pagos aparecía como la estrategia de lucha pacífica más eficaz en el contexto de creciente asimetría entre la ciudadanía y las gigantescas instituciones públicas.” (Alvarenga, 2005: 244)

Entre 1950 y los movimientos de 1983 un elemento importante que se debe tener presente, es la desconfianza, la incredulidad y la falta de consolidación de las entidades reguladoras y encargadas de definir como ente autónomo y de arbitraje entre los ciudadanos y los proveedores de los servicios, la calidad y las tarifas de servicios públicos. La falta de cultura regulatoria que fuese percibida como independiente del poder del Estado y como garante de los derechos de los ciudadanos (diferente por cierto de los consumidores), fue un elemento común en la percepción del colectivo social del país, que incidió fuertemente en hacer uso de la movilización social, como único medio ante un Estado que era visto como poderoso y sin representar los intereses del pueblo.

Las organizaciones sociales en este período asumen un papel de defensa al acceso de los servicios públicos a precios justos, según sus perspectivas. Ante ciertas medidas como el aumento elevado o indiscriminado de las tarifas eléctricas, se mostró en este período una capacidad de movilización social de los más elevados en el país, pues fueron elementos motivadores de huelgas de carácter nacional o bien luchas en provincias que no se habían visto en otra circunstancia.

3.2.3 Las organizaciones sociales en el período de crisis y de reformas (1984 y 1999)

En la segunda mitad de la década de 1980, el país vive un proceso de ajuste con el fin de corregir los principales desequilibrios macroeconómicos, sobre todo en el sector externo de la economía y en el déficit fiscal. Esto lleva a un proceso de restricción del gasto e

inversión de las organizaciones del sector público. En el caso del ICE no es la excepción, teniendo repercusiones directas en:

- a. Rezagos tarifarios importantes, sobre todo por fenómenos como los indicados en la sección anterior, en donde los sectores sociales, demandaban servicios públicos a precios accesibles para sus presupuestos familiares.
- b. Limitaciones en las aprobaciones de proyectos de inversión con el fin de generar superávit para disminuir el déficit consolidado del sector público.
- c. Pocas posibilidades de acceso al crédito que tradicionalmente se había tenido disponible por medio de la Banca de desarrollo internacional.

Pese a estos hechos el sector eléctrico pudo continuar abasteciendo la demanda de electricidad y los incrementos de tarifas, no constituyeron un factor de movilización social a los niveles que se tuvieron en 1983.

Para Vargas en González & Camacho, 1990, el ICE había logrado una destacada eficiencia en sus actividades, sin embargo tenía problemas ocasionados por su alta deuda y el alto crecimiento de la demanda (especialmente la residencial). Por ello planteaba:

Debe incentivarse la producción privada de energía eléctrica, no sólo para ayudar a atender la demanda que hoy el ICE difícilmente puede servir, sino para contar con parámetros de costos de producción que permita contrastar con los costos de producción del ICE. (González & Camacho, 1990: 253)

A inicios de la década de 1990 se empieza a evidenciar que los retrasos en el desarrollo eléctrico pueden tener efectos negativos sobre la seguridad del suministro eléctrico. El problema se agudiza por fenómenos climáticos y por la relativa recuperación de la economía que permitía tasas mayores de crecimiento económico y por ende se dinamizaba el crecimiento de la demanda de electricidad.

Los planteamientos de reforma general de tipo neoclásico realizado en el ámbito internacional tenían a inicios de la década de 1990 poca viabilidad política. Por ello se plantea la posibilidad de reformas por medio de leyes específicas que permitirían la generación de empresas privadas de electricidad. El ICE como comprador único sería el que aseguraría mediante contratos a los empresarios, la compra de la energía eléctrica bajo ciertas características técnicas y precios fijos pero ajustables a ciertos indicadores.

En general en este período las reformas legales relacionadas con el sector eléctrico se realizaron de forma parcial, permitiendo de forma restrictiva la generación privada con fuentes renovables. Conforme los generadores privados fueron vendiendo electricidad al ICE hasta llegar a representar cerca del 10% de la electricidad se empezó a mostrar que el pago que realizaba esa institución a los generadores privados era mayor al costo promedio de la generación propia. Unido a ello se establecieron nexos entre políticos y sectores empresariales ligados a los generadores privados. Esta situación llevó a que en la opinión pública se creara una imagen de que había hechos de corrupción, llevando a considerar que los sectores políticos se habían aprovechado de la ley 7200 para beneficiarse.²⁸

La política de privatización se ha llevado a cabo solo parcialmente debido a la oposición ciudadana, principalmente manifiesta cuando se trata de empresas que han mostrado ser eficientes y rentables. En estos veinte años de experiencia neoliberal, han surgido nuevas contradicciones entre el Estado y la ciudadanía. El destino del capital público acumulado en las empresas estatales, se convierte en uno de los focos de disputa. (Alvarenga, 2005: 269)

La cita anterior de Alvarenga (2005) rescata y resume una posición que ha estado presente en la sociedad costarricense en los últimos 20 años en donde se han dado reformas neoclásicas. Ha sido reiteradamente la movilización de los sectores sociales del país, los que han evitado los procesos de reforma y privatización de corte neoliberal en algunos sectores estratégicos del país.

La base social de lucha contra los proyectos de reforma privatizadora ha estado en diferentes frentes. Uno de los más importantes ha sido el de los sindicatos del ICE, que basados en la imagen de la institución y su capacidad de gestión, han logrado desde finales de los ochenta constituirse en una trinchera de lucha permanente de diferentes propuestas de los gobiernos.

Otro actor importante ha sido las organizaciones sociales que en determinados momentos han tenido capacidad de respuesta a las solicitudes de los dirigentes

²⁸ Ver Granados, 2007.

comunales o políticos, constituyendo un sector que ha sido un bastión de los movimientos sociales. Unido a este sector se encuentran los grupos de estudiantes y académicos de las universidades públicas, quienes han tenido una visión crítica y activa en estos procesos, constituyendo otro sector social de lucha por la defensa del ICE y de lo que se ha denominado el Estado Social de Derecho.

Para algunos sectores ambientalistas y comunales, la creciente demanda de electricidad y por ende de proyectos eléctricos, son fruto de un modelo insostenible de crecimiento económico, cuyos costos se reparten a la sociedad, incluidas las futuras generaciones, pero cuyos beneficios están siendo acaparados por un grupo de pequeños empresarios nacionales e internacionales. En ese sentido critican al ICE como representante pasivo de un modelo económico que deteriora el ambiente y afecta a las comunidades de las zonas de influencia de los proyectos eléctricos.

Los sindicatos, en especial los del ICE, son actores claves en diferentes instancias políticas y sociales del país que plantean el problema y demandan la modificación de las condiciones de los contratos o la compra de las plantas de generación privadas de electricidad de parte del ICE. Ninguna de las dos acciones se llevó a cabo, sin embargo, las actuaciones del sector sindical permitió crear una conciencia en el país y una atmósfera negativa a la generación privada de electricidad por algunos años.

Un elemento adicional que no deja de tener relevancia es el efecto ambiental de los proyectos privados y la reacción de organizaciones sociales locales y ambientalistas. Lo anterior tomando fuerza conforme las comunidades se daban cuenta de algunas afectaciones y de la inoperancia de los entes del Estado encargados de la labor de seguimiento y control ambiental, en especial por el auge de proyectos de generación hidroeléctrica privados. Este aspecto fue una de las razones de las movilizaciones sociales en el ámbito de ciertas regiones en el año 2000, que se analiza a continuación.

3.2.4 Los movimientos sociales ante los proyectos de reforma del sector eléctrico (1999 al 2008)

Durante la década de 1990 la sociedad costarricense experimentó un conjunto de transformaciones económicas, sociales y culturales de gran relevancia. Los procesos de diferenciación social se acentúan, las reformas económicas promovidas por el Consenso

de Washington se ejecutan de forma parcial. Dentro de los procesos de reforma promovidos se encuentra el sector eléctrico. En este sector como se verá más adelante en las secciones 3.5.6 y 3.5.7, se limita la posibilidad de inversión del ICE, se restringen los aumentos tarifarios y ante la posibilidad de no poder abastecer la demanda, se aprueban leyes que permitan la venta de electricidad al ICE por parte de generadores privados con fuentes renovables en condiciones, según algunos sectores, favorables para el sector empresarial privado.

Según Harberger en (González & Camacho, 1990) para la mayoría de economistas el precio de los servicios públicos deben mostrar el verdadero costo económico, de forma específica la electricidad debería ajustarse en su precio de forma periódica, con base en las variaciones de los insumos o equipos necesarios para producirla, con lo cual se evitaría el problema de tener que aprobar o desaprobar tarifas con aumentos significativos que tienen menor viabilidad de lograrse, lo cual ha llevado a los rezagos tarifarios que afectan las finanzas y capacidad de inversión de las empresas (González & Camacho, 1990: 54).

Durante toda la década de 1990 las restricciones presupuestarias al ICE son el común denominador, en donde los sectores sindicales se constituyen en actores claves en la defensa de la institución, así como algunos sectores políticos, que creían en la labor de la institución. Diversos movimientos sociales fueron llevados a cabo por los sectores sindicales, apoyados por algunos sectores sociales, las universidades públicas y sectores políticos que no representaban la línea oficial y más dominante de los dos partidos políticos tradicionales.

En el gobierno de José María Figueres se empieza a hablar de una reforma integral del sector eléctrico amparado en los modelos basados en el mercado y la participación privada que guiaban a los procesos de reforma en el ámbito internacional y América Latina en particular, tal y como se puede apreciar en la sección 4.2.

La arena política de los planteamientos de reforma fue la Asamblea Legislativa, en ella se plantearon diversos proyectos de reforma del sector eléctrico del país, desde ajustes básicos al modelo actual hasta cambios más significativos orientados por el mercado y potencial privatización. Las denuncias y luchas de organizaciones sociales, así como la

participación activa y crítica de algunos diputados de los partidos tradicionales y de partidos de izquierda hicieron que las propuestas no avanzaran. En ese sentido los planteamientos y el ámbito de discusión fueron restringidos a pequeños grupos de actores sociales que tenían un interés particular en el sector eléctrico y que eran llamados por los diputados en las comisiones que se crearon para analizar las propuestas (Granados, 2007).

En ese contexto es que se plantean las reformas del ICE en sus actividades de electricidad y telecomunicaciones, algo que ciertos actores sociales tenían en agenda desde finales de 1980. Estas reformas pretendían llevar a cabo una apertura en esos sectores y propiciar la creación de mercados y la participación privada. Durante toda la década de 1990, en los diversos gobiernos y congresos estuvo en la agenda, la discusión de diferentes proyectos de ley que pretendían reformas de diferente tipo al sector eléctrico, algunas se concretaron como las leyes 7200 y 7508, apoyados por grupos empresariales con importante relación con políticos (Granados, 2007). Por otra parte, las iniciativas más amplias no pasaron de ser proyectos, pese al ímpetu, tiempo y recursos empleados por los diferentes gobiernos, en toda la década de 1990.

Las iniciativas de reforma tienen una importante relevancia en el gobierno de José María Figueres, sin embargo, pese a la discusión de diferentes formas de realizarla, ésta no se concretó porque no se contó con un acuerdo político entre los Partidos Políticos, además en ese período se empezaron a señalar fuertes críticas al pago excesivo a los generadores privados que vendían electricidad al ICE mediante la ley 7200.

La poca viabilidad social y política de las propuestas de reforma de carácter más general hizo que estas no prosperaran, pese a la relevancia que algunos sectores le asignaron en ese momento, como es el caso del Dr. Roberto Dobles Presidente Ejecutivo del ICE en el gobierno de José María Figueres (1994-1998).

En otro ámbito de acción, a lo interno del ICE, el Dr. Dobles lleva a cabo un proceso de reingeniería que hace que una gran cantidad de recursos y capacidades se centren en ello, a lo cual las organizaciones sindicales internas, así como la Tecnoocracia del ICE, le dedicaran una gran atención y cuyo resultado tiene implicaciones importantes para

efectos de la forma como opera el ICE en la actualidad, al fraccionarse la institución en cada sector en unidades estratégicas de negocios.

En la legislatura de 1994 a 1998, pese a las discusiones y trabajo en comisiones de propuestas de reforma, no lleva a una discusión de un proyecto de ley específico en el congreso. El gobierno de Miguel A. Rodríguez, trae como objetivo una reforma de los sectores de electricidad y telecomunicaciones, para lo cual se inicia en la Asamblea Legislativa la discusión de diferentes propuestas de reforma de esos sectores (Granados, 2007).

A su vez la sociedad costarricense acumuló por cerca de 20 años procesos de corrupción y mal manejo de los recursos públicos por diferentes gobiernos, que lleva a una percepción general en la ciudadanía de que los políticos no están representando los intereses de los ciudadanos, de que había un distanciamiento entre los políticos que forman el bipartidismo y los costarricenses comunes. Lo anterior se debió a una serie de eventos de corrupción, decisiones de políticos, acuerdos entre políticos, entre otros. Los políticos toman decisiones de forma aislada de la sociedad, sin tomarla en cuenta y menos rendirle cuentas. Este descontento acumulado será un factor importante para el desarrollo de los movimientos sociales de marzo y abril del año 2000.

En la administración del Dr. Miguel A. Rodríguez se plantea de forma general una reforma al sector eléctrico del país, en especial del ICE. Pese a que el Dr. Rodríguez ha sido uno de los principales políticos e intelectuales que han promovido las reformas neoclásicas liberales, su propuesta no planteaba la privatización del ICE. Modificaba la estructura organizacional del ICE, buscaba de forma heterodoxa la creación de instancias de mercado, mayor participación privada y modificaciones a ciertas restricciones que en materia ambiental ha tenido el sector eléctrico para el desarrollo de proyectos. Sin embargo, el carácter general de la reforma hacía que diversos sectores sociales, económicos y políticos fueran afectados, lo cual hizo que junto con un contexto sociopolítico de desconfianza y rechazo a las cúpulas políticas, hiciera que se fuera creando a escala nacional de forma independiente y espontánea un movimiento social de proporciones quizás nunca vistas en el país.

Los efectos de lo que se llamó “Combo energético” era diverso, y pudo aglutinar a sectores tan diversos como: académicos, estudiantes, organizaciones comunales, ambientalistas, sindicalistas, entre muchos otros sectores. Esta situación creó las condiciones para que se diera la movilización de carácter nacional más grande realizada en el país, por el alcance territorial, diversidad de actores y tipo de reivindicación social. De nuevo se presenta una movilización social que tuvo como uno de los temas más importantes el sector eléctrico.

En marzo del 2000 se conmovió el territorio nacional con una inmensa movilización cívica en contra de un proyecto de apertura y modernización del sector energía y de las telecomunicaciones. El temor de que este proyecto condujera a la privatización encubierta del ICE motivó a la ciudadanía a manifestarse. En esta ocasión, nuevos actores sociales asumieron el liderazgo. (Alvarenga, 2005: 266)

Amador (2002) interpreta con respecto al papel del ICE en los movimientos sociales del año 2000, lo siguiente:

A medida que profundizamos en nuestra tarea, fuimos comprendiendo mejor que la historia de esta institución está rotundamente ligada a la historia patria, a su lucha por la autodeterminación y la soberanía nacional en los sectores eléctricos y de telecomunicaciones.

El ICE tiene en sus orígenes un sentido nacionalista y un compromiso de desarrollo económico y social con equidad, que se expresa en el pensamiento de sus fundadores y en su ley constitutiva. () Por su origen, historia y realizaciones, el ICE es símbolo de una época y de la voluntad de una generación decidida a enfrentar retos y a romper condicionamientos históricos en el campo empresarial y tecnológico. (p. 3)

El gobierno no estaba preparado para ello, unido a esto según han indicado personas que tuvieron parte en este hecho, no tuvo el apoyo del sector empresarial, liderado por personas más cercanas al Partido Liberación Nacional y sin una comunicación y acuerdo previo sobre los objetivos de la reforma. La fuerza de la movilización social sobrepasaba la capacidad del gobierno de imponerse, lo cual creaba un vacío de poder, que podía llevar a efectos no previstos. Por ello el gobierno debió ceder e iniciar una negociación.

El movimiento social logró desechar el proyecto de ley, aprobado en la Asamblea Legislativa. De igual forma se creó una especie de comisión mixta con representaciones de los sectores sociales que participaron con los diputados en la discusión de acciones a seguir en temas relacionados con el proyecto de ley. Para algunos sectores, esto pudo verse como una especie de golpe de Estado, pudiendo tomar caminos bastantes distintos, al que finalmente tomó.

El nivel de apoyo al fenómeno social del combo energético, como se llamó, fue evaluado por la Universidad de Costa Rica. Seguidamente se muestran algunos indicadores al respecto: (Raventós & Campos, 2004)

En el mes de mayo posterior a la conclusión de los movimientos sociales el 62.9% de los entrevistados indicó estar en contra de los proyectos de ley. Dentro de las razones que dieron las personas entrevistadas para tener esa posición señalan: la corrupción de los políticos, las consecuencias sociales y la posibilidad de desnacionalización de las actividades que tenía el ICE. (Raventós & Campos, 2004).

En esa encuesta además se consulta sobre si el ICE debe seguir perteneciendo al Estado, estando de acuerdo el 78.5% de las personas. El 56.9% estuvo de acuerdo en que los servicios del ICE son buenos. Además se está de acuerdo en 54.1% en que la institución debe de abrirse a la competencia. Hay además una percepción de que quienes promueven la privatización del ICE desean hacer negocios con ello en 73.9% de los entrevistados. Con respecto a si el ICE debe modernizarse el 85% está de acuerdo, mientras que los que estaban de acuerdo en que el ICE se debe privatizar representaban el 14.1% de los entrevistados (Raventós & Campos, 2004).

Pese a la valoración positiva por parte de la opinión pública, como todo movimiento social que surge esporádicamente, fruto de una coyuntura y de la diversidad de grupos e intereses que representaba, no tuvo la capacidad de cohesionar una propuesta alternativa y de llevarla a su conclusión. En general, con la creación de una serie de comisiones en donde había participación de los sectores sociales, sin compromisos específicos, hizo que los sectores sociales únicamente pudieran impedir los proyectos de ley, sin poder modificar aspectos estructurales que como se verá, inciden nuevamente en

la inclusión de una agenda de temas relacionados con el ICE, bajo el ropaje más complejo de TLC y agenda de implementación.

Por el contrario los sectores sociales que habían perdido la batalla; tales como sectores empresariales y grupos que favorecían la apertura y posible privatización, aprendieron la lección y sus acciones futuras estuvieron planeadas en diversos horizontes de tiempo, con diferentes medios y con una alta cohesión entre los sectores empresariales y políticos que favorecían reformas estructurales en el país.

Por una parte, los sectores favorables a las reformas desarrollaron estrategias para crear en la opinión pública nacional una imagen negativa del ICE y de las agrupaciones sindicales²⁹. Esto les permite incluir en la agenda la necesidad de mayor participación privada y por ende una reforma del sector eléctrico. El ICE pierde imagen y debido además a la imposibilidad de brindar servicios telefónicos de forma ágil, crean una gran insatisfacción en la población.

Los movimientos sociales, el debate, trabajo y discusión que suscitó el Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica y los Estados Unidos de América (TLC) para el proceso del referéndum son únicos en la sociedad costarricense. La alta participación de la sociedad a favor y en contra ha sido un elemento que ha enriquecido la democracia. Sin embargo, la falta de una buena regulación y control del proceso de referéndum, la disparidad en los recursos disponibles y la participación abierta del gobierno a favor del TLC han creado una desconfianza en diversos sectores sociales que estuvieron en contra del tratado y que constituyó una cantidad y capacidad de movilización social de altas proporciones. Unido a ello, el papel asumido por la Sala Constitucional y el Tribunal Supremo de Elecciones en este proceso ha sido fuente de críticas de diversos sectores sociales y personas calificadas en el campo legal, todo lo cual ha creado una desconfianza en el sistema democrático.

²⁹ Un análisis detallado de diversos medios de comunicación escritos permiten confirmar esta afirmación, desde el énfasis en aspectos negativos, la divulgación de comentarios de sectores opuestos, hasta el manejo de los titulares de las noticias forman parte de la estrategia empleada, a lo cual hay que adicionarle la mismas tácticas de los medios como la televisión y la radio. En todos los casos una excesiva concentración de los medios de comunicación y respaldo de los mismos intereses, forman parte de los más graves problemas para la democracia efectiva en el país, según el criterio del investigador.

Los resultados del referéndum pese a que son porcentajes muy similares, llevaron a la aprobación del TLC. Los diversos sectores sociales que estuvieron en contra sufrieron una pérdida y un desgaste elevado, llevando a que la capacidad de movilización y cohesión social se viera disminuida drásticamente. Unido a ello un gobierno con capacidad de gestión y de “tiranía en democracia” como lo ha indicado el propio señor presidente de la República Oscar Arias, así como la complacencia de los demás poderes de la República, han creado un ambiente en donde el papel y capacidad de movilización de la sociedad civil se ha visto seriamente disminuida (a la mitad del año 2008).

Las propuestas de apertura, esta vez en el marco del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de Norteamérica (TLC), logran la apertura de telecomunicaciones. Para ello se aprueban las leyes de implementación del tratado que incluye una ley de fortalecimiento del ICE y de apertura del sector de telecomunicaciones, que modifica el marco legal de funcionamiento de la institución, no así del sector eléctrico, el cual no está incluido como condición.

Por otra parte, el gobierno en la figura del Ministro de Ambiente ha planteado la necesidad de adecuación de la legislación nacional al Tratado del mercado eléctrico centroamericano, dejando de nuevo al margen de la discusión de los diferentes sectores sociales, la conveniencia o no de determinados modelos del sector eléctrico.

Diferentes fenómenos sociopolíticos y económicos han cambiado en muy corto tiempo el panorama político y del gobierno. Dentro de los aspectos que han llevado a una pérdida de capital político al gobierno están: el aumento del costo de la vida, supuestos actos de corrupción, los aumentos de los precios del petróleo. Adicionalmente se aprecia una recuperación de los sectores sociales, además del inicio de la campaña electoral. Estos elementos son factores que incidirán en la posibilidad de aprobación de una reforma del sector eléctrico.

Como uno de los determinantes de la dinámica social, se encuentra las nuevas relaciones de poder que se han ido ajustando debido a los cambios en la estructura económica del país en los últimos 20 años. En la siguiente sección se analizan algunos de los aspectos económicos más relevantes para contextualizar dichos elementos en esta investigación.

3.3 Las transformaciones económicas y las nuevas relaciones de poder

En esta sección se presentan los cambios en la estructura económica más relevantes y a partir de ello se establecen algunas tendencias, para luego analizar las nuevas relaciones de poder que se dan en el ámbito político.

3.3.1 Los cambios en la estructura productiva y el empleo

Se ha indicado que la economía de Costa Rica ha tenido un cambio en los últimos 20 años. La estructura y composición de la producción del país ha tenido una transformación, con ello la composición del empleo y la dinámica socioeconómica de la mayoría del territorio del país ha tenido cambios.

Cuadro 1: Producto Interno Bruto (PIB) por industria a precios constantes

En millones de colones de 1991

Industria	1991		2007	
	Colones	%	Colones	%
Producto interno bruto a precios de mercado	876,910.6	100.0	2,021,410.2	100.0
Menos: Impuestos sobre los productos y las importaciones (netos de subvenciones)	70,358.7	8.0	173,150.4	8.6
Impuesto sobre los productos y las importaciones	87,234.2	9.9	202,668.9	10.0
Subvenciones a productos	16,875.5	1.9	29,518.5	1.5
Producto interno bruto a precios básicos	806,551.9	92.0	1,848,259.8	91.4
Agricultura, silvicultura y pesca	108,400.9	12.4	201,774.5	10.0
Extracción de minas y canteras	1,038.6	0.1	2,183.5	0.1
Industria manufacturera	184,223.6	21.0	470,050.7	23.3
Construcción	33,068.5	3.8	88,529.7	4.4
Electricidad y agua	24,442.1	2.8	57,045.8	2.8
Comercio, restaurantes y hoteles	157,077.7	17.9	324,725.0	16.1
Transporte, almacenaje y comunicaciones	65,501.6	7.5	283,477.2	14.0
Servicios financieros y seguros	32,759.6	3.7	99,034.3	4.9
Actividades inmobiliarias	54,592.9	6.2	86,706.2	4.3
Otros servicios prestados a empresas	21,717.9	2.5	83,217.3	4.1
Servicios de administración pública	31,632.5	3.6	38,142.1	1.9
Servicios comunales, sociales y personales	107,094.7	12.2	181,358.9	9.0
Menos: Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente(SIFMI)	14,998.8	1.7	67,985.5	3.4

Fuente: Banco Central de Costa Rica.

En el cuadro anterior se puede apreciar los cambios de las actividades económicas que ha tenido el país. Teniendo en cuenta únicamente los sectores básicos de la economía,

las modificaciones que ha tenido el sistema económico, no parecen ser significativos, no obstante como se verá si hay cambios importantes en la estructura productiva del país.

La composición y destino del PIB es uno de los ejemplos más visibles del tipo de transformaciones que ha tenido el país.

- ✓ Se confirma la pérdida de la participación relativa del sector primario (agricultura, silvicultura y pesca), al pasar de 12.4% al 10%. Posteriormente se analizará el cambio de la composición relativa de los productos agropecuarios, lo cual nos pueden dar más elementos para el análisis.³⁰
- ✓ El sector manufacturero mejora su peso relativo en el PIB al pasar de 21% en el año 1991 a 23.3%.
- ✓ Lo que se denomina como Servicios de la Administración Pública disminuyó su participación relativa al pasar de 3.60% a 1.90%, por su baja proporción con respecto al total del PIB, este indicador confirma la pérdida de la importancia relativa de la administración pública dentro de la actividad económica del país.

**Cuadro 2: Número de ocupados por rama de actividad económica
Número de personas a julio de cada año**

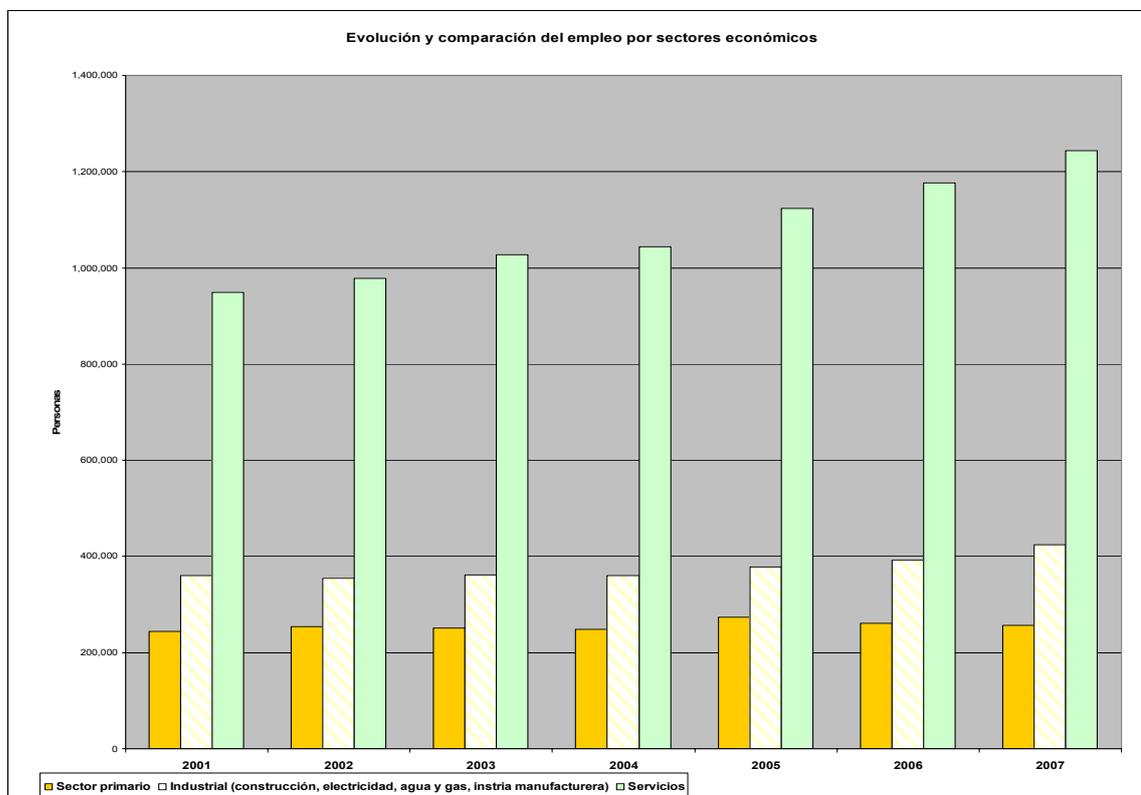
Sector económico	2001	2003	2005	2007
Sector primario	243,691	250,615	273,960	257,212
Industrial (construcción, electricidad, agua y gas, industria manufacturera)	360,350	361,760	378,962	424,417
Servicios	948,883	1,028,012	1,123,981	1,244,023
Total	1,552,924	1,640,387	1,776,903	1,925,652

Fuente: Elaboración propia con datos del INEC.

El cuadro y el gráfico siguiente muestran el consistente incremento de la participación relativa del sector servicios en la provisión de empleo en Costa Rica.

³⁰ “La modificación de las políticas de comercio exterior ha sido radical, lo que en el campo de la agricultura ha significado poner a los agricultores nacionales ante la competencia con el producto importado, competencia que se da en situaciones de suma desventaja para los productores nacionales.” Fernández, : 178 en Conejo; Mora & Vargas, 1999.

Gráfico 3.1



Fuente: Elaboración propia con datos del INEC.

Igualmente se aprecia el estancamiento del sector primario como generador de empleo y su pérdida de importancia en términos relativos en el país.

**Cuadro 3: Fuerza de trabajo por sector institucional y desempleo
Número de personas a julio de cada año**

	2001		2004		2007	
	Personas	%	Personas	%	Personas	%
Total fuerza de trabajo	1,653,321	100.00	1,768,759	100.00	2,018,444	100.00
Total de ocupados	1,552,924	93.93	1,653,879	93.51	1,925,652	95.40
Sector privado	1,330,856	80.50	1,420,682	80.32	1,657,986	82.14
Sector público	222,068	13.43	233,197	13.18	267,666	13.26
Gobierno Central	105,599	6.39	112,464	6.36	127,093	6.30
Resto Sector Público	116,469	7.04	120,733	6.83	140,573	6.96
Total desocupados	100,397	6.07	114,880	6.49	92,792	4.60

Fuente: Banco Central de Costa Rica.

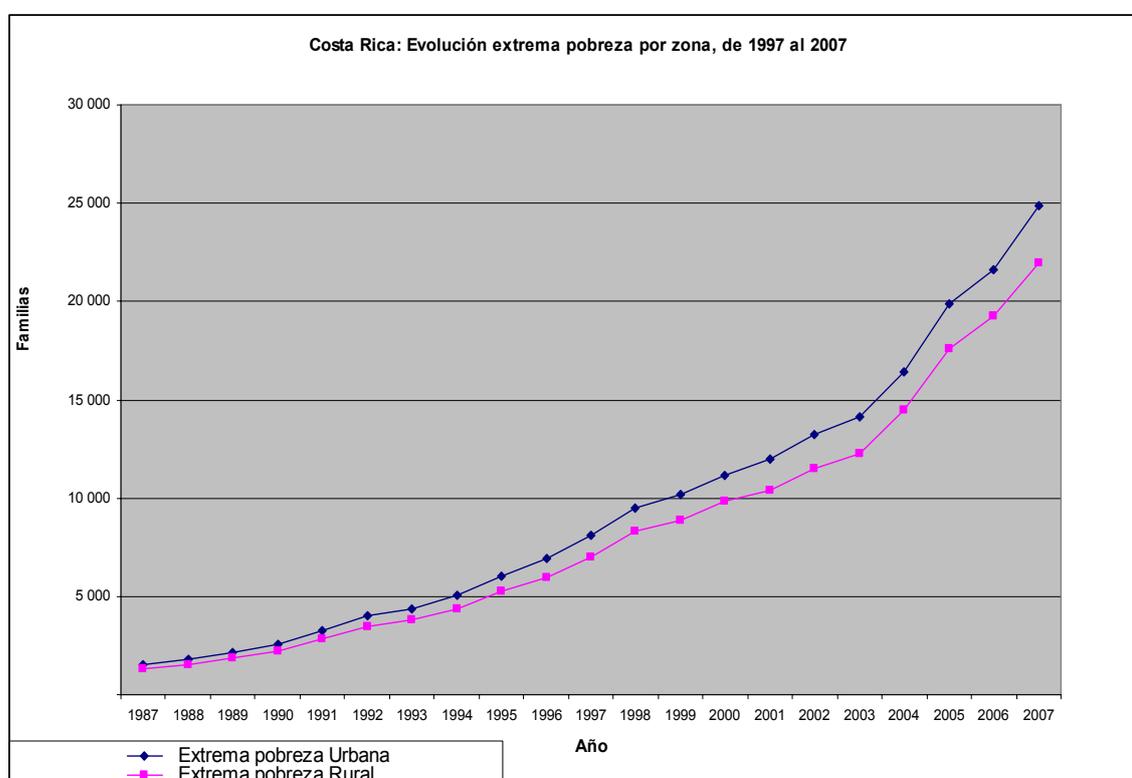
En el cuadro anterior se presenta la ubicación de la fuerza laboral por sector institucional. En general se aprecia que no hay un cambio importante en la población ocupada entre el

sector público y el sector privado. Por otra parte, fruto del nivel de actividad económica que ha tenido el país en los últimos años, el total de desocupados pasó de 6.07% del total de la fuerza laboral a 4.60% del 2001 al 2007.

3.3.2 La distribución del ingreso

En el gráfico siguiente se presenta la evolución creciente de la pobreza extrema por zona rural y urbana, se puede apreciar cómo el fenómeno de pobreza se ve aumentada significativamente en el caso de Costa Rica, especialmente en las zonas urbanas.

Gráfico 3.2



Fuente: Elaboración propia con base en información del BCCR.

De una relativa igualdad en la pobreza extrema en las zonas rurales y urbanas, el fenómeno de la pobreza en el país pasa a ser un problema cada vez mayor en el medio urbano, en donde en ciertas zonas y barrios se asientan una gran cantidad de población que ha emigrado del campo u otras regiones del país, les ha costado insertarse en el modelo de crecimiento existente. Esta situación ha propiciado diferentes tipos de dificultades en el ámbito de la seguridad, la educación y la salud, a los cuales existen

serias dificultades para poder ejecutar acciones efectivas para solucionar el problema de la exclusión y la pobreza.

Según la encuesta de hogares del INEC de julio del año 2007, de los 92792 desocupados del país, el 65% se encontraban en la zona urbana, mientras que el restante se ubica en la zona rural. Por otra parte, del total de desocupados el 55.5% son mujeres, siendo este fenómeno más grave para las mujeres que viven en zonas urbanas en donde representan el 58% de los desocupados, mientras que en el medio rural esto equivale al 51%.

Cuadro 4: Pobreza en Costa Rica por grado y zona de planificación

Región	Total		No pobres		Pobres					
	Personas	%		%	Total		Pobreza no extrema		Pobreza extrema	
						%		%		%
Costa Rica:	4120726	100	3336187	100.	784539	100	632649	100	151890	100
Región Central	2586879	62.8	2197211	65.86	389668	49.67	319023	50.43	70645	46.51
Región Chorotega	314006	7.6	220449	6.61	93557	11.93	67246	10.63	26311	17.32
Región Pacífico Central	224973	5.46	173190	5.19	51783	6.60	41694	6.59	100889	66.42
Región Brunca	328999	7.98	233724	7.01	95275	12.14	77891	12.31	17414	11.46
Huetar Atlántica	432420	10.5	330280	9.90	102140	13.02	79695	12.60	22445	14.78
Huetar Norte	233449	5.67	181333	5.44	52116	6.64	47130	7.45	4986	3.28

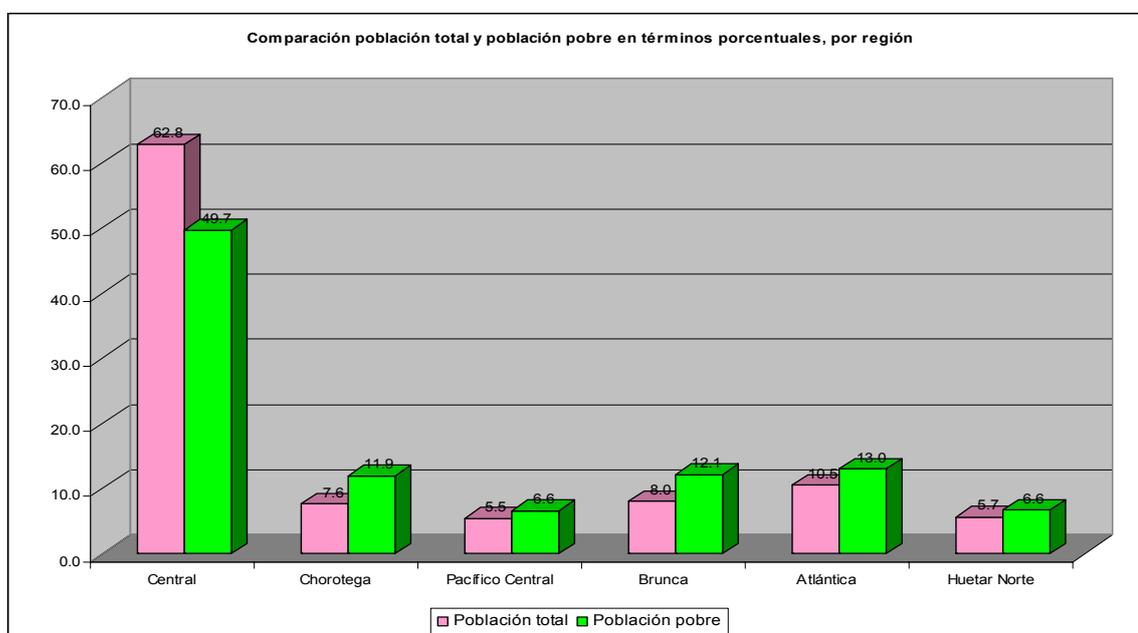
Fuente: Elaboración propia con datos del INEC.

En el cuadro anterior se muestra que el 65.86% de los no pobres del país se ubican en la Región Central, la región Huetar Norte, es la segunda con 9.90%. Del total de pobres el 49.67% viven en la región central, mientras que en la región Huetar Atlántica viven 13.02%, mostrando que esta última región tiene una participación relativa en la pobreza más que proporcional al número de personas que habitan esa región. Esto ocurre para la mayoría de regiones, como se puede apreciar, el caso de la Región Chorotega tiene una razón de 1.56 veces (% pobres dividido entre porcentaje de la población total), seguido de la Región Brunca con 1.52 veces. Resalta la problemática de la región Chorotega, pues es una de las regiones que más crecimiento ha tenido en los últimos años asociado al sector turístico. La pobreza extrema se da de forma más intensa en las regiones

Huetar y Brunca, sin dejar de lado la problemática que sobre la región central ha ido teniendo este fenómeno.

El siguiente gráfico compara la población total de cada región en términos porcentuales con la población pobre de cada una de ellas. Como se aprecia con la excepción de la región central, el resto de las regiones tienen una proporción mayor de pobres con respecto al porcentaje de población que cada una de ellas tiene. La región central tiene el 62.9% de la población del país y el 40.7% de los pobres. Por su parte, la región Brunca tiene el 8% de la población del país, sin embargo tiene el 12.1% de los pobres de Costa Rica, de forma similar la región Chorotega y Atlántica respectivamente tienen el 7.6% y 10.5% de la población del país y el 11.9% y 13.9% de los pobres.

Gráfico 3.3



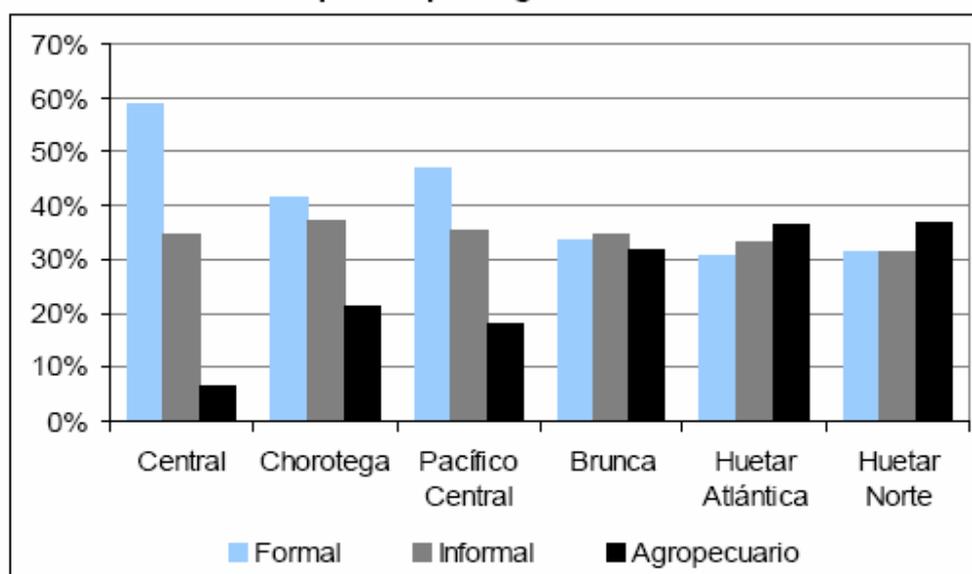
Fuente: Elaboración propia con datos del INEC.

La gráfica anterior, verifica la afirmación realizada por algunos, de que existen dos Costa Ricas, una la del Valle Central y las de las otras regiones, algunas de las cuales como la Chorotega, Brunca y Atlántica tienen un porcentaje de población pobre significativa en comparación con la población total, evidenciando una problemática socioeconómica seria e importantes deficiencias distributivas entre regiones.

En el gráfico 3.4 se presenta la estructura ocupacional por región para el año 2006, según el Estado de la Nación para el año 2007. Consistentemente se aprecia que las regiones con mayor nivel de formalidad son las que tiene menos pobreza, al contrario regiones con relaciones de ocupación iguales o superiores entre formalidad e informalidad, tienden a tener mayor pobreza. Estos sectores representan a grupos de población que no han podido insertarse en la dinámica económica, siendo en gran medida los excluidos de las actividades productivas de mayor crecimiento y competitividad.

Gráfico 3.4

Estructura de la ocupación por regiones. 2006



Fuente: *Decimotercer Informe Estado de la Nación*, con base en Sauma, 2007, y datos de las encuestas de hogares del INEC.

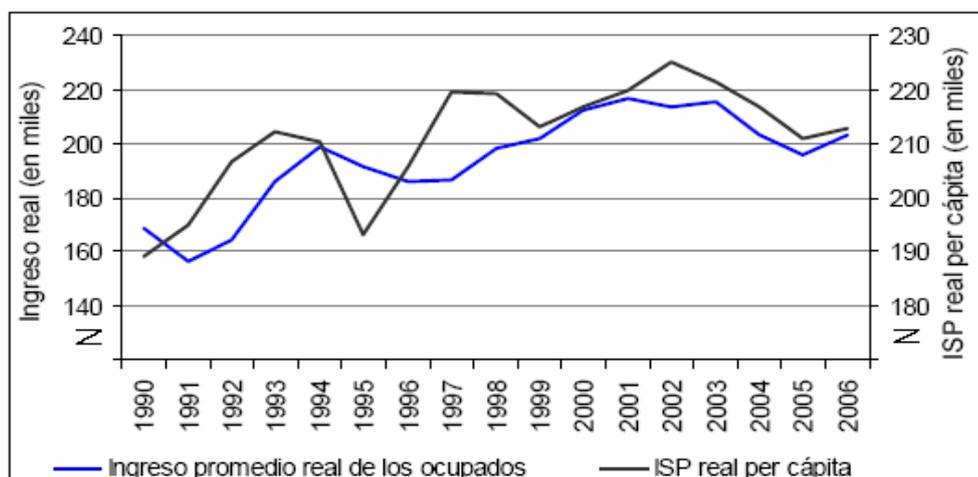
Fuente: Estado de la Nación, 2007.

En general según el gráfico siguiente los ingresos promedio mensual de la población ocupada han mejorado de forma importante entre el año 1990 y el año 2006.

No obstante lo anterior, la distribución del ingreso medido por el coeficiente de Gini muestra una tendencia al deterioro. Destaca el deterioro significativo que tuvo la distribución del ingreso entre 1998 y año 2001, en donde pasó de 0.380 a 0.435. En el período 2002-2005, se da un importante mejoramiento en este indicador, sin llegar a los niveles de 1997.

Gráfico 3.5

Evolución del ingreso promedio real mensual de los ocupados en la ocupación principal y de la ISP real por persona^{a/}
(ingresos en miles de colones de julio de 2006 e ISP en miles de colones de 2000)



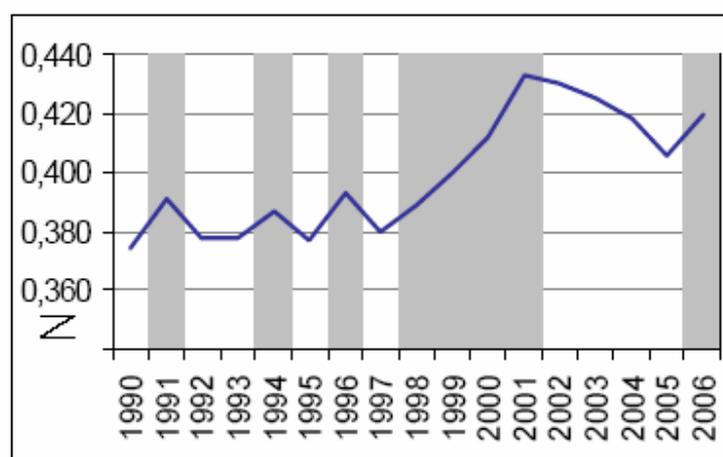
a/ En miles de colones del 2000, según deflactor implícito del gasto de consumo final del Gobierno General.

Fuente: *Decimotercer Informe Estado de la Nación*, con datos de las encuestas de hogares del INEC y de la STAP.

Fuente: Estado de la Nación, 2007.

Gráfico 3.6

Evolución del coeficiente de Gini



Fuente: *Decimotercer Informe Estado de la Nación*, con base en Sauma, 2007, y datos de las encuestas de hogares del INEC.

Fuente: Estado de la Nación 2007.

El empeoramiento en la distribución del ingreso es uno de los aspectos que pareciera dejar los cambios estructurales en la economía y la sociedad costarricense.

El país enfrenta grandes retos en el campo de la política social, según Barahona, Sauma & Trejos en (Conejo, C.; Mora, H. & Vargas, 1999). Dentro de ello esta:

- Contribuir al cierre de las brechas de equidad entre agentes económicos y sociales, así como en el ámbito de las regiones geográficas,
- A mediano plazo favorecer la reducción de la pobreza por debajo del 20% de los hogares, avanzando de forma gradual y sostenida en la superación de la pobreza, integrando a los sectores pobres y en condiciones de vulnerabilidad al desarrollo,
- Además el país debe alcanzar una adecuada valoración y calificación de los recursos humanos como medio de garantizar una inserción más competitiva en la economía internacional.

En general los tres retos antes indicados siguen vigentes y han tomado una intensidad mayor las problemáticas asociadas a ellos, las políticas públicas no han permitido obtener resultados evidentes. Seguidamente se analiza la evolución del sector externo de la economía costarricense.

3.3.3 El sector externo de la economía

Los procesos de integración económica de los países en el ámbito internacional hacen necesario un análisis de la forma como los países se han insertado en la economía global.

En el cuadro 5 se presenta la composición de las exportaciones para los años 1997, 2002 y 2007. Pese a que ya para el año 1997 el país había tenido un cambio significativo en su estructura productiva y por ende en las exportaciones, se puede apreciar como en 10 años las exportaciones tradicionales pasaron de representar el 24.9% de las exportaciones totales del país a constituir el 10.7% en el año 2007.

Cuadro 5: Exportaciones FOB por principales productos Valores en millones de US dólares, cantidades en miles y precios en US dólares Cifras acumuladas al respectivo mes

	Diciembre/1997		Diciembre/2002		Diciembre/2007	
Exportaciones FOB totales	4,205.5	100.0	5,263.5	100.0	9,337.0	100.0
Exportaciones tradicionales	1,049.2	24.9	691.1	13.1	1,002.5	10.7
Café	402.3	9.6	165.1	3.1	251.9	2.7
Banano	577.3	13.7	477.5	9.1	673.7	7.2
Carne	28.3	0.7	21.5	0.4	28.2	0.3
Azúcar	41.3	1.0	27.0	0.5	48.7	0.5
Otros productos	3,156.3	75.1	4,572.4	86.9	8,334.6	89.3
Agropecuarios y del mar	716.8	17.0	565.0	10.7	958.7	10.3
Industria manufacturera	1,121.0	26.7	1,022.7	19.4	1,878.0	20.1
Perfeccionamiento activo	427.2	10.2	354.1	6.7	472.4	5.1
Zonas francas			2,630.6	50.0	5,025.5	53.8

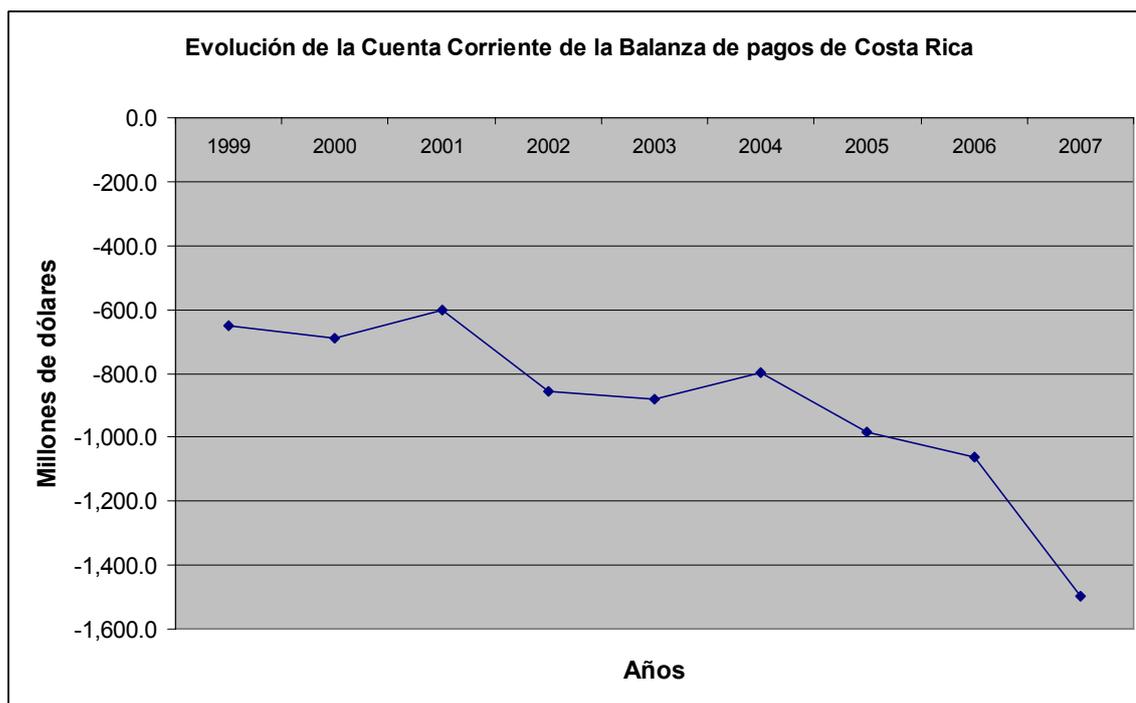
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Central de Costa Rica.

Sobresalientes son los hechos de que dos productos que fueron determinantes como generadores de divisas y dinamismo de la economía, como el café y el banano, pasen de representar 9.60% y 13.7% para 1997 a 2.7% y 7.2% respectivamente para el año 2007. Ligados a estos productos se establecen una serie de relaciones de producción, vinculaciones con la economía y el sistema social, así como de remuneraciones a los diversos factores de producción, que han dejado de tener el peso que tenían en el país hace menos de 20 años, para convertirse en la actualidad en productos que pese a ocupar espacios geográficos importantes en el país, desde el punto de vista del valor de la producción han dejado de tener la relevancia que tenían. En general todas las actividades agropecuarias tradicionales han disminuido su participación relativa en las exportaciones en los últimos 10 años.

El cambio más significativo que ha tenido Costa Rica ligado a las exportaciones ha sido la relevancia que han tomado las zonas francas, actividades que incluso no se registraban hace 10 años, representan más del 50% del valor de las exportaciones del país para el año 2007, tal y como se puede apreciar en el cuadro anterior.

Es importante tener presente, que pese a que el sector exportador ha tenido un buen desempeño, éste tiene limitaciones debido a la poca capacidad para poder generar encadenamientos económicos a partir de una articulación con sectores productivos internos, el valor agregado de los nuevos sectores exportadores es bajo, incluso menor que el que tenían las tradicionales.³¹

Gráfico 3.7



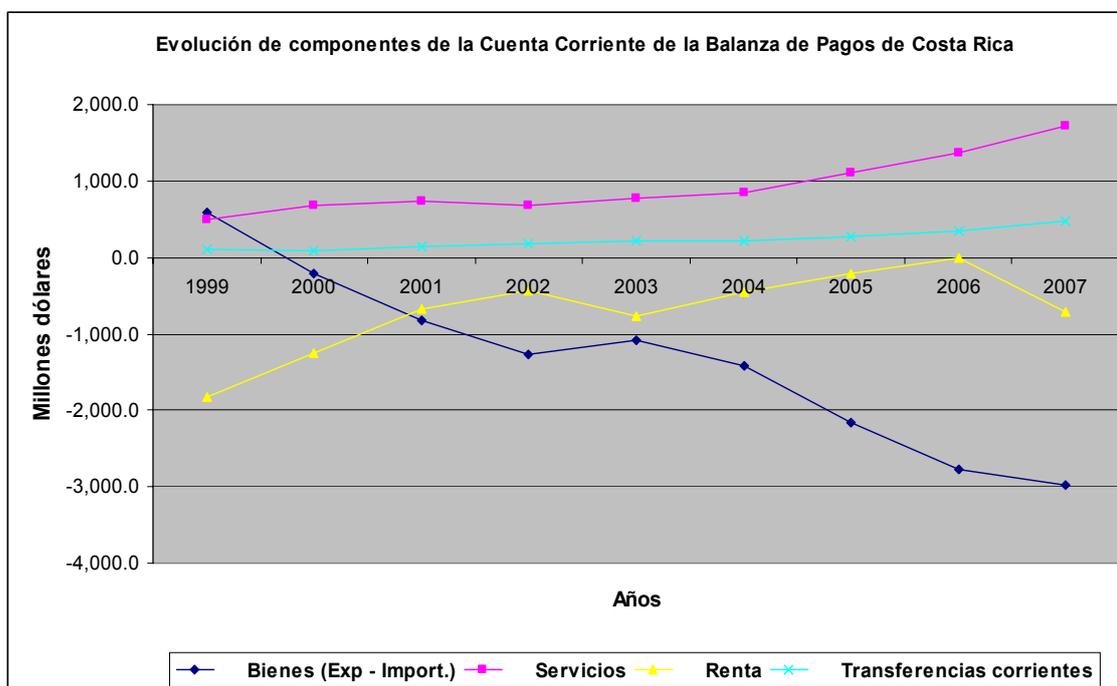
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Central de Costa Rica.

Del gráfico anterior se aprecia de forma clara la tendencia que ha tenido el país a profundizar el deterioro de la Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos, hecho que se agudiza en los años 2006 y 2007 y se acelera según los datos a mitad del año 2008.

Es importante cuestionarse las razones por las cuales el deterioro de la Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos no ha sido un problema que haya llamado la atención de la mayoría de encargados de la política macroeconómica. Lo anterior se debe a que el significativo déficit de la Balanza de Bienes (exportaciones menos importaciones) ha sido compensado con las divisas generadas por el sector servicios.

³¹ En ese sentido Conejo, Mora & Vargas (1999) indican: “El sector exportador tiene un efecto aditivo sobre la producción nacional, más que un efecto multiplicativo....Además, recordemos que en el comercio internacional no gana quien más venda, sino quien genere y se apropie de mayor valor agregado.”

Gráfico 3.8



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Central de Costa Rica.

Una segunda razón está asociada con la dinámica que ha tenido la inversión extranjera directa, tal y como se muestra en la gráfica siguiente. El país en un plazo de 8 años ha visto triplicarse la inversión extranjera directa por año. Las características de la inversión realizada, resulta determinante, pues incide en el aumento de la capacidad productiva del país, o por el contrario, adquiere recursos que no generarán ingresos o lleva a desplazamiento de la función de producción, o bien, puede estar sujeta a la dinámica económica y expectativas de las economías, fuente de esos recursos.

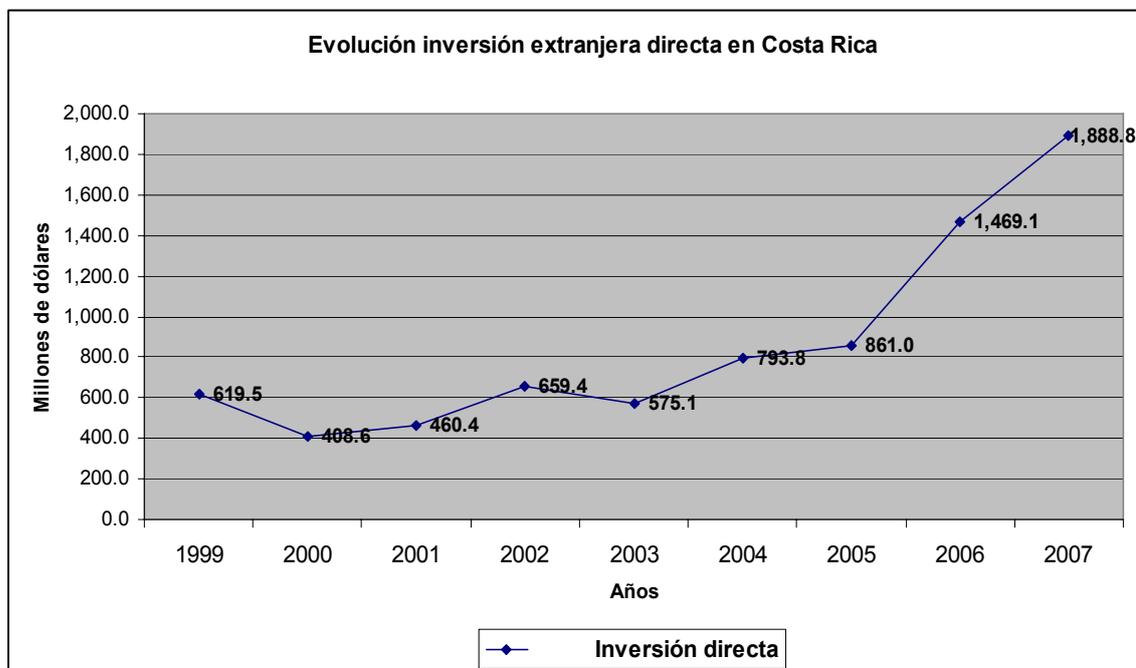
Con base en el déficit externo que tiene la economía costarricense y fenómenos recientes económicos en el ámbito internacional como:

- a. La recesión de los Estados Unidos de América.
- b. El aumento de bienes como el petróleo y los alimentos.
- c. La crisis financiera internacional ligada al problema inmobiliario de los Estados Unidos de Norte América.

Es muy posible que la economía costarricense, vuelva a tener la necesidad de realizar los ajustes de corto plazo de la economía, de forma similar a los realizados por factores

estructurales en el pasado. Es de esperar que la capacidad de poder asimilar estos hechos sea mejor en el presente.

Gráfico 3.9



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Central de Costa Rica.

El aumento de la inversión extranjera directa es impresionante, esto plantea nuevos actores sociales, dueños de medios de producción, cuyos intereses, formas de comportamiento y redes de interacción social, económica y política pueden ser diferentes, redefiniendo la dinámica de convivencia social del país en el mediano plazo.³²

3.3.4 Síntesis interpretativa de las transformaciones económicas de Costa Rica

Por medio de la información analizada se ha podido determinar una serie de patrones en la evolución de mediano y largo plazo de la economía costarricense que para efectos del análisis de las reformas económicas tienen importancia de considerar. Seguidamente, se presenta un resumen de los aspectos que podemos extraer de esta sección:

³² “Nuevas alianzas e intereses que surgen en parte como resultado de los cambios en la estructura y estrategias económica, también pueden ayudar a romper viejos entramientos.” (Jiménez & Urcuyo, 2000: 178)

1. Con respecto a la estructura productiva del país, no cabe duda de que se han dado importantes cambios en los últimos 20 años, se destaca de ello lo siguiente:
 - a. Se ha dado un cambio relativo en la importancia del sector primario, el cual ha perdido sistemáticamente participación relativa con respecto al PIB.
 - b. El sector público ha perdido importancia relativa con respecto al PIB de forma significativa, como empleador ha disminuido también pero en menor medida. No obstante, hay una clara tendencia a la disminución del aparato público en la economía nacional, tanto es así que ya no forma parte de la agenda prioritaria la disminución del Estado.
 - c. Hay una drástica pérdida de la participación relativa de la producción de productos tradicionales dentro de la composición de las exportaciones del país. Este aspecto muestra el cambio en la estructura productiva del país, así como las nuevas dinámicas de remuneración de los factores de producción, reposicionando actores sociales o bien creando nuevos grupos económicos³³.
 - d. Uno de los cambios importantes ha sido el destino de la producción nacional, en la primera etapa de la década del ochenta se basó en el cambio del mercado interno al externo. En la década de 1990 pasa por la diversificación de los productos de exportación y en los últimos años se ha buscado una diversificación del destino de las exportaciones, teniendo siempre una fuerte dependencia de las exportaciones hacia los Estados Unidos (Arce, 2007).

2. Los cambios en la estructura económica del país ha llevado a una serie de cambios en otros ámbitos, dentro de los que destacan:
 - a. Hay un cambio en la escala de algunas actividades económicas, la mayoría de productos agropecuarios de exportación no tradicionales tienen importantes economías de escala, tal como la piña, flores, tilapia, dejando pocas posibilidades para procesos productivos de pequeña escala.

³³ Al respecto es ilustrativo lo indicado por el señor presidente Oscar Arias: “Los que más auge han tenido, económicamente, son los representantes del sector financiero. El cafetalero como Julio Sánchez (su abuelo) hoy día no tienen ninguna importancia.” (Arias, 2008: 17)

- b. Los sectores mejor remunerados, que utilizan mano de obra más calificada, así como la mejor infraestructura y servicios, se concentran en el Valle Central, llevando a un proceso de concentración excesiva de actividades económicas en esta región, volviendo a los cantones periféricos pueblos dormitorio o bien llevando a que importante mano de obra joven de regiones más alejadas emigre a esta región, con importantes efectos ambientales, sociales, culturales y económicos.
 - c. Hay una tendencia hacia la consolidación de actividades económicas que son más concentradas en la propiedad, generan menores encadenamientos económicos, haciendo difícil que los sectores más dinámicos produzcan cambios y arrastren a otros sectores hacia el crecimiento y mejoras cualitativas de su desempeño.
 - d. Los cambios en la estructura productiva y las importantes inversiones extranjeras permiten deducir que se están dando cambios significativos en el poder económico debido a la modificación en la posesión de los medios de producción, lo cual podría estar planteando modificaciones en la relaciones de poder y comportamiento político en el país. Llama la atención las importantes inversiones de ciudadanos originarios de: El Salvador, Guatemala, Venezuela y Colombia, lo cual puede llevar a cambios en la dinámica sociopolítica del país.
3. Con respecto a la evolución en el campo socioeconómico, se tiene:
- a. Pese a que se ha tenido una relativa estabilidad y crecimiento económico moderado, la disminución de la pobreza se ha mantenido relativamente similar, cercana al 20%.
 - b. Se da un proceso de aumento de la desigualdad en la distribución del ingreso en el país.
 - c. Un problema de gran relevancia es la desigualdad entre las diferentes regiones de planificación del país. Se puede decir que hay dos Costa Ricas, una la del Valle Central y la otra la de regiones que han sido perdedores del modelo impulsado desde hace 20 años que no encuentra forma de insertarse en la economía para exportación.
 - d. Relacionado con lo anterior, la pobreza urbana se convierte en un importante problema, sobrepasando la rural, llevando a que la

problemática de su atención requiera de estrategias más sofisticadas.

Por otra parte, ante el crecimiento de problemas sociales como la drogadicción, baja calidad de la educación pública en zonas marginales, hábitos de consumo elevados y la falta de integración de las personas al mercado laboral formal, hacen que el país tenga cada vez más problemas de seguridad ciudadana.

Un elemento que ha tomado cada vez más importancia es la afectación a los recursos naturales y el ambiente por actividades económicas, lo cual puede llevar a establecer restricciones y efectos negativos sobre las diferentes actividades que se sustentan en ellos. La producción de banano, piña, flores, plantas ornamentales, la explotación del recurso hídrico, desarrollos turísticos poco sostenibles, entre otras actividades ha llevado al deterioro ambiental y la disminución de la calidad ambiental, lo cual puede tener una importante incidencia en sectores como los mencionados y el sector turístico que se ha consolidado con base en una marca verde del país.

Los aspectos analizados en esta sección permiten deducir que el país se encuentra en un proceso de transformación en todos los ámbitos, en donde lo económico y lo social han ido teniendo modificaciones que llevarán sin duda a cambios en la dinámica y relaciones sociopolíticas que el país tendrá. La siguiente sección retoma esos cambios sociopolíticos para ubicar al sector eléctrico y dentro de ello, plantear el contexto en el cual se dan las posibles reformas de ese sector.

3.4 Transformaciones sociopolíticas

La sociedad costarricense ha cambiado de forma significativa en los últimos 20 años. Junto con los cambios en la estructura económica, algunos de los cuales se han indicado en la sección anterior, se han dado modificaciones en el papel del Estado, en las diferentes actividades de la sociedad, lo cual ha afectado al sistema político en su legitimidad y eficacia (Alcantara, 1995).

Por otra parte, algunos actores sociales que han surgido de la sociedad de oportunidades de los últimos 50 años, reclaman un espacio de participación y de responsabilidad en la atención de los problemas públicos, pero a su vez, surgen otros actores ligados a las

nuevas actividades económicas que bajo el ropaje de una globalización subdesarrollada ven como obstáculo y problema los procesos de consulta y participación social, buscando de forma expedita la definición de políticas acordes con sus intereses, en un marco, en algunos casos de poca tolerancia, desigualdad y menoscabo de la democracia efectiva.

La sociedad costarricense se encuentra en una etapa de transición, en donde existen formas de convivencia social propias del pasado reciente, y las nuevas formas de interacción social creadas a partir de la modernidad, la integración al mundo y los nuevos empresarios y sistemas de producción (Urcuyo, 2005). Estos elementos tienen un efecto socio político de suma importancia, pues la correlación de fuerzas políticas y económicas se ha modificado, perdiéndose los relativos equilibrios o acuerdos existentes en el pasado; al reestructurar las relaciones de poder político y económico para reconstruir el sistema de convivencia social del país.

Los cambios en la estructura económica en términos estadísticos, no muestran necesariamente los posibles efectos que sobre la propiedad de las industrias nacidas en el marco de la ISI se han presentado. En el país se han dado importantes cambios en la propiedad de industrias y empresas que han pasado de una tradicional propiedad de costarricenses hacia empresarios de diferentes lugares del mundo, de países como Estados Unidos y en especial latinoamericanos que por diferentes razones sociopolíticas han emigrado o diversificado sus negocios en países como Costa Rica.

La modificación en la estructura económica lleva consigo cambios en las relaciones de poder y por ende de la composición política del país. Así pues, el Partido Liberación Nacional forjador del Estado de Bienestar en el país, modifica su posición, llevándolo en contra de sus propias bases sociales, económicas y partidarias. Lo anterior, por cuanto dentro de la nueva agenda precisamente se encuentra la apertura, reforma del Estado y la aplicación de instrumentos de política económica tendientes a estimular o favorecer a nuevos sectores y actores económicos, redistribuyendo los costos y beneficios de los procesos de cambio socioeconómico del país.

Se ha dado una reconfiguración del poder, en donde éste se encuentra más distribuido ante el resquebrajamiento del bipartidismo. Al respecto indicaba el Dr. Arias:

“(...) existe una mayor atomización en la distribución del poder político. Durante muchos años rigió un bipartidismo que se rompió en años recientes con el surgimiento de nuevos partidos” (Arias, 2008: 18)

A partir de las transformaciones económicas y políticas se produce una nueva estructuración del poder en Costa Rica, en donde nuevos actores sociales y centros de poder se establecen. Estos nuevos poderes son de dos tipos, los oficiales y los fácticos. En el primer grupo están la Presidencia de la República, la Asamblea Legislativa, la Corte Suprema de Justicia y dentro de éstas la Sala Constitucional que para el Dr. Francisco Pacheco presidente de la Asamblea Legislativa es en la práctica un verdadero senado³⁴. Dentro del poder fáctico están las cámaras empresariales y algunos medios de comunicación influyentes.

Se tiene la percepción de que los aspectos culturales y formas de comportamiento que solían tener los empresarios costarricenses, dada la influencia de una determinada visión del mundo y normas informales establecidas para la convivencia social, se han ido modificando de forma importante por la inserción de nuevos empresarios³⁵, que bajo otras pautas de comportamiento, asumen una actuación distinta en diferentes temas de la vida sociopolítica nacional, proceso que se agudiza con el establecimiento de empresas transnacionales ligadas al mercado internacional, en el cual deben de competir.

Mientras que en épocas anteriores era legítimo el mandato de fideicomiso, que otorgaba al encargado amplios poderes, la época actual se caracteriza por una demanda ciudadana que quiere restringir la representación a un mandato con límite y sujeto a una periódica rendición de cuentas por parte de los representantes electos. (Urcuyo, 2005: 15)

³⁴ Los argumentos y afirmaciones realizadas aquí forman parte de una serie de entrevistas realizadas por la revista Poder a Francisco Pacheco presidente de la Asamblea Legislativa, Oscar Arias presidente de la República y el criterio de expertos como Constantino Urcuyo y Luis G. Solís. (Arias, 2008).

³⁵ La participación de empresarios en importantes actividades económicas, oriundos de El Salvador, Guatemala, Colombia, México y Venezuela, por nombrar países de América Latina, llaman la atención sobre la posibilidad de que nuevas pautas de comportamiento puedan establecerse en el sector empresarial del país, dadas las diferencias socioculturales e históricas que esos países pueden tener con los reglas de convivencia de Costa Rica.

La cita anterior presenta ese cambio en el ámbito político en el país. La gobernabilidad y el ejercicio de la democracia activa de los ciudadanos, puede verse de diferentes formas dependiendo de la situación y lugar en que se encuentren unos u otros. Para algunos gobernantes y promotores de proyectos de cierta relevancia como la apertura económica y comercial, la gobernabilidad en el país es baja, porque se tiene que discutir, ir a referéndum, analizar las leyes de implementación y cumplir con ciertos procedimientos mínimos del sistema político, lo cual lleva según su perspectiva tiempo, recursos y se pierden oportunidades. Por otra parte, los sectores sociales opuestos a estos proyectos, ven en las reglas del juego, en los pronunciamientos de los diferentes poderes del Estado, en ciertas decisiones del Poder Ejecutivo, decisiones comprometidas, falta de espacios para ejercer una democracia activa y equitativa de parte de los ciudadanos, en donde la imposición de los sectores dominantes, según los criterios de ciertos actores sociales, ha prevalecido sobre el cumplimiento de la ley y las reglas de la democracia.

En el gráfico siguiente se muestra la evolución que ha tenido la población entre 18 y 64 años en cuanto a la educación secundaria completa. La población con al menos educación secundaria completa pasó de representar el 24% en el año 1991 al 35% en el año 2006, con una fuerte tendencia al aumento. Esto plantea sin duda un cambio cualitativo del ciudadano costarricense, en donde el acceso a la educación puede brindar formas de pensar, actuar y tomar decisiones distinta de lo que hace 20 años podría esperarse.

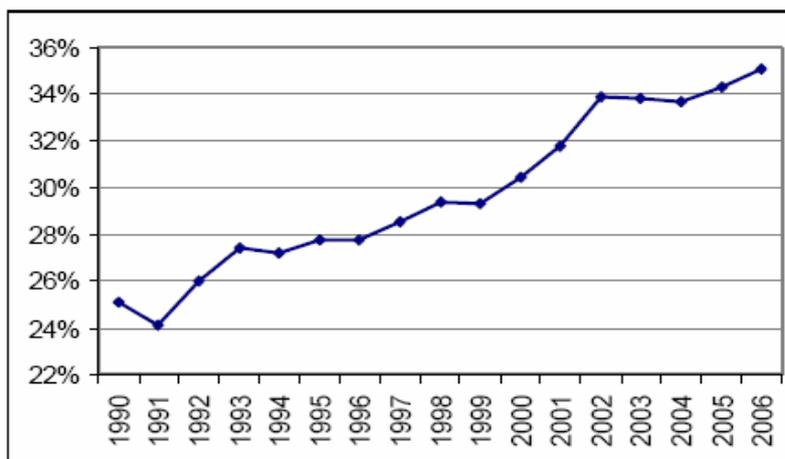
En ese escenario se encuentra la sociedad costarricense, con un capital humano y social³⁶ que puede contra-argumentar los planteamientos de sectores económicos y políticos más fuertes, que pese a la posible desigualdad en el trato por diferentes entidades, existen espacios e instancias para hacer valer en determinados momentos y circunstancias sus puntos de vista. Con una sociedad que se duerme, pero a su vez despierta y participa activamente en procesos como el referéndum del 07 de octubre del

³⁶ Una definición de Capital social especialmente interesante para contextualizar el análisis de esta investigación es el siguiente: “El capital social hace referencia al conjunto formado por la confianza social, las normas y las redes que las personas pueden constituir para resolver los problemas comunes. Las redes de compromiso cívico, tales como asociaciones vecinales, las federaciones deportivas y las cooperativas constituyen una forma esencial de capital social.” (Natera A, 2004:11)

2007, que pese a diferencias descomunales en recursos entre unos y otros, dio como resultado prácticamente un empate, mostrando igualmente una división importante en la sociedad que sin duda afectará decisiones futuras, cuando los diferentes sectores sociales se repongan de los resultados de octubre del 2007.³⁷

Gráfica 3.10

Población de 18 a 64 años que tiene secundaria completa o más



Fuente: *Decimotercer Informe Estado de la Nación*, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

Fuente: Estado de la Nación, 2007.

El desacuerdo y diferencias en la sociedad costarricense no deben verse como negativo en sí mismo. Por el contrario, la posibilidad y capacidad de que sectores contrarios a políticas que comúnmente son ejecutadas sin que la sociedad siquiera se dé cuenta, como en muchos países en vías de desarrollo, expresa precisamente que existe un capital social y humano, que es capaz de contra argumentar, de analizar y proponer alternativas. No obstante, lo importante para la sociedad costarricense es cómo encamina todas esas diferencias hacia mecanismos que en el marco del perfeccionamiento de la democracia, sean considerados en los procesos de decisión política de forma efectiva, se puedan crear espacios de negociación y acuerdo, que al margen de contar o no con el número de diputados para aprobar una ley, pueda integrar en el desarrollo del sistema democrático esas posiciones para propiciar crear nuevos

³⁷ En ese sentido es importante rescatar la esperanza mostrada por Manuel Castells al recibir el doctorado honoris causa de la Universidad de Costa Rica, en noviembre del 2007, al indicar que pese al TLC, encontraba en el caso de la sociedad costarricense, la posibilidad de construir un modelo de sociedad diferente y mejor que otras sociedades.

espacios de gobernabilidad. En tanto el ejercicio de la democracia sea visto como la elección cada 4 años de representantes con un cheque en blanco y no como un aspecto de un sistema democrático en proceso de evolución y perfeccionamiento, los riesgos de profundización de crisis y desacuerdos crecerán.

Los procesos de reforma planteados en la década de 1980 y 1990 continúan pendientes o en proceso. Los cambios sociopolíticos que se han estado dando en el país parecieran crear condiciones contradictorias entre la posibilidad en el plano político institucional de efectuar importantes reformas. Por otro lado se tiene una dinámica socio política en el plano informal y de las clases medias que se opusieron al TLC, para quienes las condiciones sociales podrían cambiar en cualquier momento para poder tener una base social que les permita plantear una fuerte oposición desde las bases, a los procesos de reforma de corte más neoclásica.

Para Vega (2008) existe una crisis del sistema político democrático en Costa Rica, que ha sido conducido y manipulado por una coalición de fuerzas desleales a la democracia, amparadas en el proyecto de una dictadura en democracia, indicando que el temido matrimonio entre el poder económico y político ha avanzado y rebasado límites tolerables dentro de la democracia. Por otra parte, indica:

Ha habido una superconcentración de los poderes en manos de lo que yo llamo una nueva oligarquía de carácter exportador, comercial y financiero voraz, que no responde a los intereses nacionales sino que es una especie de intermediario entre las grandes transnacionales y los centros hegemónicos de poder capitalista.

Alrededor de la lucha contra el TLC se formó una coalición nunca antes vista, un alineamiento completo de los distintos sectores de esa neoligarquía alrededor del movimiento del "Sí" al TLC. (Vega C, 2008, 6)

La percepción de Vega (2008) coincide con el razonamiento brindado en la sección anterior, en términos de que el surgimiento de nuevos actores en el campo económico que reconfiguran las relaciones de poder político en la sociedad, en donde una perspectiva más radical de carácter neoliberal tiende a prevalecer a partir de los ganadores de los procesos de apertura económica.

El contexto existente en el país en la actualidad influye o condiciona las posibilidades de reforma, las características del diseño de la reforma, su alcance, así como los posibles ganadores y perdedores. Por ello resulta de especial relevancia considerar estos aspectos en el análisis, la siguiente sección contextualiza la situación actual del sector eléctrico como una expresión de las diferencias en el modelo de sociedad a la cual aspiran los diferentes actores sociales en Costa Rica.

La evidencia histórica ha mostrado que el sector eléctrico de Costa Rica ha sido un catalizador de importantes movimientos sociales a escala nacional. Durante los últimos 20 años el sector eléctrico ha estado sujeto a diferentes propuestas de reforma, que han pasado desde políticas incrementalistas, como lo ha sido la participación privada en la generación eléctrica (ley 7200). (Granados, 2007), pasando por propuestas de reforma del sector eléctrico que estuvieron en la agenda de la Asamblea Legislativa durante toda la década de 1990 y que tuvo su resultado con lo que se llamó el “Combo energético” en el año 2000.

En esta sección se han presentado los cambios en la estructura económica y sociopolítica de Costa Rica, como elemento relevante que tiene influencia sobre la adopción de ciertas posiciones de parte de algunos actores sociales y que sirven de insumo para comprender las nuevas relaciones de poder e intereses que se dan en el país, que inciden en las propuestas de reforma del sector eléctrico del país.

La sección siguiente permite comprender cómo funciona un sistema eléctrico en sus aspectos básicos y con ello poder analizar el sistema eléctrico de Costa Rica y los objetivos y propuestas de reforma que sobre éste se han estado planteando. Posteriormente se efectúa una descripción del funcionamiento de los sistemas eléctricos, en este hay implícitos aspectos teóricos y fácticos que se han desarrollado en el ámbito internacional, aspectos sobre los cuales no se profundiza. Estos elementos que seguidamente se presentan son básicos para comprender los sistemas eléctricos, las opciones de reestructuración y reforma, así como las particularidades y logros que cada modelo de organización puede lograr.

3.5 Funcionamiento, componentes y características del sector eléctrico

Para poder comprender el funcionamiento y características especiales del sector eléctrico es conveniente comprender las actividades que se llevan a cabo en él, que mantienen entre sí una estrecha relación vertical y que se suelen agrupar del siguiente modo: (López, 1999)

3.5.1. Generación de electricidad

La generación eléctrica comprende la utilización o alguna transformación de los recursos energéticos naturales para la producción de electricidad de alto voltaje. La generación eléctrica es muy intensiva en capital y la recuperación de los recursos invertidos se produce a lo largo de amplios períodos de tiempo.

Para la construcción de plantas de generación eléctrica (PGE) se necesitan plazos largos, durante los cuales la inversión realizada no genera rendimientos. La vida útil de los equipos por lo general es muy larga, con importantes diferencias según el tipo de planta y fuente de generación eléctrica que se emplee. Es importante tener presente que la construcción de una PGE implica elevados costos hundidos, pues el tiempo en recuperar la inversión, se une a la imposibilidad de dedicar los activos adquiridos a un uso alternativo.

La inversión a realizar, los tiempos de construcción y de operación de las PGE depende de la fuente de energía que se va a usar. Las plantas con combustibles fósiles tienen un costo de instalación relativamente más bajo que una planta hidroeléctrica, mientras que los costos de operación de una planta fósil (diesel y bunker), por lo general son mayores a las plantas hidroeléctricas. Las plantas geotérmicas en el caso de Costa Rica tienen costos altos de investigación e inversión y costos de operación que se ubican entre una planta hidroeléctrica y una térmica, teniendo la ventaja de generar un alto porcentaje de energía firme con esta fuente renovable.

Para contar con un sistema eléctrico eficiente se debe emplear una combinación de diferentes fuentes de energía, según la dotación de recursos naturales, la forma como se da la demanda y otras características particulares de cada región o país. El costo de cada

una de ellas, la variabilidad de la demanda y las necesidades de inversión asociadas a cada tipo de planta determinarán su participación en el parque de generación (Bazán, 2003).

La teoría y la evidencia ponen de manifiesto la existencia de rendimientos crecientes para bajos niveles de producción y rendimientos más o menos constantes a partir de un cierto tamaño. El umbral desde el que desaparecen las economías de escala varía de acuerdo con la fuente de energía utilizada, pero suele ser pequeño al compararlo con la dimensión del mercado al que se abastece. Según lo anterior, no parece existir argumento económico que justifique el hecho de que una sola compañía lleve a cabo esta actividad. Sin embargo, que la competencia sea factible no significa que sea fácil de organizar el sector de forma que un número suficiente de empresas garantice ese resultado (López, 1999).

La electricidad se puede decir que es casi imposible almacenarla. Eso es viable cuando se trata de cantidades muy pequeñas y existe la posibilidad de compensar en el futuro el costo que ello supone. Esta circunstancia es la causa de que en todo momento la producción deba ser ajustada a la demanda, que fluctúa constantemente siguiendo unas pautas horarias, diarias, semanales, mensuales y anuales. Es por lo anterior que las compañías de generación de electricidad deban mantener un exceso de capacidad que les permita asegurar permanentemente el suministro, en el caso de Costa Rica por lo general este respaldo se da con plantas térmicas, el embalse de Arenal y las plantas geotérmicas.

3.5.2 Transmisión o transporte de electricidad

La transmisión es el servicio que consiste en transportar la electricidad desde la planta generadora hasta las redes locales a través de unos cables que permiten la circulación a alto voltaje.

La actividad de coordinación entre generación y transmisión es vital para asegurar el suministro de electricidad a los consumidores finales. Una vez en la red, el fluido eléctrico se distribuye según leyes físicas. Por ello, no es posible dirigirlo y no se puede determinar cuál es el origen de la electricidad obtenida del sistema. Como el equilibrio entre oferta y demanda debe mantenerse continuamente en cada nodo de la red y las

necesidades pueden cambiar rápidamente en poco tiempo, se requiere un control centralizado de ambas actividades (López, 1999). Este control lo suele llevar a cabo la misma empresa que se encarga de la transmisión. Además cuando el orden en que se incorporan las plantas de generación no se determina a través de un mercado, también se suele encargar de establecer que PGE debe introducir energía en la red para cubrir la demanda existente en cada momento, usando normalmente el criterio de minimización de costos para el conjunto del sistema (Bazán, 2003).

En el transporte de electricidad se pueden lograr importantes economías de alcance y de densidad. Como se indicó, la energía eléctrica es difícilmente almacenable. Por lo tanto, el fluido que circula por los cables de alta tensión en cada momento del día, del mes o del año puede considerarse un producto distinto. Ello confiere a la transmisión las características propias de una actividad multiproducto, y que permite hablar de economías de alcance en el sentido de que el costo de suministrar un conjunto de productos es inferior a la suma de los costes de ofrecer cada uno de ellos separadamente.

La necesidad de equilibrio eléctrico puede conducir a una estrecha coordinación entre generación y transmisión. En muchos casos, ello ha dado lugar a una empresa verticalmente integrada que lleva a cabo ambas actividades. Sin embargo, esta unificación presenta un inconveniente para los sectores eléctricos que han sido estructurados buscando la competencia en el mercado de generación de electricidad, al extender probablemente a la producción, que es una actividad potencialmente competitiva, el monopolio que existe en la transmisión.

La transmisión de electricidad es entre todas las actividades que hacen posible el suministro de energía eléctrica a los consumidores, probablemente la única en la que se puede hablar de monopolio natural a nivel nacional. La competencia, aún cuando quedase reducida a un oligopolio entre dos empresas, exigiría la existencia de dos redes de transmisión. Para que esta duplicación fuese económicamente eficiente sería necesario que una sola red fuese incapaz de transportar toda la electricidad necesaria. En caso contrario, la presencia de dos competidores impediría a ambos disfrutar plenamente de las economías de escala que se pueden conseguir en esta actividad. A largo plazo, alguno de ellos lograría aventajar al otro en el aprovechamiento de las mismas, lo que le permitiría

reducir su costo unitario y practicar una política de precios que provocase la expulsión del competidor (Bazán, 2003).

Las economías de densidad surgen como consecuencia de la interconexión entre los diferentes nodos de demanda, en los que las transacciones de fluido pueden experimentar variaciones aleatorias e imprevisibles. A menos que estas oscilaciones mantuviesen entre sí una correlación perfecta de signo positivo, el riesgo de no poder satisfacer la demanda de un sistema de nodos interconectados es menor que la suma de los riesgos de no poder atender las necesidades de cada nodo aislado.

Una pequeña parte de la energía que se introduce en la red se pierde como resultado de imperfecciones en los cables que la constituyen. Estas pérdidas son más altas cuando menor es el voltaje y cuanto mayor es la distancia entre las instalaciones de generación y los consumidores finales. Esto significa que si una nueva planta introduce electricidad en un nodo que está cerca del consumidor final, la distancia media que recorre el fluido se reduce y, con ello, disminuyen las pérdidas de energía.

Por tanto, añadir electricidad a la red de transmisión puede suponer un costo marginal negativo cuando la localización de la PGE permite reducir la distancia media que recorre el fluido eléctrico. Del mismo modo el incremento de la demanda en ciertos nodos puede implicar un costo marginal positivo si provoca una disminución del recorrido medio de la energía introducida. Las redes de transmisión tienen capacidad limitada. Ello puede restringir el transporte de energía y, en consecuencia la eficiencia general del sistema (Besant, 2006).

3.5.3. Distribución de electricidad

Es una actividad similar a la transmisión o transporte de electricidad. La distribución de electricidad consiste en el transporte de electricidad desde la red de alta tensión hasta el consumidor final. Esta operación requiere la utilización de un transformador que reduzca el voltaje, colocándolo a los niveles requeridos por el usuario (normalmente, 220 voltios).

Así pues, el proceso de transporte de energía eléctrica desde las PGE hasta el consumidor final puede dividirse en dos fases: distribución y transmisión. Ambas actividades se

caracterizan por un uso intensivo del factor capital, una elevada relación entre costos fijos y variables y altos costos hundidos

Generalmente en la distribución se reproducen condiciones similares a las que nos permiten considerar la transmisión como un monopolio natural. No obstante, las empresas distribuidoras ejercen su poder de mercado sobre un ámbito territorial más reducido, en el caso de Costa Rica sobre determinadas zonas de concesión brindadas por el Estado. En el ámbito nacional es factible la existencia de varias empresas que actúan como monopolistas en el área geográfica que tienen asignada. La estrecha relación existente entre las fases de transmisión y distribución suele conducir a una estructura organizativa en la que ambas actividades están integradas. En el caso de que la integración de estas dos actividades en una misma empresa se va a encargar de la distribución en las diferentes áreas geográficas, se indica por algunos que se pierde una buena parte de los beneficios que puede proporcionar la división horizontal (López, 1999).

3.5.4. Suministro y comercialización

El suministro engloba todas las actividades relacionadas con la venta de electricidad a los usuarios finales (adquisición al por mayor, contratación, lectura, asesoramiento al cliente, facturación y cobro).

Por lo general las compañías distribuidoras se han encargado de suministrar la electricidad a los consumidores. Sin embargo, no existe ninguna razón económica que avale la idea de que sólo ellas deben encargarse de esta actividad. En caso de que permita el acceso a las redes de transmisión y distribución mediante unas condiciones adecuadas, el suministro de energía eléctrica a los usuarios finales puede realizarlo una entidad distinta a la compañía de distribución que opera en la zona. Por tanto, el abastecimiento eléctrico se convierte en una actividad potencialmente competitiva, en la que las empresas de generación, las que distribuyen en otras regiones, o en cualquier otra, pueden rivalizar con la encargada de la distribución en un área geográfica concreta. No obstante, para que exista verdadera competencia será necesario evitar que esta compañía utilice su monopolio sobre la red local para impedir la concurrencia de otras compañías que brindan el suministro eléctrico (Bazán, 2003).

La comercialización no requiere elevadas inversiones. Ello permite que los costos hundidos sean bajos, lo que facilita la entrada y crea unas condiciones adecuadas para que exista competencia en esa actividad del sector eléctrico.

Se puede decir que la comercialización o el suministro eléctrico consiste en la prestación de un servicio al por menor a partir de un producto elaborado por otros y mediante una infraestructura ajena. Por consiguiente, el valor añadido por las empresas comercializadoras es relativamente pequeño, y sus diferentes costos (generación, transmisión, y distribución) tienen una enorme influencia en el precio de venta. En el caso de Costa Rica, como veremos cuando se analicen las posiciones de los actores sociales, las empresas distribuidoras de electricidad no ven como positivo la existencia de empresas comercializadoras, pues para ellas son simples intermediarios que no necesariamente generan valor.

3.5.5 Liberalización y problemas de organización

Como se puede apreciar de lo expuesto antes, la introducción de competencia en una estructura tan compleja plantea múltiples dificultades. Cualquier decisión liberalizadora que afecte a alguna de las actividades comprendidas en el sector tiene una influencia inmediata sobre las demás y, por ende, sobre el conjunto de la industria eléctrica.

Seguidamente se presentan los problemas más importantes que presentan generalmente en los sectores eléctricos sujetos a procesos de reforma que tienden a crear mercados (López, 1999).

Coordinación y competencia

En el sector eléctrico se pone de manifiesto una “fuerte tensión” entre coordinación y competencia. Por lo general, éste enfrentamiento se ha resuelto otorgando prioridad a la coordinación. Por ello, en el pasado se le otorgaba en muchos países, a una sola compañía realizar todas las actividades, con el objetivo, al menos teórico, de maximizar las ventajas derivadas de la centralización de decisiones.

Debe tenerse en cuenta que un sistema eléctrico es más estable y seguro cuando todas las actividades que lo integran están físicamente interconectadas. No obstante, cualquier daño o sobrecarga en una línea de transmisión afecta a otras líneas de transmisión o

distribución, e incluso puede llegar a repercutir sobre la generación eléctrica. De forma similar cualquier problema para satisfacer la demanda de un punto concreto se traslada a otras partes del sistema. Estos hechos favorecen una estructura completamente integrada, en la que una sola empresa se encarga de planificarlo todo para asegurar la mejor respuesta posible ante cualquier situación.

Un segundo elemento a considerar es que la separación de actividades puede provocar problemas de infrainversión en alguna de ellas. Una organización que tiene que llevar a cabo grandes inversiones en activos muy específicos, que no pueden ser fácilmente reconvertidos para su uso en otras actividades, corre el riesgo de que, una vez realizadas, los consumidores no estén dispuestos a pagar un precio que permita obtener la rentabilidad prevista, lo cual puede llevar a que la empresa reduzca o traslade en el tiempo la realización de dichas inversiones.

Es posible que los procesos de separación entre generación y transmisión de electricidad puedan provocar problemas de infrainversión, como se ha indicado. Las organizaciones dedicadas a la generación eléctrica pueden tener escasos incentivos para invertir en nuevas plantas de generación si piensan que la empresa que gestiona la red de transmisión va a incrementar los precios una vez concluida la construcción.

De igual forma es posible que las empresas comercializadoras se pongan de acuerdo para limitar el precio que están dispuestas a pagar por la energía generada, produciendo un desincentivo para la realización de inversiones en la expansión de la generación, transmisión y distribución de electricidad necesarias.

En los dos casos anteriores se aprecia que las empresas generadoras de electricidad deberán soportar todo el costo derivado de la construcción de las nuevas PGE pero solo se aprovecharán parcialmente de los frutos de esta inversión, otros se apropiarán también sin haber tenido que incurrir en costo alguno.

Con el fin de evitar el problema antes indicado, algunos autores defienden la aplicación de contratos a largo plazo, en lo que ambas partes establecen por anticipado las condiciones en que se van a desarrollar sus relaciones. No obstante, la integración de las dos actividades parece a primera vista, una solución más sencilla y menos costosa.

Un tercer elemento es que la integración vertical ayuda a afrontar el riesgo de mercado. Si la generación está separada de las demás actividades, una reducción de la demanda final de electricidad provocará una disminución de la energía que se vende a las comercializadoras. Esto impedirá utilizar una parte de la capacidad instalada y las compañías se verán obligadas a soportar una disminución de sus ingresos de operación y por ende de su rentabilidad. La integración entre generación y comercialización permite transferir a los consumidores una parte de los costos derivados del exceso de capacidad, esto se da inclusive si las tarifas son fijas e impiden repartir el riesgo entre las dos.

La separación de generación y transmisión plantea la necesidad de establecer un sistema de tarifas que refleje adecuadamente los costos de utilización de la red de alta tensión. Como se ha indicado existen restricciones de capacidad y se producen pérdidas que crecen conforme aumenta la distancia media recorrida por la electricidad.

Los precios pagados por usar la red de transmisión deben tener en cuenta por tanto la distancia y las restricciones de capacidad, junto con la necesidad de mantener continuamente el equilibrio en un sistema en el que los flujos de electricidad no pueden ser dirigidos. Por tanto, el precio de la energía tomada de la red de alta tensión debería calcularse para cada nodo del sistema, según sea su influencia de: a. Las pérdidas en la transmisión, b. Considerando que algunas de las líneas pueden estar funcionando a plena capacidad.

En el caso de que la generación y la transmisión estén verticalmente integradas, el sistema se puede optimizar internamente, ubicando las PGE de forma que se equiparen las pérdidas y se eviten saturaciones en las líneas. Sin embargo, en el caso de que esto no ocurra, la optimización del sistema exige el establecimiento de un sistema de precios que envíe las señales adecuadas a los usuarios de la red.

Otro elemento relevante a considerar es que por lo general las fuentes renovables se ubican en lugares dispersos y lejanos, pudiendo tener costos de transmisión mayores a las plantas de generación no renovables que pueden ubicarse según la conveniencia. Este elemento debe considerarse en los diseños de los peajes, en caso de que se quiera favorecer las fuentes renovables y limpias.

Como se aprecia, existen varias circunstancias que favorecen el establecimiento de una estructura plenamente integrada. Los argumentos a favor de la unificación parecen mostrarse especialmente sólidos cuando se analiza la relación entre generación y transporte a alta tensión pero también es aquí donde la integración implica mayores dificultades (López, 1999).

Destacan como principal inconveniente de la integración vertical los defensores de la creación de mercados eléctricos, entre generación y transmisión el hecho de que impide obtener los beneficios de la competencia. En el caso de que la empresa que se encarga de la red de transmisión posea PGE consideran como difícil conseguir resultados competitivos en esta actividad. La empresa integrada podrá amenazar con establecer unas tarifas de acceso a la red que resulten excesivas para sus posibles rivales, desanimándolos a realizar las inversiones necesarias para ingresar en el negocio de la generación. No obstante, estos criterios son válidos en caso de que la normativa regulatoria no sea suficiente, lo cual podría igualmente provocar abusos, en un sistema de mercado, si la capacidad de gestión institucional y la normativa regulatoria no son las adecuadas (Millán, 2006; Besant, 2006).

Por otra parte, se indica que cualquier competidor podría verse obligado a soportar un perjuicio adicional, al tener la empresa integrada verticalmente mayores incentivos para sesgar su política de mantenimiento, ampliación y refuerzo de la red, utilizándola en contra de las plantas generadoras que compiten con las suyas. En este caso, el riesgo de que se produzca una apropiación (hold-up) de inversiones es todavía mayor. Esto por cuanto la compañía que monopoliza la transmisión le interesa esta estrategia por dos razones: a. Para incrementar la rentabilidad que obtiene gestionando la red. b. Para contener la expansión de sus rivales en la generación. Ante estos hechos la probabilidad de conseguir una estructura competitiva será muy reducida (Millán, 2006; Besant, 2006).

Por su parte, con la relación entre la distribución y la comercialización los promotores del mercado encuentran una situación similar a la integración de la transmisión y la distribución. Si se permite a una misma compañía realizar las dos actividades, se vuelve a plantear la posibilidad de que la empresa que tiene el monopolio sobre la red lo utilice para otorgar un trato preferente a sus empresas comercializadoras y cerrar el paso a la competencia. Por el contrario, se indica que la separación facilita la competencia en el

abastecimiento a los consumidores finales. En el caso de Costa Rica como se verá no existe la figura de las comercializadoras, tarea que es asumida directamente por las empresas distribuidoras, considerando los actores sociales ligados a las distribuidoras una actividad innecesaria que lo que haría es añadir un intermediario y un costo más a la actividad.

Hay dos aspectos adicionales a considerar:

a. El primero tiene que ver con el alcance de la competencia. En todas las áreas de distribución existen pequeños consumidores que no serían abastecidos si el mercado fuese plenamente competitivo. Por consiguiente puede ser necesario establecer alguna obligación de suministro que garantice la percepción del servicio. Esta obligación suele llevar aparejada la concesión de algún tipo de franquicia sobre tales clientes, de forma que la competencia afecte sólo a grandes y medianos usuarios. Lo normal es que la empresa beneficiaria sea la compañía distribuidora de la zona, que se encuentra en una posición más favorable para atender a los pequeños consumidores.

b. Posibilidad de que la integración entre generación y suministro permita una mayor competencia en esta última actividad. La entrada de las empresas generadoras, en el negocio minorista puede suponer la aparición de unos serios rivales para las compañías de distribución que se encuentran en una posición privilegiada para hacerse con la mayor parte de este mercado. Sin embargo, cuando no existe suficiente competencia en la producción de electricidad la unificación de estas dos actividades podría provocar también el efecto contrario, ya que las empresas generadoras tendrían incentivos para adoptar una política de discriminación de precios, pues cobrando más barata la energía que venden a sus clientes conseguirían incrementar su cuota de mercado.

Pese a que la transmisión y la distribución constituyen monopolios naturales, la separación de estas dos actividades permite introducir ciertas presiones competitivas que no son posibles cuando las dos actividades están completamente integradas. Si la unificación de ambas supone que la empresa que gestiona la red de alta tensión se encarga también de las redes de baja y media tensión conectadas a ella en cada zona de distribución (integración horizontal y vertical) se pierde la posibilidad de utilizar algún mecanismo de competencia por comparación, que permitiría valorar la actuación de cada monopolista regional comparándola con la de los demás. No obstante, la colusión entre los diversos

distribuidores y las diferencias entre regiones pueden dificultar la aplicación de estos procedimientos.

Se debe tener en cuenta que aunque no exista ninguna integración vertical entre las dos actividades de transporte, basta con que la distribución esté horizontalmente integrada para que las comparaciones no sean eficaces. Además cuando se pretende favorecer la competencia en el abastecimiento no es conveniente poner todas las redes.

Como se aprecia, la integración vertical permite la optimización del sistema eléctrico por la vía técnica, en caso de que éste aspecto sea compatible con los objetivos de la organización dedicada a ello, además de que existan reglas del juego y capacidad de regulación para influir sobre ello. La separación de las actividades del sector eléctrico plantea la posibilidad de que si se crean ciertas condiciones e igualmente se tenga una importante capacidad de supervisión y regulación de los sistemas eléctricos, se pueda tener por la vía de la competencia y señales de precios un uso eficiente de los recursos, lo cual dependiendo de las características del diseño del modelo eléctrico, estructura de la competencia, su regulación y supervisión, podrían beneficiar a los consumidores finales o bien quedar en manos de los actores del mercado.

La descripción general de la forma como funciona un sistema eléctrico y de sus especificidades, serán un insumo tanto para comprender el sector eléctrico de Costa Rica que se presenta en la próxima sección, así como para analizar los problemas y procesos de discusión que han generado los procesos de reforma, que se hace en el capítulo IV. Estos aspectos igualmente están implícitos en los objetivos y propuestas que se analizan en el capítulo V.

En la siguiente sección se caracteriza el sector eléctrico de Costa Rica para abordar posteriormente el contexto y rasgos de los procesos de reforma.

3.6 Caracterización del subsector eléctrico de Costa Rica

Una vez presentada en términos generales la forma cómo funciona el sector eléctrico de Costa Rica, se efectúa un diagnóstico que sirva para ubicar en qué contexto se plantean las reformas y los actores sociales de la red de políticas públicas.

3.6.1 Marco legal e institucional existente y los espacios formales e informales para los actores sociales

3.6.1.1 Marco regulatorio e institucional

El Acta Constitutiva del Instituto Costarricense de Electricidad Ley 449 (Abril, 1949) establece como objetivo fundamental del Instituto, el encauzar el aprovechamiento de la energía hidroeléctrica con el fin de fortalecer la economía nacional y promover el mayor bienestar de los costarricenses. Durante su existencia, el ICE ha promovido el desarrollo nacional a través de la producción eléctrica fundamentalmente con fuentes renovables y la ampliación sostenida de la cobertura del servicio eléctrico. Con ello ha contribuido a la creación de condiciones para el desarrollo económico de las diferentes regiones del país y el mejoramiento de la calidad de vida de la población. Por otra parte, el Acta Constitutiva establece en el artículo 2 inciso d, lo siguiente: “Procurar la utilización racional de los recursos naturales y terminar con la explotación destructiva y desperdicios de los mismos.”

En la Ley de Planificación Nacional publicada el 2 de mayo de 1974 se establece el Sistema Nacional de Planificación. Las actividades de planificación energética integral se inician a principios de 1979 a cargo del Ministerio de Economía Industria y Comercio (MEIC). Hacia finales de ese mismo año y por reestructuración del MEIC, las actividades pasan a cargo del ICE.

El 19 de enero de 1983 se establece por decreto No. 14183 el subsistema de Dirección y Planificación Sectorial. Por otra parte, el 25 de abril de 1983 en el decreto ejecutivo No. 14434-MIEN-PLAN se establece el Subsector Energía, integrado por las siguientes instituciones: Ministerio de Recursos Naturales Energía y Minas (MIRENEM) y luego Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MPE), ICE, Refinadora Costarricense de Petróleo (RECOPE), Servicio

Nacional de Electricidad (SNE), y Consejo Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICIT).

En ese mismo decreto se establece el Consejo Sectorial de Energía integrado por el presidente del ICE y de RECOPE, el Ministro del Ambiente y Energía, el Regulador General del (SNE), hoy en día, La Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP) y los ministros de Planificación y Ciencia y Tecnología.

Como secretaría técnica de este Consejo se crea la Dirección Sectorial de Energía (DSE). Dentro de las funciones de esta última se destacan, la elaboración del Plan Nacional de Energía, la coordinación interinstitucional y el apoyo técnico a las empresas e instituciones del Sector.

Las empresas públicas ligadas al sector eléctrico están reguladas por las diferentes leyes y reglamentos que existen en Costa Rica, tales como, la Ley de Administración Financiera, ley de contratación administrativa, junto con el conjunto de decretos y políticas definidas por el gobierno central en las diferentes áreas.

Por su parte, las empresas eléctricas, tales como, la Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH), la Junta Administradora del Servicio Eléctrico de Cartago (JASEC), cuentan con un marco legal especial para cada una de ellas, recientemente modificado, que les permite desarrollar cualquier tipo de proyecto mediante las alianzas estratégicas que consideren convenientes. No obstante mantienen un carácter público.

Las empresas cooperativas eléctricas por su parte, son entidades privadas con fines públicos, están reguladas por la ley de asociaciones cooperativas y algunas leyes y reglamentos específicos existentes para su operación en el sector eléctrico.

Como veremos en secciones posteriores el SNE pasó a ser la ARESEP, la cual tiene dentro de sus atribuciones, definir las tarifas de servicios públicos regulados y asegurar al consumidor que los servicios sean de la calidad requerida.

Existen una gran cantidad de leyes que tienen relación con el sector eléctrico, algunas en forma directa y otras de forma indirecta. En el campo ambiental, por ejemplo, existe un marco legal bastante amplio que tiene repercusiones sobre las posibilidades de desarrollo

del sector eléctrico y la forma en que se deben realizar las obras y actividades, en secciones posteriores se realizará una breve descripción de las leyes en este campo.

Seguidamente se realiza un análisis de algunas leyes que tienen importancia especial para el desarrollo y funcionamiento presente y futuro del sector eléctrico de Costa Rica.

3.6.1.2 La participación privada en generación

a. La ley 7200:

Debido a las limitaciones de financiamiento para las instituciones públicas del sector eléctrico y siendo la generación eléctrica un negocio rentable, se aprobó la ley 7200, del 28 de septiembre de 1990. Esta ley llamada “Ley que autoriza la generación eléctrica autónoma o paralela”, consistió en autorizar a las cooperativas de electrificación rural o a la empresa privada, la posibilidad de producir electricidad a través de centrales de limitada capacidad, centrales hidroeléctricas y aquellas no convencionales que no sobrepasaran 20 000 KW.

Dentro de las condiciones que se establecen se encuentran: 1) El capital social de la empresa que explote el servicio debería pertenecer en un 65% a costarricenses. 2) La necesidad de aprobar el carácter de elegibilidad por parte del ICE para ser autorizado por el SNE. 3) Se establece un máximo de explotación privada de un 15% del total del conjunto de centrales eléctricas que conforman el sistema eléctrico nacional. 4) Se incluye la necesidad de presentar estudios de impacto ambiental, entre otros requisitos de menor importancia.

Al darse un contrato de 15 años con precios estables y no sujetos a competencia se propició un estímulo para la participación de las empresas privadas, que ha permitido un creciente desarrollo de proyectos de pequeña escala con fuentes renovables, especialmente hidroeléctricos a filo de agua.

b. La ley 7508:

El 31 de mayo de 1995 se modificó la Ley No 7200, mediante la Ley No 7508. Los aspectos reformados más importantes son: 1) Considera de interés público a las empresas con un capital social nacional desde un 35%. 2) Se podrán dar autorizaciones

para explotaciones de hasta 50000 KW. 3) La posibilidad de deducción de las pérdidas en las rentas brutas, en forma similar a las empresas industriales (ley 7092). 4) Se autoriza al ICE a comprar energía de empresas privadas en un 15% adicional (es decir hasta un 30% de la energía suministrada por el sistema interconectado). 5) El artículo 21 contempla un elemento importante, la competencia: "Las compras deberán efectuarse mediante el procedimiento de licitación pública, con competencia de precios de venta y evaluación de la capacidad técnica, económica y financiera, tanto del oferente como de las características de la fuente de energía ofrecida." 6) Se establece un plazo máximo de 20 años a los contratos. Por otra parte, se indica que los activos pasarán a formar parte del ICE concluido el contrato (Artículo 22). 7) Se reglamenta que el SNE (hoy día ARESEP), será el ente encargado de brindar las concesiones de explotación, una vez la empresa haya firmado el contrato con el ICE.

3.6.1.3 La creación de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP) o reforma al SNE

Dentro de las leyes más importantes aprobadas está la Ley de Transformación del SNE (Ley No 7593 del 5 de septiembre de 1996). A continuación se señalan los elementos fundamentales que establece la reforma del SNE, que pasa a ser una institución autónoma denominada "Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos" (ARESEP). Cabe destacar que pese a que la ley fue aprobada por la Asamblea Legislativa, el Poder Ejecutivo la vetó, sin embargo, volvió nuevamente a la Asamblea Legislativa y fue aprobada en setiembre de 1996.

Los objetivos que persigue la creación de la ARESEP, son los de armonizar y equilibrar los intereses de los oferentes y los consumidores de servicios públicos. Además, la ARESEP tiene como uno de sus objetivos garantizar que los servicios públicos que se brinden reúnan ciertos requisitos, con el fin de proteger al consumidor.

En lo que tiene que ver con los servicios eléctricos, la ARESEP tiene como tareas fijar los precios y tarifas, y velar por el cumplimiento de las normas de calidad, cantidad, confiabilidad, continuidad, oportunidad y prestación óptima de servicios. Tiene a su cargo, además, autorizar o dar concesiones a las empresas que deseen brindar algún servicio público, ya sea en generación, transmisión o distribución.

En general, se puede decir que estos aspectos incluidos en la ley no son nuevos, y en gran medida se encuentran en la legislación anterior. El nuevo objetivo que adquiere un carácter renovador es el que señala que la ARESEP debe coadyuvar al Estado en la protección del medio ambiente cuando se trate de servicios públicos regulados. Este asunto se operacionaliza en una serie de importantes artículos.

El artículo 35 de la Ley de la ARESEP, establece que no se permitirán fijaciones tarifarias que pongan en peligro el equilibrio financiero de las empresas encargadas de los servicios públicos. En ese sentido el propósito de este artículo es asegurarles a los futuros inversionistas una relativa seguridad en sus inversiones, en donde supuestamente van a privar los principios técnicos de carácter financiero para la fijación de las tarifas sobre los políticos. El artículo es adecuado; sin embargo, la forma de aplicarlo sigue siendo una interrogante.

Un aspecto de especial importancia es la forma de elección del regulador general, el cual se hace por la Asamblea Legislativa, lo cual plantea la necesidad de un acuerdo político por lo general, en donde el Poder Ejecutivo es determinante. De igual forma la elección de los miembros de la Junta Directiva de ese ente es realizada por el presidente de la República.

3.6.1.4 Conformación organizacional del sector eléctrico en Costa Rica

Las actividades del sector eléctrico en Costa Rica son desarrolladas por el (ICE), la Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL), las empresas municipales: JASEC y la ESPH, y por cuatro cooperativas de electrificación rural: Coopeguanacaste, Coopesantos, Coopesca y Coopealfaro Ruiz, en la figura 5.1 se presenta un esquema con la conformación institucional del sector eléctrico de Costa Rica, además ver tabla 3.1.

Mediante la ley 449 al ICE se le asignó el desarrollo racional de las fuentes productoras de energía que posee la nación, principalmente la hidráulica. Además, se le responsabiliza de encauzar el aprovechamiento de la energía hidroeléctrica con el fin de fortalecer la economía nacional.

La Compañía Nacional de Fuerza y Luz fue constituida mediante ley Número 2, del 8 de abril de 1941; se le concedió el derecho de explotación de la electricidad en las principales ciudades del país, incluyendo la generación y la distribución. En la actualidad, esta empresa pertenece en un 96% al ICE, por lo que cuenta con un marco jurídico acorde con las empresas de capital privado. Durante muchos años esta empresa se concentró en la transmisión y distribución eléctrica (a excepción de pequeñas plantas que tenían) y su área de atención es la ciudad capital y algunos poblados circunvecinos. Con el replanteamiento que se está dando en el sector eléctrico, se ha ampliado su marco de acción, con el fin de que participe más activamente en la generación eléctrica. Otras actividades que se le están otorgando son la protección de cuencas y la administración de la demanda.

Durante más de 50 años, el ICE ha sido la institución encargada de identificar, por medio de la investigación en diferentes disciplinas científicas y a través de sus dependencias, el potencial energético del país, y efectuar la planificación eléctrica a largo plazo, lo cual incluía la indicación de las obras que debían llevarse a cabo, las proyecciones de demanda y de expansión de la red eléctrica nacional, de acuerdo con un plan de expansión de carácter obligatorio.

En 1963 el ICE asume el reto de desarrollar el sector telefónico nacional, el cual estaba hasta entonces en manos de empresas transnacionales. Las telecomunicaciones se modernizaron y pocos años después, se contaba con un sistema telefónico moderno, con amplia y rentable cobertura. Pese a ser diferentes desde el punto de vista técnico, ambas actividades estratégicas se complementaron desde el punto de vista financiero, ya que el sector telefónico era más rentable, requería inversiones de menor cuantía y tenía una recuperación a más corto plazo que el sector eléctrico. Este hecho condujo a que por muchos años el sector telefónico internacional financiara parte de la expansión del sector eléctrico nacional y los programas de telefonía rural.

Las cooperativas y las empresas municipales:

Las empresas municipales JASEC y ESPH fueron constituidas para la generación y distribución de energía eléctrica en los cantones de su jurisdicción mediante las leyes número 3300 del 16 de julio de 1964 y 5889 del 8 de marzo de 1976.

Por su parte, las cooperativas de electrificación rural se constituyeron en 1963, con el propósito de prestar servicios de distribución de electricidad en sus respectivas comunidades. Hoy en día las cooperativas cuentan con un consorcio encargado de la actividad de generación y con un proyecto de 20 MW en operación.

Estas empresas se han encargado de brindar los servicios de distribución en sus zonas de influencia. Con el cambio de legislación las organizaciones han podido participar directamente en la generación. Las modificaciones a las leyes crean la posibilidad de que empresas como ESPH o JASEC puedan desarrollar una gran cantidad de proyectos. En la tabla 3.1 se presenta un resumen de las principales políticas públicas que han llevado a modificaciones o reformas en el sector eléctrico de país o bien han incidido de forma indirecta en los resultados de éste.

Un hecho de especial relevancia lo constituye la aprobación de las leyes 7200 y 7508, que como se verá ha llevado a que cerca del 12% de la generación eléctrica del país corresponda a productores privados amparados a esta legislación. La ejecución de estas acciones estuvo influenciada por sectores empresariales ligados estrechamente a figuras políticas de relevante presencia. Por otra parte, se ha criticado severamente los altos precios que tiene que pagar el ICE por la energía eléctrica a las empresas generadoras privadas.³⁸

La creación de la ARESEP ratificó el hecho de que el país tenía una visión relativamente distinta de la forma como se dan los servicios públicos, al establecer precios regulados y se establecen las tarifas bajo el principio de servicio al costo más un rédito de desarrollo que permite obtener los ingresos con los cuales se logra cubrir los costos de operación y generar recurso para el desarrollo de las obras necesarias del futuro.

La ley de ARESEP es de 1996 y se da cuando en la mayoría de países de América Latina se estaban llevando a cabo privatizaciones y desregulaciones en las actividades económicas que ejercía el Estado. Sin embargo, el enfoque u orientación de la ARESEP es significativamente interventor y regulador, mostrando que pese a que ha habido una influencia de las corrientes económicas internacionales, de igual modo el país ha tenido algún grado de autonomía y se ha desviado de las orientaciones ortodoxas.

³⁸ Para un análisis específico de la generación privada en Costa Rica ver Granados (2007).

Complementado con lo anterior y basado en la Ley de Planificación Nacional, un instrumento clave en el sector energía y en especial en el sector eléctrico ha sido el uso de la planificación como instrumento de política pública. El sector energía es quizás el único sector que ha tenido por más de 20 años capacidad para elaborar un plan de energía a largo plazo y de articular sus acciones con los recursos y planes de las entidades públicas.

Por su parte, en el sector eléctrico desde la creación del ICE se ha planificado el desarrollo eléctrico a largo plazo. Los planes se elaboran con base en un conjunto amplio de criterios económicos, ambientales, técnicos, financieros, que mediante modelos econométricos, de simulación y de optimización definen la expansión del sistema eléctrico nacional. La capacidad de gestión institucional pese a las restricciones y políticas públicas de debilitamiento de las instituciones no se ha perdido hasta ahora. Estos planes han sido orientadores para todos los actores del sector eléctrico, incluidos los generadores privados que dependen de las políticas que se indiquen en dichos planes para poder acceder a la construcción y venta de energía al ICE.

Tabla 3.1 Resumen de políticas empleadas en el sector eléctrico de Costa Rica

Instrumento Política	Contenido de la acción	Resultados
Ley 449 (Abril 1949)	Crea al ICE y lo faculta para investigar, explorar y explotar los recursos naturales del país para generar electricidad. Con base en ello el ICE ha desarrollado proyectos, realizado inventarios y potencial de las diferentes fuentes energéticas, ha realizado contratos de compra de energía a generadores privados de fuentes renovables.	Inventario de potenciales fuentes renovables del país. Más del 95% de la generación con fuentes renovables. La cobertura eléctrica se llevó al 98%. Sistema con subsidios cruzados para expansión de la cobertura y sectores de menos consumo.
Ley cooperativas electrificación 1963	Se crea el marco legal para la participación de cooperativas de electrificación rural en diferentes zonas del país	Permite a empresas privadas cooperativas apoyar la electrificación del país, asignándoles zonas específicas.
Ley 7200 (28-09-1990) y Ley 7508 (31-05-1995)	Establece el marco legal para contratar energía producida por generadores o cogeneradores privados. Autoriza al ICE para comprar electricidad definiéndole ciertas disposiciones, de dos formas por contrato de compra (7200) y por BOT (7508)	Se tiene alrededor de 170 MW de generación privada (12%) del total del sector con fuentes renovables. Precios elevados de compra de energía. Incorporación adicional de biomasa y eólica a la generación.
Ley 3300: JASEC (16-07-1964) y Ley 5889 (8-03-1976) ESPH (05-1998)	Crea empresas municipales para distribución y producción de electricidad en su jurisdicción.	Permite tener proveedores de servicios en la fase de distribución y productores de electricidad en el país por medio de empresas municipales.
7593 (5-09-1996) ARESEP	Establece servicios eléctricos, como un servicio público, por ello debe solicitar a ARESEP fijar tarifas al costo, así como calidad	Rezagos tarifarios que producen problemas de financiamiento al ICE. Servicio al costo, cierta influencia política en definición de tarifas.
Leyes generales	Contratación administrativa, Administración financiera, Ley Contraloría, Autoridad presupuestaria, entre otras.	Establecer normas, procedimientos y reglas a cumplir por las instituciones públicas que definen significativamente su accionar en la forma, el fondo y los tiempos de respuesta. Autoriza uso de recursos para diferentes fines y la realización de contrataciones.
Plan Nacional de desarrollo (PND)	Define orientación y da prioridad en los procesos de aprobación ante diferentes entes del Gobierno, es un mecanismo indirecto pero relevante, guía asignación de recursos.	Orientaciones de política generales que permiten usarlos como referentes por parte de las instituciones públicas ante la necesidad de permisos y recursos.
Plan Nacional de Energía (PNE)	Establece promoción y metas específicas en fuentes renovables, complemento del PND. No define fuentes de financiamiento; ICE responsable.	Define política y planificación del Estado en el sector energía del país.
Plan de desarrollo eléctrico Nacional (PDEN)	Establece plan fijo a 5 años e indicativo a 15 años con base en modelos de mínimo costo y la máxima seguridad de abastecimiento. Incluye proyectos eléctricos a desarrollar, su orden el tiempo y las políticas del sector.	Define de forma precisa la combinación de fuentes, forma de financiamiento, lo cual ha llevado a acciones concretas y planificadas. Criticado por los que quieren reforma pues lo hace el ICE.

Fuente: Elaboración propia.

3.6.2 Organización y competencias del sector eléctrico

Las organizaciones como instancia social, están sujetas a diversas fuerzas, en especial el sector eléctrico de Costa Rica, que está formado por diversos sectores económicos, políticos, ambientales y sociales cada uno con su visión, recursos e intereses, por ello los procesos de decisión no necesariamente aparecen tan racionales.

Como se muestra en la tabla 3.1 la rectoría del sector energía recae sobre el MINAE, el cual con base en legislación existente elabora el Plan Nacional de Energía (PNE) que orienta las acciones de los actores, específicamente el Plan de desarrollo eléctrico nacional (PDEN) que busca orientar a largo plazo la expansión del desarrollo eléctrico de generación, transmisión y distribución eléctrica del ICE e integrando los proyectos de desarrollo de otras empresas del sector eléctrico.

En el segmento de producción de electricidad es donde se da mayor participación de actores. Se tiene al ICE como actor dominante. En la legislación previa a las leyes 7200 y 7508, no había ningún tipo de limitación para que empresas de diverso tipo pudieran participar, estas leyes restringieron y establecieron estímulos a la generación privada. Las cooperativas y empresas municipales han ido aumentando su interés y participación en el segmento de generación eléctrica.

Tabla 3.2: Organizaciones del subsector eléctrico según actividad o competencia que ejercen

Actividad o competencia	Organizaciones participantes				
Rectoría y definición de políticas nacionales	El Poder Ejecutivo por medio del Ministerio de Ambiente y Energía sustentado en la Dirección Sectorial de Energía				
Regulación de los servicios públicos	La Autoridad Reguladora de Servicios Públicos para todas las fases del subsector eléctrico.				
Planificación de largo plazo del subsector eléctrico	El ICE basado en el plan nacional de energía del MINAE.				
Centro de control y despacho del SEN	El ICE, con base en criterios técnicos de operación del SEN				
Producción de electricidad	ICE	Generadores privados	Cooperativas	Empresas municipales	Cogeneradores
Transporte de electricidad	ICE				
Distribución	ICE	Cooperativas	Empresas municipales	CNFL	
Comercialización	No se realiza				

Fuente: Elaboración propia.

El transporte de alta tensión, el despacho y la planificación han estado a cargo del ICE. La primera no ha generado discusión pues es considerada una actividad monopólica, mientras que al despacho y la planificación hay división entre los actores sociales relacionados con el sector eléctrico, pues para unos esto se ha realizado de forma adecuada y por parte de un ente público nacional, mientras que otros recelan la labor del ICE con labores de carácter nacional de planificación y dirección, mientras participa en actividades empresariales al igual que otros actores del sistema eléctrico nacional.

Se aprecia que el ICE tiene un papel protagónico en el sector, no obstante se han ido incorporando nuevos actores. En la fase de producción se tienen cooperativas, empresas municipales y generadores privados de electricidad. En la fase de distribución de electricidad se tiene la participación igualmente de cooperativas, empresas municipales, la Compañía Nacional de Fuerza y Luz y el ICE cada una con concesión en un determinado territorio, al ICE le corresponde atender a todas las regiones no concesionadas y dispersas del país.

Se elabora un espacio³⁹ conceptual general para las diferentes organizaciones que tienen participación directa o indirecta en el sector eléctrico de Costa Rica.

En primera instancia se debe indicar qué se entenderá por atributo:

“Referentes conceptuales de componentes de ciertos objetos sociales en cuanto tienen semejanza con otros o mantienen de sí mismos después de cualquier movimiento.”

(Churnside, 2000: 16)

Por otra parte por característica se entenderá:

“Referentes conceptuales de los mismos componentes anteriores en cuanto permiten diferenciar esos objetos sociales de otros o a sí mismos después de cualquier movimiento. (Churnside, 2000: 16)

Los dos primeros atributos analizados, según se puede ver en el espacio conceptual de la tabla 3.1 del anexo, son el tipo de propiedad y el objetivo primario. Por otra parte, se le han establecido las características a las organizaciones que participan directa o

³⁹ Para Churnside (2000), los espacios son posicionamientos de objetos y sus relaciones, unos a otros. Su importancia radica en que los objetos no pueden ser conceptualizados sin referencia a espacios y estos no pueden ser imaginados sin referencia a objetos, porque son simbolizaciones o representaciones mentales de una sola realidad, como totalidad y como partes.

indirectamente en el sector eléctrico. Se podrían tener organizaciones que tienen como **objetivo primario obtener ganancias**, o bien una combinación entre dar servicios y tener una rentabilidad razonable que le permita la sostenibilidad de sus actividades, así como aquellas que tienen como **único objetivo brindar el servicio**, sin realizar valoraciones de rentabilidad de ningún tipo.

En el caso de las organizaciones ligadas al sector eléctrico se tiene que éstas pueden tener dos tipos de propiedad, son públicas o privadas. Para efectos de simplificación del análisis no se presenta el caso de empresas mixtas, de propiedad pública y privada.

Un segundo nivel de atributos usado para definir el espacio conceptual de las organizaciones con relaciones con el sector eléctrico fue el siguiente: El alcance territorial de las organizaciones. Este atributo define el espacio geográfico en el cual por ley u otra facultación el ente tiene la posibilidad y la responsabilidad de atender. Así con base en ese atributo las características que definen el territorio a intervenir pueden ser desde todo el país, es decir de carácter nacional o bien restringido a un espacio regional.

En ese mismo nivel de atributos, se tiene la fuente de financiamiento del ente, es decir las fuentes de los recursos que le permiten llevar a cabo sus actividades. Este atributo tiene tres características posibles, el primero es que los recursos sean obtenidos del presupuesto del gobierno central que está bajo responsabilidad del Ministerio de Hacienda. Una segunda forma es mediante las tarifas de los servicios que brindan los entes y por último tenemos el caso en donde se pueden tener tarifas y presupuesto estatal para financiar conjuntamente las actividades.

El tercer nivel de atributos que se ha establecido es el que seguidamente se describe: La Función de la organización dentro del sector eléctrico. Para este atributo se han definido las siguientes características: Tenemos aquellos entes u organizaciones que tienen como función la rectoría en determinadas áreas o campos de incidencia directa o indirecta sobre el sector eléctrico, por su parte, hay entes con funciones de regulación del sector eléctrico o de ámbitos con incidencia o influencia en éste. Se tiene organizaciones que tienen funciones de ejecución de acciones, mientras que se pueden encontrar organizaciones con una doble función; de ejecución y de rectoría en ámbitos específicos.

El segundo atributo del tercer nivel es el tipo de servicio que tiene facultad de ejercer las organizaciones. Así pues las características de este atributo son aspectos de la cadena de valor del sector eléctrico, tales como: Producción (P), Transmisión (T), Distribución (D), Producción y Distribución (PD) y por último Producción, Transmisión, Distribución y Despacho (PTD).

La primera organización que podemos ubicar es el MINAE, este ente tiene como objetivo primario el servicio y es de propiedad pública. El alcance territorial de las acciones y rectoría del MINAE es nacional. Es importante indicar que este ministerio tiene diversas fuentes de recursos, por una parte tiene asignado presupuesto de la Hacienda Pública, pero a la vez realiza servicios diversos (meteorológico, Parques Nacionales, canon, multas, etc.). Pasando al tercer nivel de atributos el MINAE en cuanto a función, tiene por una parte funciones de rectoría y de ejecución de acciones en ciertas áreas relacionadas con la protección de recursos naturales; algo que no necesariamente se da en ministerios en otros países. En cuanto a la relación con la cadena de valor del sector eléctrico, el MINAE tiene facultades de rectoría para todos los tipos de servicio en el ámbito de sus potestades, para apreciar lo indicado y los atributos y características señaladas.

La Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP) es una entidad relacionada con el sector eléctrico de gran relevancia. Su objetivo primario es el servicio, es de propiedad estatal. Relacionado con lo anterior, la fuente de sus recursos es el canon que se cobra por los diferentes servicios públicos. El ámbito territorial es nacional, teniendo la función básica como organización, la regulación del sector eléctrico en la definición de tarifas y características de calidad de los servicios, para toda la cadena de valor del sector eléctrico, para todas las organizaciones de éste. Para mayores detalles ver anexo 3.2.1.

Resulta interesante integrar al Ministerio de Hacienda (MH) al análisis del espacio conceptual, ya que permite establecer su posible influencia en el sector eléctrico. Los dos primeros atributos del primer nivel son obvios, es una entidad pública, con un objetivo primario de servicio. En el segundo nivel de atributos son los siguientes, es de carácter nacional y su presupuesto es el preparado por el mismo con base en los recursos obtenidos por la recaudación fiscal. En el tercer nivel, encontramos que sus atribuciones son nacionales y aparecen generalmente de forma indirecta. Así pues el MH tiene

funciones rectoras en materia de gasto público y sobre las metas fiscales del país, lo cual en muchos casos ha llevado a restricciones fuertes sobre las posibilidades de inversión de las organizaciones públicas del sector eléctrico en toda la cadena de valor, ver tabla, del anexo 3.1.d.

Pasando a las organizaciones directamente relacionadas con el sector eléctrico de Costa Rica, se tiene al ICE. Esta institución es de propiedad pública, con objetivos mixtos, por una parte debe dar servicios de calidad y que coadyuven al desarrollo del país y por otro lado debe obtener una ganancia razonable que permita asegurar el desarrollo de todas las inversiones para los servicios futuros (la ARESEP lo denomina Rédito para el desarrollo). El ICE tiene un alcance nacional en la mayoría de sus actividades, con la salvedad de la distribución de electricidad en donde algunas empresas regionales tienen concesionado ese espacio, sin embargo el ICE tiene responsabilidad de generar la electricidad y trasladarla a los lugares en donde dichas empresas la requieren. La fuente de los recursos del ICE son las tarifas eléctricas cobradas a los usuarios (ver tabla 3.1).

Los servicios que brinda el ICE incluyen toda la cadena de valor del sector eléctrico, siendo una empresa verticalmente integrada. Su labor se inicia desde los estudios básicos para definir el potencial de recursos naturales para generar electricidad, las condiciones físicas y ambientales, la construcción de proyectos, la generación de electricidad, la transmisión de electricidad a las subestaciones. De ahí se distribuye la electricidad ya sea a sus clientes directos o bien a las empresas distribuidoras regionales. Además transporta la electricidad de los generadores privados, municipales y cooperativas estableciendo por medio del Centro Nacional de Despacho de Energía la operación de corto plazo de las plantas de acuerdo a las necesidades del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional. El ICE mediante un sistema de planificación de largo plazo con soluciones de mínimo costo define el plan de expansión de la generación, selecciona el tipo de fuente, el tamaño de la planta y la forma de proveerse (construyendo o licitando compra de energía a generadores privados), esto se ha llamado planificación normativa.

Producto de lo descrito previamente, el ICE, en cuanto a la función como organización tiene una responsabilidad mixta. Por una parte, es ejecutor básico del sistema eléctrico y por otra, al tener algunas funciones de planificación y despacho económico en el SEN tiene funciones de rectoría que ha generado algunas discrepancias, tanto por el MINAE

como por algunas empresas del sector eléctrico, sobretodo cuando se les brinda lineamientos que consideran en contra de sus intereses, pero que en muchos casos son importantes desde el punto de vista de funcionamiento del SEN.

Las cooperativas de electrificación rural tienen un tipo de propiedad privada, con objetivos primarios de servicio y ganancia. Su alcance es regional y la fuente de recursos son las tarifas por la venta de servicios fundamentalmente. Los tipos de servicio que brindan o que pueden brindar son la distribución eléctrica y la generación de electricidad bajo ciertas normas. Su función como organización es básicamente de ejecución. Las empresas municipales de electricidad tienen características similares con la única diferencia que su propiedad es pública.

Las empresas privadas de generación de electricidad tienen como objetivo primario la ganancia, su fuente de recursos son las tarifas definidas por la ARESEP o el monto definido en el concurso licitatorio realizado mediante el esquema de BOT con el ICE, su alcance es nacional al vender la electricidad para el SEN, y su función es eminentemente de ejecución. Pueden participar en el segmento de generación de electricidad con las normas y procedimientos que define el ICE, con excepción de la tarifa que es determinada por la ARESEP.

La Compañía de Fuerza y Luz está constituida como una sociedad anónima pero la propiedad casi total de las acciones pertenecen al ICE. Su objetivo primario es el servicio y la ganancia, similar al ICE, la fuente de recursos son las tarifas y el tipo de servicios que puede brindar es la distribución y la generación de electricidad, siendo la primera en un alcance territorial regional.

El papel protagónico del ICE, sus logros e imagen en el ámbito nacional, en contraposición a entes rectores débiles y sin mucho prestigio en la sociedad costarricense ha generado pugnas con un común recelo del Poder Ejecutivo por muchos años. Unido a ello, el ICE ha sido la única institución que ha tenido desde hace cerca de 50 años una red hidrometeorológica financiada con las tarifas eléctricas, lo cual es fuente de discrepancias con otros entes. La capacidad de planificación, diseño y ejecución de obras por parte del ICE es de gran importancia. No obstante, el aspecto que ha generado más fricción con otros entes y actores del sector eléctrico, lo constituye el

hecho de que el ICE define a través de la planificación normativa, qué proyectos pueden realizarse, haciendo análisis de los beneficios para el sistema eléctrico y evaluando la viabilidad de los proyectos.

Con base en los tres niveles de atributos y las características indicadas, es posible identificar el espacio conceptual específico de cada una de las organizaciones ligadas al sector eléctrico, seguidamente se identifican las principales y el espacio que ocupa cada una de ellas.

En el espacio conceptual presentado en la tabla 3.1 del anexo se aprecia que tanto el MINAE como el ICE tienen labores de ejecución y rectoría, de manera formal o informal, lo cual ha llevado a discrepancias, sobre todo del MINAE al indicar que el ICE es un actor más sin rectoría sobre el sector eléctrico, sin embargo, más que normativa lo que ha sucedido es que se ha tenido una institución autónoma con gran capacidad de gestión, mientras que han existido entes sin la adecuada capacidad para realizar la labor que dictan sus competencias y con visiones e intereses distintos, lo cual no propicia la ejecución de políticas públicas consistentes en el largo plazo.

Las Empresas Municipales (EM) dependen de las tarifas con un objetivo fundamental que es el servicio, teniendo junto con las Cooperativas de Electrificación (CE) un alcance regional, no obstante, de estas últimas su objetivo fundamental es una combinación entre ganancia y servicio. Las Empresas Generadoras privadas (EG) producen electricidad para todo el sistema eléctrico nacional, su objetivo fundamental es la ganancia.

3.6.3 Situación actual del sector eléctrico de Costa Rica

La figura que se presenta en el anexo 3.2.1 muestra una representación de cómo opera el sector eléctrico y los actores involucrados.

El sistema eléctrico nacional interconectado es operado por el Centro Nacional de Control de Energía del ICE el cual funge como un administrador y planificador de corto plazo, según las necesidades del sistema eléctrico, siendo además el ICE un comprador único y dueño de las líneas de transmisión eléctrica. El ICE produce y compra energía eléctrica para venderla o usarla en el segmento de distribución de forma directa o bien por medio

de las empresas distribuidoras municipales o cooperativas de electrificación rural, cada uno de los cuales tiene una zona geográfica asignada, correspondiéndole al ICE las regiones no concesionadas a ninguna empresa y generalmente más alejadas y dispersas. Las tarifas de todos estos servicios son definidas por la ARESEP con base en el principio de servicio al costo.

En este caso el mercado eléctrico regional no aparece en la figura, sería un potencial comprador o vendedor de electricidad, estando únicamente el ICE facultado para comprar o vender electricidad. Sobre ese tema existen interpretaciones y discrepancias, entre quienes indican que el mercado eléctrico regional crea un mercado en donde pueden existir diversos compradores y vendedores y otras visiones que sostienen que el país pueda tener según la decisión interna un comprador único.

Para efectos de la presente investigación resulta importante tener presente esta figura, pues a partir de ella se estarán efectuando las variantes básicas que se analizarán en el capítulo V, cuando se estudien los escenarios para la reforma del sector eléctrico, así como para poder entender las posiciones, objetivos y propuestas de los diferentes actores de la red de políticas públicas, que se analizarán en los capítulos IV y V.

Como puede verse en el caso del sector eléctrico de Costa Rica pese a que se han diseñado algunas políticas tendientes a ajustarse a la visión de los organismos financieros internacionales, se ha aplicado una política heterodoxa, la cual ha consistido en términos generales en:

- a. Mantener la propiedad pública de las principales empresas (ICE y CNFL).
- b. Participación y fortalecimiento de empresas públicas municipales y cooperativas en las fases de producción y distribución de la cadena de valor de los servicios eléctricos.
- c. Permitir la participación privada en el segmento de generación eléctrica hasta un 30%, únicamente con fuentes renovables y con precios regulados por la ARESEP (ley 7200) y mediante concursos licitatorios (7508).
- d. Un solo comprador a los generadores privados, el ICE.
- e. Una planificación de corto, mediano y largo plazo realizada por un ente estatal, el ICE.
- f. La transmisión y el centro de control de energía propiedad y dirigida por el ICE.

- g. Mantener al ICE como una empresa verticalmente integrada, es decir que planifica, diseña, construye, opera, transporta y distribuye en el sector eléctrico.
- h. Un sistema con precios regulados bajo el principio de servicio al costo (costos más un rédito para el desarrollo del sistema para cubrir la demanda futura).

Las restricciones al gasto a la inversión en el sector eléctrico por medio de las leyes de administración financiera y la regulación por medio de la Autoridad Presupuestaria son eventos que han incidido en las posibilidades de inversión de las empresas públicas, siendo a la vez una expresión de las orientaciones que se han tenido sobre el nuevo papel del Estado en la economía.

Costa Rica, por medio de su sector eléctrico ha sido mostrada internacionalmente como un ejemplo de buena gestión en aspectos como:

- a. La producción de electricidad con diversas fuentes renovables,
- b. Alta cobertura eléctrica,
- c. Buena calidad y continuidad de los servicios,
- d. Precios competitivos.

Esto se ha realizado con base en una orientación de política pública realizada por el ICE y otras organizaciones en un sistema regulado, con planificación de largo plazo. De igual forma el diseño institucional ha sido promovido en función de un sistema eléctrico en donde se ha tenido una regulación en todas las áreas. Sin embargo, se han retrasado inversiones relevantes en proyectos de generación y transmisión, debido a las variaciones climáticas, en especial los cambios hidrológicos, el alto crecimiento de la demanda, entre otros factores que han puesto en peligro la continuidad y seguridad de los servicios eléctricos.

No obstante lo anterior, el sector eléctrico enfrenta una serie de retos y riesgos que de no tomarse medidas de política, se podría poner en peligro el modelo seguido y los resultados hasta ahora obtenidos, algunos de los problemas son los siguientes:

- a. La crisis económica de la década de 1980 estableció serias restricciones económicas y financieras, lo cual produjo rezagos a la inversión, con fuerte influencia en las siguientes décadas.
- b. Durante varios años se ha tenido un rezago tarifario lo cual ha generado una importante presión sobre las finanzas del ICE, retrasando la ejecución de

estudios y obras básicas en los segmentos de transmisión y construcción de proyectos de generación eléctrica.

- c. Las políticas de restricción del gasto del gobierno central han provocado atrasos en la ejecución de obras y acciones estratégicas para el abastecimiento eléctrico futuro.
- d. La normativa ambiental, los derechos ciudadanos y la participación de organizaciones de diferente tipo, han generado una limitación para el desarrollo de importantes proyectos de generación y transmisión eléctrica del país, restringiendo significativamente el potencial de producción eléctrica con fuentes renovables y aumentando la vulnerabilidad del sector eléctrico.
- e. La creación del Mercado Eléctrico de América Central plantea una competencia y una oportunidad al sector eléctrico del país, lo cual puede tener importantes efectos sobre la oferta para el mercado interno o regional, en caso de que la Sala Constitucional interprete (del Tratado Centroamericano de Interconexión Eléctrica) que el ICE no es el único actor del mercado regional de Costa Rica.
- f. Con el Plan Puebla Panamá (PPP) se podría llegar a tener la posibilidad de abastecerse externamente de electricidad con plantas de gran tamaño (economías de escala), lo cual es una oportunidad valiosa para hacer los sistemas eléctricos regionales más robustos, pero a su vez es un potencial competidor de las fuentes renovables de generación eléctrica, en las cuales Costa Rica ha realizado una importante inversión y cuenta con proyectos relevantes.
- g. Otro riesgo es el sociopolítico en el sentido de que existen intereses de grupos empresariales, con interés en una reforma significativa de corte neoclásico que podrían llevar a reconfigurar el sector eléctrico del país, cuyos resultados no son fáciles de pronosticar.
- h. La banca internacional ha disminuido su financiamiento al sector energía de propiedad estatal por muchos años, lo cual ha limitado las inversiones, pareciera que de nuevo la banca de desarrollo está interesada en financiar proyectos eléctricos, no obstante ello puede plantear nuevos esquemas de inversión y propiedad.

Los altos requerimientos en inversión, los enfoques y modelos aplicados en diversos países que dan al mercado, la competencia y la iniciativa privada, un papel preponderante y sus resultados en el sector eléctrico, plantean todo un ámbito de

discusión. Por ello, es conveniente efectuar análisis de la conveniencia o no de una reforma en el sector eléctrico de Costa Rica. Si fuera necesaria la reforma la pregunta sería ¿cuál es el diseño más adecuado de éste?, que no ponga en peligro los logros obtenidos hasta ahora en materia de desempeño, uso preferente de fuentes renovables, alta cobertura eléctrica y sistemas tarifarios solidarios.

3.6.4 La oferta de electricidad

En el cuadro 6 se muestra la capacidad instalada y la generación eléctrica por tipo de planta para el año 2007. La capacidad instalada de generación de propiedad privada es de 13.80%, mientras que la generación es de 14.7%. Las fuentes energéticas son renovables en 78% de la capacidad instalada y el 96% de la generación eléctrica para el año 2007. La capacidad instalada y la generación por fuente energética muestran una significativa relevancia de la hidroelectricidad, además de una mezcla de fuentes energéticas renovables variada, como la geotérmica y la eólica que complementan la generación hidroeléctrica.

Cuadro 6, SEN: Capacidad instalada (KW) y generación (MWh), Por tipo de planta, año 2007

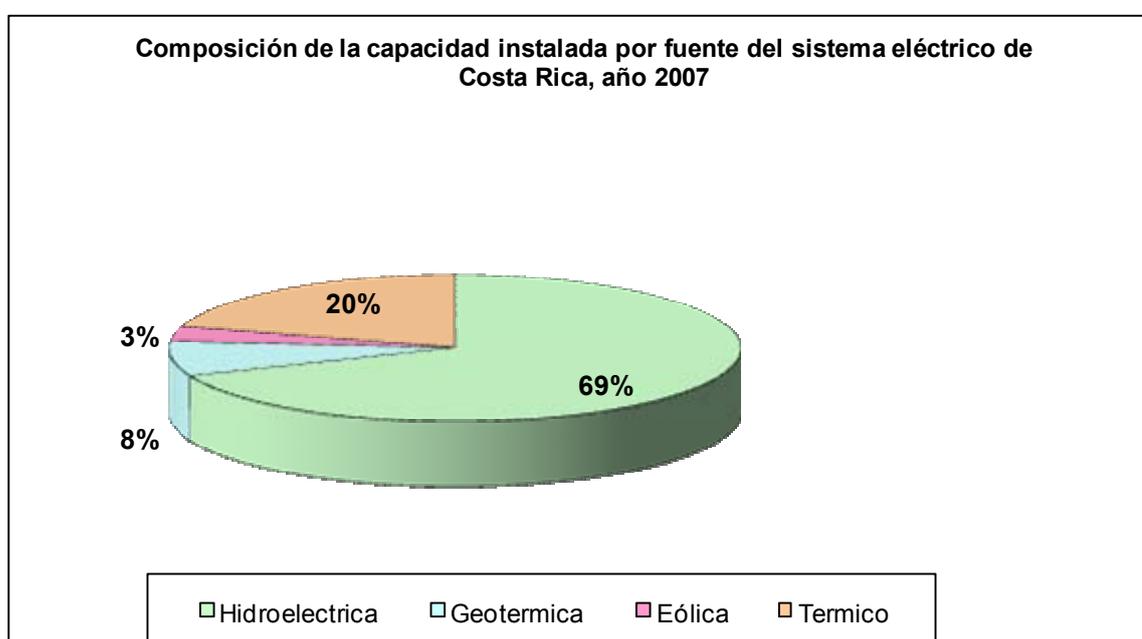
TIPO PLANTA	Capacidad		Generación	
	(KW)	Porcentaje	(MWh)	Porcentaje
Hidroeléctrico	1,272,033.0	58.2	5,627,703.0	62.6
Térmico	425,969.0	19.5	726,404.0	8.1
Geotérmico	136,160.0	6.2	1,009,810.0	11.2
Geotérmico – BOT	29,550.0	1.4	228,719.0	2.5
Eólica	19,800.0	0.9	73,402.0	0.8
Privada Térmica	24,000.0	1.1	12,911.0	0.1
Privada Hidroeléctrica	228,363.0	10.4	1,140,907.0	12.7
Eólica privada	50,120.0	2.3	167,657.0	1.9
TOTAL	2,185,995.0	100.0	8,987,513.0	100.0

Fuente: Proceso Demanda Eléctrica - CENPE, ICE, marzo 2008.

En los gráficos siguientes se visualiza lo presentado en el cuadro anterior. Las fuentes renovables representan el 78% de la capacidad instalada del país. Se puede apreciar que para respaldar el sistema eléctrico nacional se tienen plantas térmicas que representan el 22% de la capacidad instalada del país.

La fuente geotérmica tiene una capacidad instalada de únicamente 8.4% del SEN, sin embargo produce el 14% del total del sistema. Esto se debe a que esta fuente energética tiene un factor de planta elevado (produce más del 90% del tiempo). Por su parte, la energía eólica tiene una capacidad instalada de 3.5%, sin embargo produce 2.4% de la electricidad para el año 2007, esto se debe a que por las oscilaciones de vientos el factor de planta de esta fuente es bajo, concentrándose en los meses de enero a abril su mayor producción. La energía hidroeléctrica se ubica en un lugar intermedio con una producción de electricidad más que proporcional a la capacidad instalada.

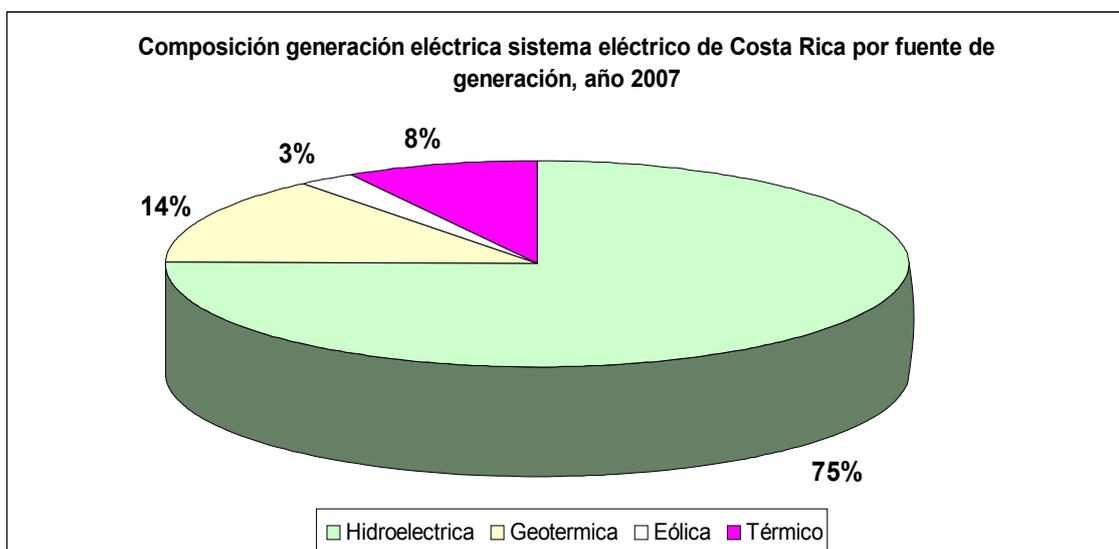
Gráfico 3.11



Fuente: Elaboración propia con base en ICE, CENPE, Demanda Eléctrica, marzo 2008.

Por otra parte la generación de electricidad con fuentes renovables en el 2007 correspondió a un 92%. Es decir de la capacidad instalada del 20% de fuentes térmicas se usó únicamente el 8%. Contrario a otros sistemas eléctricos, el sistema de Costa Rica usa fuentes renovables como parte de la base y la fuente térmica para contar con energía firme asegurando el abastecimiento ante aumentos de la demanda (en las horas de mayor demanda en el día) o eventos naturales, entre otros, que afecten la producción con fuentes renovables.

Gráfico 3.12

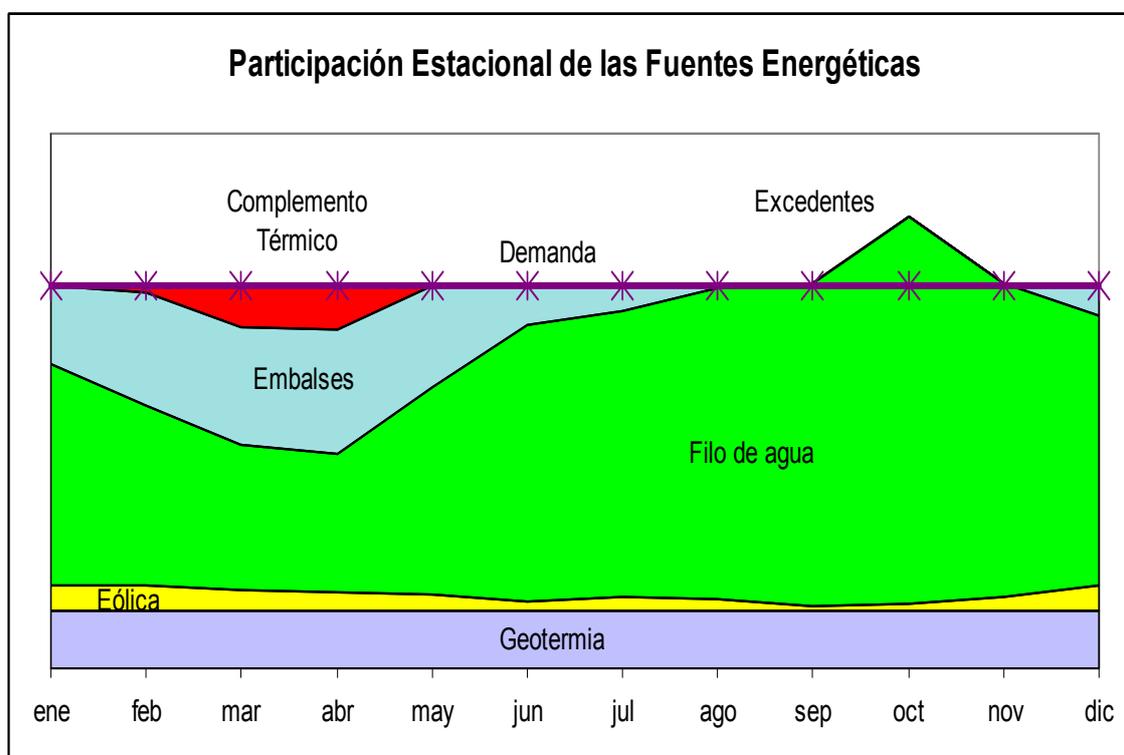


Fuente: Elaboración propia con base en CENPE, Demanda Eléctrica, ICE marzo 2008.

La gráfica siguiente muestra la participación de las diferentes fuentes de generación eléctrica, en los diferentes meses del año, en donde la dotación de recursos naturales como el viento y agua tiene diferente disponibilidad para ser usados para generar electricidad.

Como se aprecia, la energía geotérmica se usa en la base, seguida de la eólica según su disposición en diferentes estaciones del año. La energía hidroeléctrica de filo de agua, es decir sin capacidad para almacenarse, se emplea según su disposición, siendo significativo su uso entre los meses de junio y diciembre, para luego disminuir significativamente según la relevancia del período seco. Los embalses de regulación almacenan agua en los meses lluviosos para ser empleados en los meses de verano (generalmente de enero a abril). Conforme el sistema eléctrico crezca y no se cuente con embalses de regulación o nuevas plantas eólicas y geotérmicas con relativa seguridad de que puedan generar en los meses secos, el sistema eléctrico del país tendrá que hacer uso de los combustibles fósiles. Aunado a lo anterior, los procesos de cambio climático tienen un efecto negativo en los sistemas que se basan en la hidroelectricidad por la menor disposición de agua, además podría tener un efecto adicional sobre el patrón de vientos.

Gráfica3.13



De esta forma, las fuentes renovables continúan con una participación mayoritaria en el abastecimiento de electricidad, aunque han mostrado una preocupante tendencia a la baja. Sólo Costa Rica ha mantenido consistentemente una alta participación de las fuentes renovables y es el único que ha aprovechado (desde 1998) la energía eólica. (CEPAL, 2004: 4)

Al sector eléctrico del país se ha reconocido su calidad en el servicio:

“Las instalaciones en Costa Rica (de Intel) son las que reciben el mejor suministro de energía eléctrica entre todas las plantas que poseen en el mundo” (Bill, 2004).

En el caso del sistema eléctrico de Costa Rica se considera que es un ejemplo exitoso de diversificación de la generación eléctrica con diversas fuentes, aprovechando los recursos humanos, naturales y la capacidad de gestión de las organizaciones del sector eléctrico del país.

No obstante lo anterior, por el lado de la oferta, se empieza a repercutir las limitaciones de inversión en las anteriores administraciones y los rezagos tarifarios, ponen en peligro el modelo seguido hasta ahora por el sector eléctrico de Costa Rica, algunos de ellos se enumeran a continuación:

1. Un importante potencial de las fuentes hidroeléctricas y geotérmicas aún no explotadas, se ubican en áreas con restricciones totales o parciales, por ser áreas protegidas (parques nacionales o refugios de vida silvestre) o reservas indígenas.
2. Limitaciones de las fuentes renovables no convencionales.
 - a. La energía eólica representa un potencial de alrededor de 200 MW para Costa Rica, lo cual alcanza únicamente para cubrir el crecimiento de la demanda de menos de dos años.
 - b. La energía eólica por sus características no proporciona energía firme al sistema lo que obliga a complementos en energía firme como la hidroelectricidad o la térmica. Este hecho contradice el planteamiento de algunos grupos ambientalistas que pretenden un desarrollo eléctrico basado únicamente en fuentes renovables no convencionales, las cuales en el ámbito internacional muestran de forma clara sus fuertes limitaciones a mediano plazo para subsanar la creciente demanda energética del modelo de crecimiento económico actual.
 - c. La energía solar fotovoltaica tiene un alto costo y su componente importado es elevado, lo cual restringe su efectivo aporte a mediano plazo (15 años). De acuerdo con el análisis del ciclo de vida los efectos ambientales de esta fuente son significativos.
 - d. La energía biomásica puede brindar un aporte importante, pero generalmente se concentra en los periodos de la zafra azucarera.
3. Un marco jurídico amplio y ambiguo en la definición de requisitos de diferente índole que afecta seriamente el desarrollo eléctrico del país, poniendo en peligro el abastecimiento de la demanda eléctrica.
4. Restricciones presupuestarias a la inversión pública y ante todo un fuerte rezago tarifario afecta las finanzas y el potencial de expansión de las organizaciones del sector eléctrico.
5. Las comunidades son más críticas y exigentes con relación a los posibles efectos de los proyectos eléctricos, debido a diferentes razones, entre las cuales se encuentra: la exclusión social debido a la inequidad del modelo de crecimiento económico, mayor

exigencia de prácticas ambientales apropiadas, influencia por parte de grupos ambientalistas sobre las comunidades, entre otros.

Cuadro 7
Potencial de Generación eléctrica de Costa Rica, según tipos de restricción existentes, 2005

CATEGORIA	MW	% TOTAL	Gwh	% TOTAL
Reserva Forestal	476.9	10.40%	1938	8.66%
Reserva indígena	1886.6	41.13%	8861	39.58%
Parque Nacional	781.5	17.04%	4666	20.84%
Sin restricciones	1441.6	31.43%	6921	30.92%
TOTAL	4586.6	100.00%	22386	100.00%

Fuente: Tecnologías de Generación, CENPE-ICE, enero 2005.

Como se aprecia, el potencial de generación eléctrica de Costa Rica sin restricciones es del 31%, teniendo el país el 40% de su potencial en Reservas Indígenas. Esto plantea el reto de analizar opciones y acuerdos de carácter nacional que permita al país establecer si utilizará o no estos recursos energéticos; teniendo en cuenta los costos y beneficios que esto plantea.⁴⁰ En caso que se empleara únicamente el potencial sin restricción suponiendo que fuera viable técnica, económica y ambientalmente el potencial identificado alcanzaría para abastecer alrededor de 12 años la demanda eléctrica con una tasa de crecimiento anual del 5.5%.

Aunado a lo anterior, se posee un sistema tarifario que no permite transmitir la información correcta sobre el costo económico de la energía eléctrica. Estos aspectos limitan la eficacia del sistema tarifario para orientar el consumo y además es un escollo a los programas de administración de la demanda y uso eficiente de la energía, iniciados por el sector eléctrico.

Con base en la situación expuesta, si no se llevan a cabo acciones tendientes a modificar el panorama expuesto, es de esperar que en el mediano plazo (10 a 15 años) el sector electricidad tenga que utilizar un mayor componente térmico para generar electricidad, lo cual profundizaría el problema que tiene en la actualidad el sector energía de Costa Rica

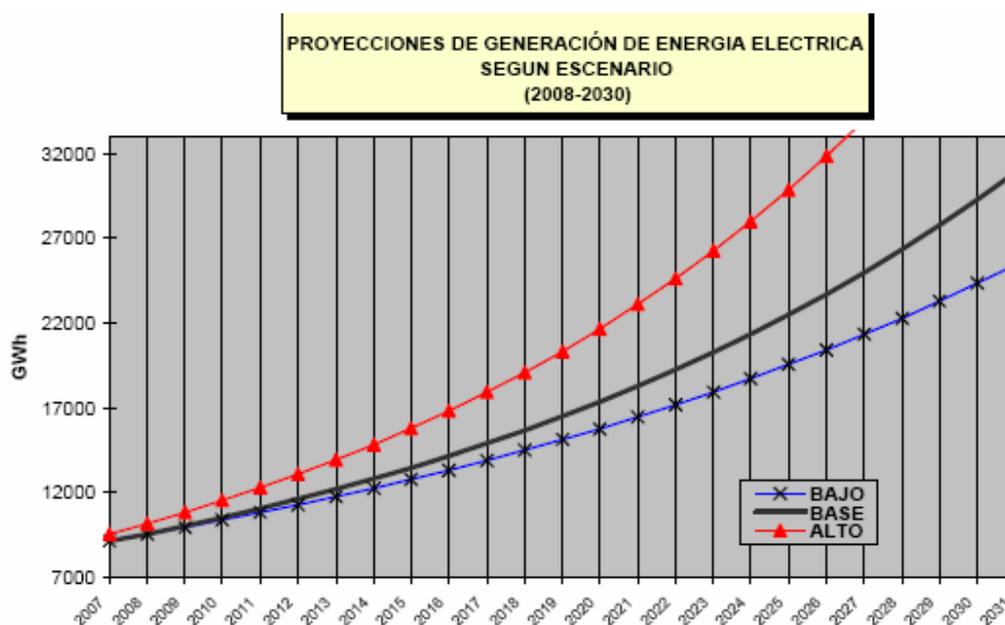
⁴⁰ Esto plantea el verdadero reto de una planificación estratégica ambiental y un proceso de reflexión nacional informada y con elementos de juicio suficientes para evitar manipulaciones o posiciones extremas, según intereses de los diferentes actores sociales.

en cuanto a la alta dependencia energética externa, uso de divisas y alto grado de contaminación ambiental.⁴¹

Para mantener y mejorar el aporte del sector eléctrico al desarrollo sostenible de Costa Rica se debe lograr un acuerdo con grupos sociales que tienen diferentes visiones e intereses; lo cual requiere del diseño, discusión, validación y ejecución de un conjunto complejo y sistémico de políticas públicas que permitan al sector electricidad seguir contribuyendo al desarrollo sostenible del país.

El gráfico 3.14 muestra las proyecciones de crecimiento de la demanda de electricidad. Los requerimientos de inversiones, capacidad de gestión, reglas del juego, participación ordenada de los actores, acuerdos sociales, entre otros elementos son impostergables para poder asegurar el suministro eléctrico a largo plazo.

Gráfica 3.14



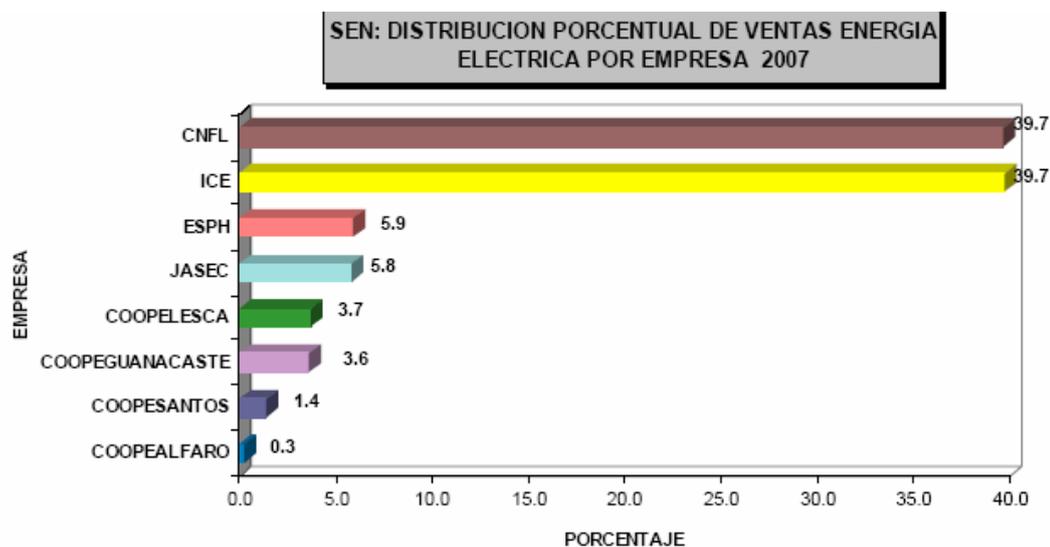
Fuente: ICE, CENPE, Demanda Eléctrica, marzo 2008.

⁴¹ En esa década, los hidrocarburos crecieron a una tasa promedio anual del 6,1% y en el año 2000 representaban el 72% del consumo total de energía. El consumo de electricidad creció a una tasa promedio anual del 5,2%. En el 2000, la electricidad representó el 20% del consumo total de energía. MINAE, Plan Nacional de energía 2002-2016.

En la gráfica 3.15 se muestra la participación de las diferentes empresas distribuidoras en las ventas de electricidad expresadas en MW. La CNFL es la empresa con mayor venta de electricidad, ubicándose en el área metropolitana, seguida del ICE. En los últimos años las cooperativas y la ESPH han tenido tasas de crecimiento altas, llevando a captar una mayor proporción del mercado en términos relativos en los últimos años.

En el gráfico 3.15 se puede apreciar que el ICE y la CNFL venden cerca del 80% de la energía en el país. Las empresas municipales como ESPH y JASEC representan 11.7% de las ventas de energía. Por su parte, las empresas municipales captan el restante 9%.

Gráfico 3.15



Fuente: ICE, CENPE, Demanda Eléctrica, marzo 2008.

Según se aprecia en el gráfico 3.16, el ICE es la organización que tiene mayor número de clientes con 42.8%, sin ser la que en términos monetarios sea el que vende más. Esto se debe a que esta institución le ha correspondido abastecer generalmente a las regiones más alejadas, dispersas y rurales, lo cual se expresa en consumos promedios menores a los que tienen otras distribuidoras.

Gráfico 3.16

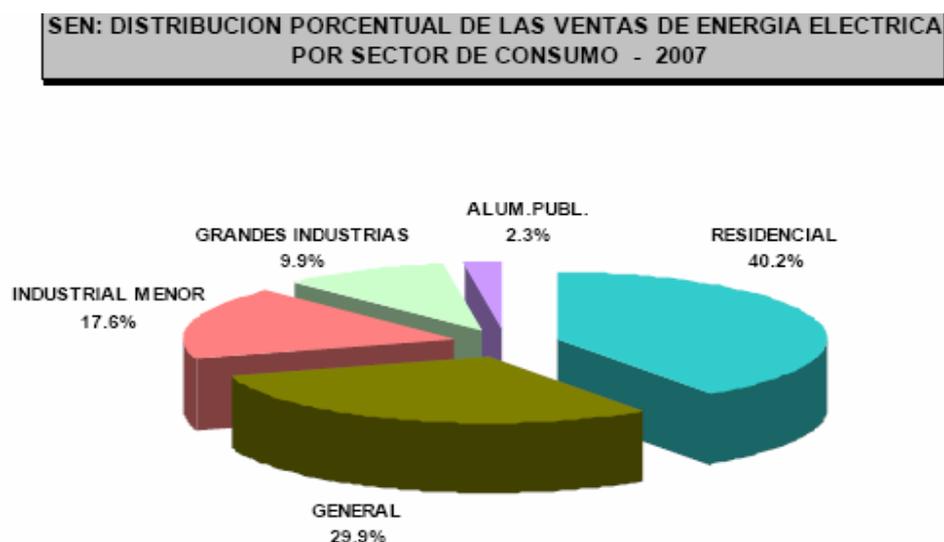


Fuente: ICE, CENPE, Demanda Eléctrica, marzo 2008.

3.6.5 La demanda de electricidad

La composición de las ventas de electricidad por sector de consumo se presenta en el gráfico siguiente. El sector residencial es el más importante sector de consumo representando el 40.2%, seguido del general con 29.9%.

Gráfica 3.17



Fuente: ICE, CENPE, Demanda Eléctrica, marzo 2008.

El sector industrial es dividido en dos: las grandes industrias que consumen cerca del 10%, las cuales podrían ser las potenciales participantes en un mercado mayorista, dependiendo de los parámetros que se definan para ello, mientras que la industria menor representa el 17.6%.

Del cuadro 8 se aprecia la relevancia del ICE y la CNFL como proveedores del servicio eléctrico. Además muestra el bajo consumo promedio de las cooperativas Coopesantos y Coopealfaro con relación a las otras empresas.

Cuadro 8

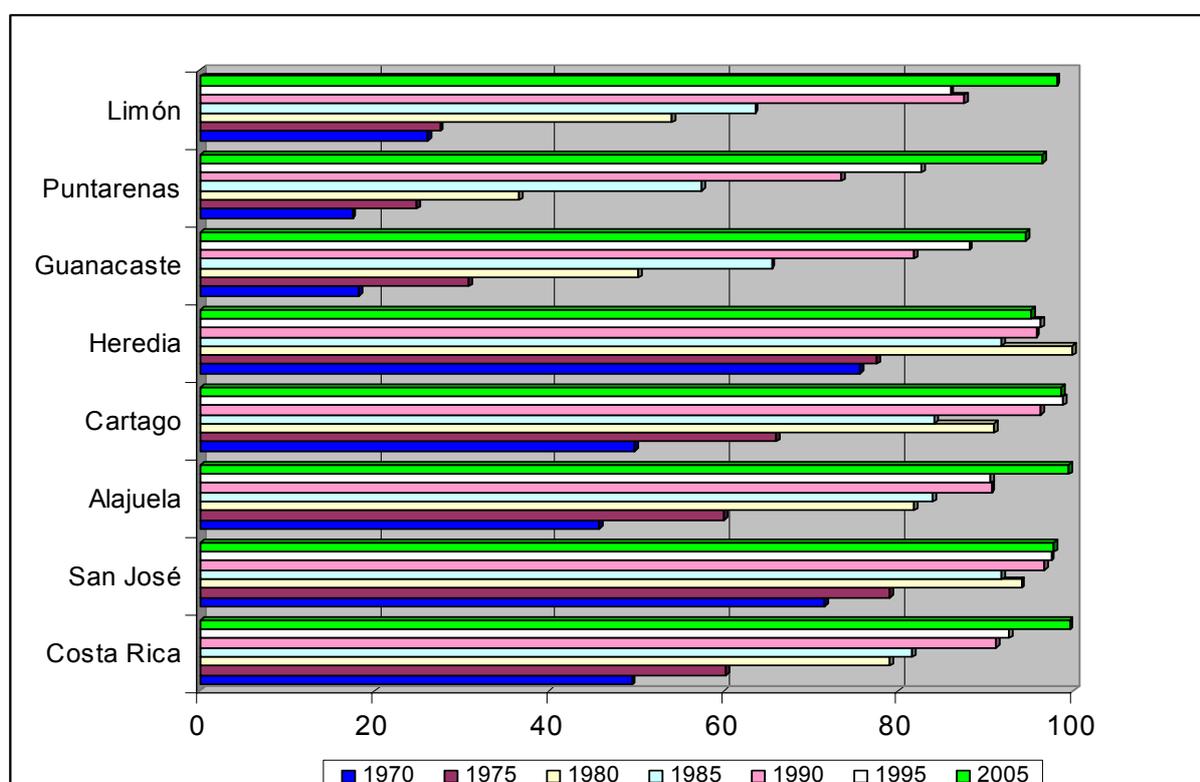
SEN: Variables relacionadas con el consumo de energía eléctrica por empresa distribuidora 2007			
	Cientes (promedio)	Ventas en MWh	kWh/cliente (mes)
ICE	566 704	3 243 675	477
CNFL	464 938	3 239 023	581
ESPH	61 591	482 391	653
JASEC	73 788	472 621	534
COOPEGUANACASTE	54 673	294 274	449
COOPELESCA	62 152	301 607	404
COOPESANTOS	33 186	112 248	282
COOPEALFARO	5 804	20 454	294
TOTAL	1 322 836	8 166 293	514
Fuente: Proceso Demanda Eléctrica - CENPE			

La cobertura eléctrica de Costa Rica en el año 1970 era en promedio 49.3%, pasando a 60.3% en el año 1980 y a 93% para el 1995. En el año 2007 llegó a 98.6%, siendo el más elevado para países de América Latina.

Como se puede apreciar en el gráfico 3.18 la baja cobertura promedio del país, la inequidad en la cobertura en las zonas más rurales era marcada. Con base en una inversión sostenida se ha mejorado la cobertura en todo el país. El gráfico 3.18, muestra la evolución histórica de la cobertura eléctrica del país y por provincia, y cómo el servicio eléctrico ha llegado a los niveles actuales. El nivel de cobertura de los servicios

eléctricos de Costa Rica en 1970 era de 49.46%, en provincias como Puntarenas con niveles de cobertura de 17.43%. Dos décadas después el país había llegado a niveles superiores al 91%, además de lograr disminuir la brecha y desigualdad entre las diferentes zonas. De 1990 en adelante se ha ido dando una mejora sostenida hasta llegar a coberturas muy cercanas al 100%, quedando comunidades y poblados muy dispersos y con poca población.

Gráfico 3.18: Nivel de cobertura servicios eléctricos por provincia para varios años



Fuente: Elaboración propia con base en DSE, MINAE, 1998 e ICE, 2005.

3.6.6 La problemática tarifaria en el sector eléctrico

En el caso de Costa Rica como se ha podido ver en secciones anteriores la ARESEP tal y como la conocemos en la actualidad se crea mediante ley 7593, según el diario oficial la Gaceta 169 del cinco de setiembre de 1996. El papel que pueda tener el regulador general es de gran relevancia para las empresas miembros del sector. Las tarifas que se definan inciden sobre toda la población y sectores productivos del país. El logro de un equilibrio entre salvaguardar los intereses de los consumidores y por otra parte brindar los recursos necesarios para la operación y desarrollo del sector eléctrico, son tareas difíciles, que requieren capacidad, técnica, independencia y valentía para no ser influenciado por los diversos actores sociales involucrados.

La cita siguiente presenta uno de los problemas más comunes a los cuales se ha enfrentado el sector eléctrico de Costa Rica, el rezago tarifario, que ha generado importantes atrasos en los proyectos de desarrollo eléctrico que son intensivos en capital:

La realidad ha resultado diferente ya que, con cierta frecuencia, los ajustes se han rezagado, lo cual ha originado problemas financieros significativos a algunos entes públicos, que les ha impedido financiar, de manera adecuada, sus programas de inversión, reembolsando al Gobierno los impuestos recaudados y pagar al Banco Central las amortizaciones y los intereses de la deuda de estas instituciones públicas. En efecto, no con poca frecuencia, las tarifas de los servicios públicos y el precio de los combustibles, se han utilizado para establecer impuestos y para otorgar subsidios sin la debida aprobación legislativa. (Lizano, 1999: 83)

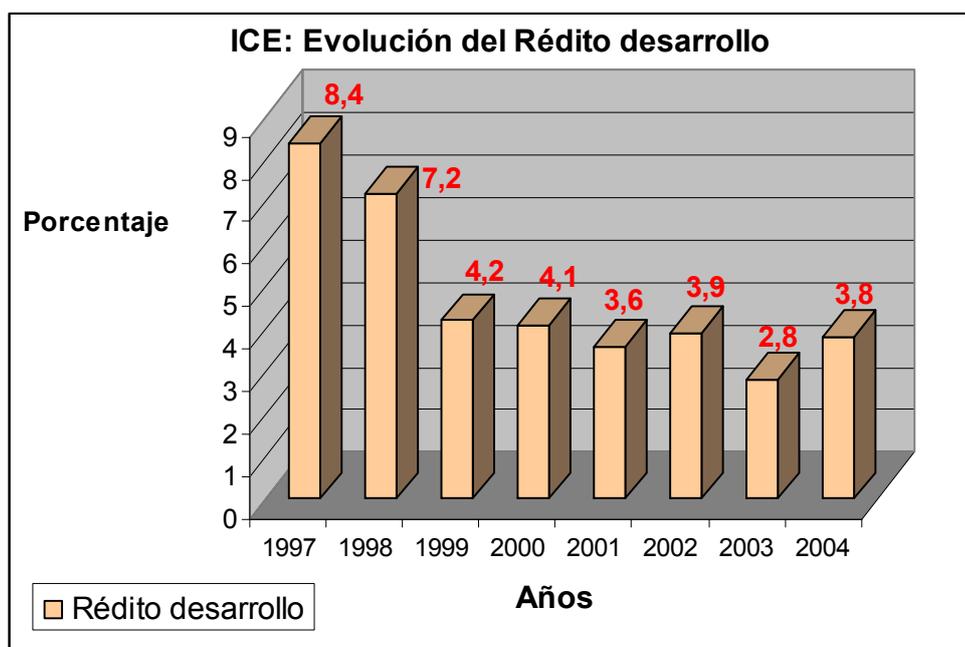
Al respecto el ex regulador general y miembro de la comisión de notables creada en el año 2003, Lic. Leonel Fonseca hace los siguientes planteamientos: (Semanao Universidad, 17-05-2007, página 7)

- El equipo económico (F. Gutiérrez, R. Jiménez, A. Dent) del gobierno de Pacheco hacían recomendaciones con base en la fórmula del FMI y restringían la inversión en infraestructura eléctrica.
- La ARESEP no permitía una rentabilidad adecuada vía tarifas para el desarrollo del sector eléctrico, algo que ellos en el 2005, si lo hicieron pero luego se discontinuó.

- Criticó la política tarifaria aplicada por Fernando Herrero, por ejemplo al no considerar el gasto por combustibles, componente básico del servicio al costo.
- Durante más de 16 años ningún ministro ha asumido la rectoría que le corresponde en el sector eléctrico, ante ese vacío el ICE ha tenido que asumirla.
- Ante la falta de inversión por más de 16 años, se tendrán que hacer soluciones de corto plazo que son más caras, como la energía térmica.

En la gráfica 3.19 se presenta la evolución de rédito para el desarrollo (recursos para financiar el desarrollo del sistema eléctrico). Como se aprecia el rédito para desarrollo ha disminuido en los últimos años, alcanzando un nivel mínimo en el año 2003 de 2.8%.

Gráfica 3.19



Fuente: Demanda Eléctrica, CENPE, ICE

En el año 2008, los estados financieros del sector eléctrico son deficitarios, se tienen pérdidas de operación, ocasionadas por la no consideración de los combustibles y lubricantes de forma completa por parte de la ARESEP en la solicitud tarifaria del año 2007. Esto plantea quizás el principal problema que enfrenta el sector eléctrico del país y en especial el ICE.

3.6.7 El contexto y las iniciativas energéticas en Mesoamérica y su influencia en el sector eléctrico de Costa Rica

El sector energía y en particular el subsector eléctrico en el ámbito latinoamericano ha tenido una serie de iniciativas que buscan el desarrollo de proyectos conjuntos de cierta dimensión, interconexión eléctrica y otros acuerdos tendientes a asegurar la demanda y poner a disposición los diferentes recursos energéticos para fortalecer la oferta eléctrica.

Dentro de las iniciativas que se han planteado seguidamente analizaremos las siguientes:

- a. Línea de interconexión eléctrica de Centro América y su acuerdo.
- b. Plan Puebla Panamá.
- c. Interconexión de Centro América con México y Colombia.
- d. Construcción de poliducto para trasiego de gas natural entre Guatemala - México y Panamá – Colombia.

Seguidamente se presentan las posibles consecuencias que podrían tener las iniciativas de integración energética por medio de mercados regionales:

a. La posibilidad de exportar e importar excedentes:

Una de las razones por las cuales se ha desarrollado el proyecto SIEPAC ha sido la posibilidad de comprar y vender los excedentes de electricidad de los sistemas eléctricos de cada país al mercado regional. El intercambio de electricidad por sí misma de los países que tienen excedentes o costos más bajos a otros países que lo requieran es un beneficio del tratado. Tal y como está diseñado el acuerdo, las ventas de electricidad por parte de un agente local se puede dar siempre y cuando no afecte la seguridad energética de su país.

La disposición de electricidad a menor costo o bien cuando se tengan problemas internos de suministro es un factor positivo. No obstante, la realidad de la región es que muy pocos países tienen capacidad sobrante que pueda llevar a contratos con anticipación entre los entes responsables de cada país, lo cual limita significativamente los beneficios potenciales.

Un aspecto importante es la posibilidad de que grandes consumidores y generadores puedan efectuar sus transacciones en el mercado regional, lo cual afectaría a las empresas distribuidoras en dos sentidos. Por una parte, pueden eventualmente perder clientes de suma importancia en su mercado, lo cual llevaría potencialmente a dificultades financieras. Además, dependiendo de la normativa que se establezca el país podría perder algunos proveedores internos de electricidad al buscar éstos aquellos países que le paguen un mejor precio por la electricidad en determinado momento.

b. Plantas de fuentes no renovables:

La construcción de proyectos de gran escala de fuentes no renovables, parece ser una de las alternativas más viables para la región centroamericana. Por ello, la posibilidad de que se dé una competencia desleal, al no incorporar costos ambientales, es una realidad. La operación de plantas con combustibles fósiles tiene la ventaja de que se tiene mayor seguridad del sistema al poseer mayor energía firme, sin embargo, puede llevar a desestimular las inversiones en proyectos de generación eléctrica con fuentes renovables, al no tener éstas la posibilidad de generar igual proporción de tiempo (energía firme), lo cual lleva a la necesidad de definir reglas del juego en ese sentido si se desea evitar el fenómeno de uso excesivo de térmicas.

Otro aspecto negativo que ha tenido y puede tener en la región el uso de plantas de generación fósiles, es la dependencia energética que crea la región y los montos asignados a la importación de insumos como diesel, bunker o gas.

c. Efecto sobre los sistemas regulatorios y modelos eléctricos de cada país:

El tratado tuvo como objetivo inicial el mejorar la conexión, trasiego y seguridad de los sistemas eléctricos regionales. No obstante, conforme se ha ido especificando la normativa regulatoria del mercado, junto con la influencia de los procesos de reforma de los sistemas eléctricos, se ha podido apreciar que uno de los impactos más significativos del mercado eléctrico regional, será sin duda, los cambios en la institucionalidad del sector eléctrico; es decir, en las normas, procedimientos, organizaciones, sus competencias y nuevos participantes. Pese a que el tratado expresaba que cada país establecería su forma de organizarse y operar, en términos generales los promotores de

las reformas basadas en el mercado, están usando la normativa del tratado como instrumento para plantear la imperiosa necesidad, según sus visiones, de que el sector eléctrico de Costa Rica se ajuste a la nueva normativa acordada en el Tratado.

d. Competencia extra regional:

Con la potencial compra de electricidad o insumos energéticos de países fuera de la región se crean tanto aspectos positivos como negativos. Sin duda el tener la posibilidad de adquirir electricidad de otros países cuando se requiera, constituye un aspecto positivo que puede mejorar la seguridad del sistema eléctrico de cada país y de la región, si esta provisión se hace mediante reglas que den seguridad de suministro en el momento oportuno. No obstante, la posibilidad de que este aprovisionamiento se dé con fuentes fósiles y que las escalas de los proyectos sean de una magnitud mayor al convencionalmente tenido en la región, puede llevar a la competencia con proyectos nacionales y brindar señales negativas a los potenciales inversionistas en proyectos de generación con fuentes renovables de los países de la región.

3.6.8 Comparación de países de América Latina que han reformado el sector eléctrico mediante algunos indicadores

En esta sección se realiza una comparación entre diferentes países de América Latina que han llevado a cabo reformas en el sector eléctrico, con el fin de analizar algunos indicadores de estos países con el desempeño del sector eléctrico de Costa Rica.

3.6.8.1 Los precios de la electricidad

En el siguiente cuadro se presentan los precios de la electricidad de diferentes sectores de consumo y países que han llevado a cabo reformas estructurales y ortodoxas del sector eléctrico y el caso de Costa Rica que ha tenido una reforma parcial y heterodoxa. Se debe aclarar que el caso de Argentina es especial pues el precio de la electricidad se encuentra intervenido a raíz de graves problemas que ese país ha tenido.

El precio del KWh para el sector residencial del grupo de países analizados son significativamente más elevados que los de Costa Rica. Países considerados como exitosos en sus procesos de reforma tienen para junio del 2005 precios de 12.34

centavos de US \$ por KWh, mientras que Costa Rica tiene 6.69 \$/ por kWh, es decir un 84.45% menos que Chile. Colombia es el país con precios más bajos de los países que han llevado a cabo relevantes reformas con 9.82 US \$ por KWh, teniendo un precio del 46.79% más altos que los precios del sector residencial de Costa Rica. Es importante ver que el precio de Costa Rica es menor en el sector residencial al precio del promedio de América Latina.

Cuadro 9: Precios de la electricidad de algunos países de América Latina, por sectores de consumo
En centavos de US\$ por KWh

País	Residencial		Industrial		Comercial	
	01/06/1996	01/06/2005	01/06/1996	01/06/2005	01/06/1996	01/06/2005
Argentina	11.91	3.79	8.36	4.67	14.65	7.07
Brasil	7.16	10.19	5.52	5.17	11.33	9
Chile	13.7	12.34	7.67	7.98	11.4	12.93
Colombia	4.25	9.82	8.54	8.91	10.21	11.78
Costa Rica	7.22	6.69	10.03	7.72	11.52	8.89
El Salvador	7.95	11.64	11.25	12.39	10.53	13.53
Guatemala	7.06	11.7	9.56	13.69	8.08	14.56
Nicaragua	10.66	13.6	10.03	12.46	13.33	16.53
Panamá	12.04	12.5	9.99	10.23	12.03	12.19
Perú	14.96	12.72	5.7	7.22	12.16	10.33
América Latina	9.5	8.99	5.6	6.12	10.46	10.16

Fuente: Elaboración propia con base en datos de OLADE, Informe de Estadísticas Energéticas 2005.

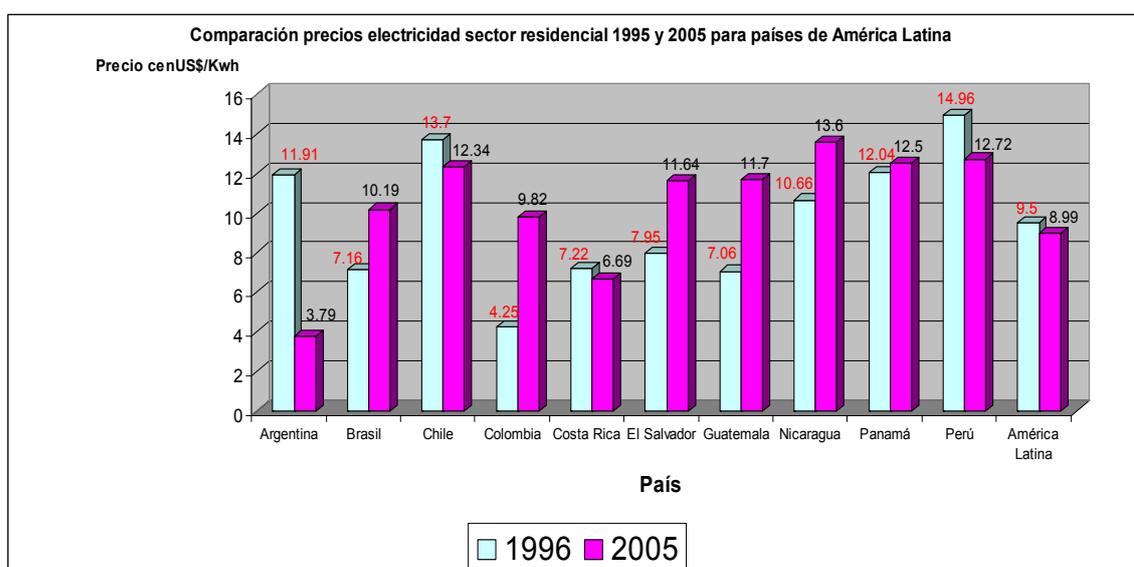
La cita siguiente evidencia uno los problemas más comunes en los países que han llevado a cabo reformas en el sistema eléctrico:

La incapacidad del sistema chileno para transferir al consumidor final las mejoras en la eficiencia obtenidas en la distribución ha impulsado una revisión de procedimientos para manejar las disputas entre operadores y el regulador sobre el monto de los costos correspondientes. (Millán, 2006: 90)

Como se indicó en secciones anteriores, en algunos casos se ha podido evidenciar mejoras en la eficiencia de las empresas del sector eléctrico que se han reformado, sin embargo, el efecto positivo sobre los consumidores finales no se ha mostrado, por el contrario, según los datos mostrados pareciera ser que el consumidor final tiene que pagar un precio mayor por la electricidad.

Como se aprecia en el gráfico 3.20 de los 9 países sujetos a comparación en 6 de ellos los precios después del proceso de las reformas son mayores, evidentemente hay múltiples razones, sin embargo, dentro de las básicas que han ofrecido los procesos de reforma es la baja en los precios, algo que en una década de aplicadas, en la mayoría de los países sujetos a reformas en América Latina no ha ocurrido.

Gráfico 3. 20



Fuente: Elaboración propia con base en datos de OLADE, Informe de Estadísticas Energéticas 2005.

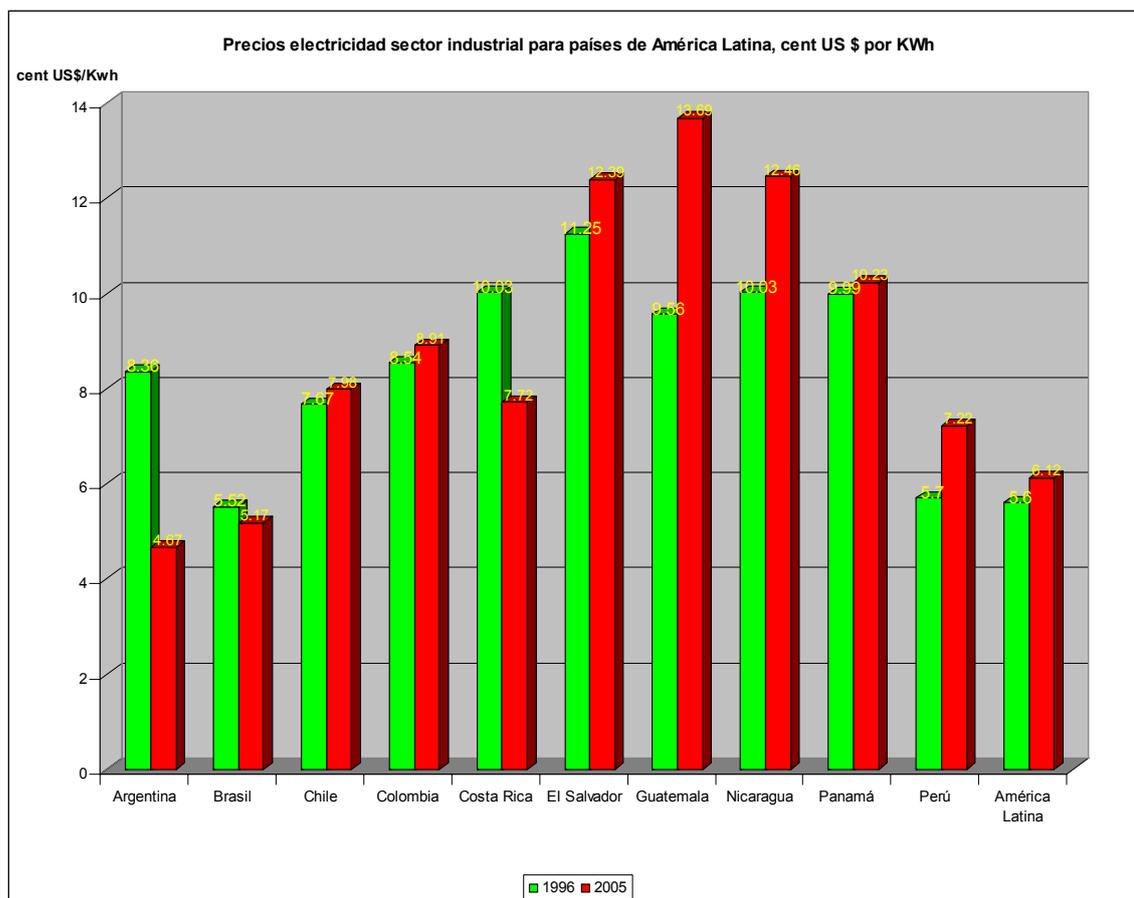
El precio del sector industrial de la mayoría de países que han llevado a cabo reforma es superior a los de Costa Rica, con la excepción de Perú y Brasil. No obstante, el precio promedio de América Latina está por debajo del precio de Costa Rica. El país tiene un precio más elevado con respecto a la región de 26.14%. No obstante, puede apreciarse que los precios de países tomados como referencia de reformas exitosas como Chile y Colombia tiene precios por encima del precio de Costa Rica en el sector industrial de 3.4% y 15.15% respectivamente.

Es conveniente tener presente los precios que para el sector industrial tienen los países de Centro América que han llevado a cabo reformas. En todos los casos el precio de la electricidad para el sector industrial es más del 60%, más elevado en los países de la región que en el caso de Costa Rica. Resulta de especial relevancia estos datos pues, como veremos uno de los actores más activos y críticos del sector eléctrico del país son

las Cámaras empresariales, las cuales critican fuertemente al ICE y han querido que se liberalice el mercado regional y se eliminen los subsidios cruzados del sector industrial al sector residencial, indicando que les resta competitividad. No obstante, no pareciera que la creación de un mercado en Centro América pueda ayudar a una baja de los precios de la electricidad, por el contrario si los generadores pueden convertirse en agentes de mercado y pueden exportar energía eléctrica, sin duda lo harán a los países en donde puedan ubicar ésta a mejor precio, llevando a un posible desabastecimiento y aumento de precios interno si no se establecen restricciones a la exportación (venta de únicamente excedentes).

De los países que han llevado a cabo reformas, entre 1996 y el año 2005 únicamente en Brasil los precios de la electricidad para el sector industrial han disminuido.

Gráfico 3.21



Fuente: Elaboración propia con base en datos de OLADE, Informe de Estadísticas Energéticas 2005.

Los precios de la electricidad del sector comercial son para los países analizados más elevados que los de Costa Rica, al igual que el precio promedio de América Latina. Este sector es de gran importancia para el caso de Costa Rica, pues es muy dinámico y en donde se han establecido la mayoría de actividades de servicios que han permitido un importante crecimiento de la economía del país.

Los precios de la electricidad para el sector de consumo residencial, según OLADE a junio del 2005, eran los siguientes: Costa Rica ocupaba el lugar 5 de los más bajos de los 26 países con un precio promedio de la electricidad de 6.67 centavos de dólar de los Estados Unidos por Kwh. (US ctv\$/Kwh.), siendo el promedio de América Latina de 10.36 US xtv\$/KWh. Para el sector industrial el promedio de los miembros de OLADE fue a junio del 2005 de 8.71 US ctv\$/Kwh., mientras que para Costa Rica era de 7.60 US ctv\$/Kwh., ocupando el lugar número 5 de los más bajos a nivel regional. En el sector comercial el país tenía una tarifa promedio de 9 US ctv\$/Kwh. y el de la región fue de 10.63 ctv\$/KWh (OLADE, varios años, en ICE, Abril 2006).

Un indicador importante usado es el porcentaje del salario mínimo destinado para adquisición de 250 Kwh. de energía eléctrica. Para Julio del año 2004, en Costa Rica se usaba 6.55% del salario mínimo para cubrir esa facturación, países como Uruguay requerían 62.95%, México 16.55%, Chile 12.79%, el promedio de América Latina se ubicaba en 16.55%, es decir 10 puntos porcentuales más que en el caso de Costa Rica (OLADE, varios años, en ICE, Abril 2006).

Con respecto a los precios en Norteamérica el precio promedio en esa región es de 9.70 ctv\$/Kwh., mientras que en Costa Rica es ligeramente superior siendo de 10.34 (a julio del 2003), según diferentes fuentes de información en el PDEN (ICE, abril 2006).

3.6.8.2 El uso de fuentes renovables

Uno de los aspectos más relevantes para evaluar un sistema eléctrico es en qué medida las reglas del juego establecidas o bien las políticas públicas de los Estado Nación permiten tener una capacidad instalada y generación con fuentes renovables. Como se ha mencionado en secciones anteriores, los procesos de reforma han tenido dentro de sus principales debilidades los pocos incentivos para llevar a cabo inversiones en plantas

de generación renovables y en la lógica del mercado no parece favorecer el posicionamiento de la generación con fuentes renovables de electricidad.

En el siguiente cuadro se presentan los datos de los países que han llevado a cabo reformas en América Latina.

Cuadro 10

Cuadro: Capacidad de generación algunos países de América Latina por fuente energética En MW, año 2005											
País	Tipo de planta de generación										Renovables
	Hidro		Térmica		Otras (1)		Nuclear		Total		
	MW	%	MW	%	MW	%	MW	%	MW	%	
Argentina	9852.00	34.95	17288.29	61.34	26.62	0.09	1018.00	3.61	28184.91		35.05
Brasil	73278.70	76.29	20770.42	21.62	0.00	0.00	2007.00	2.09	96056.12	100.00	76.29
Chile	4812.10	39.47	7378.40	60.52	2.00	0.02	0.00	0.00	12192.50	100.00	39.48
Colombia	8984.27	66.88	4418.92	32.90	29.30	0.22	0.00	0.00	13432.49	100.00	67.10
Costa Rica	1304.05	66.48	419.57	21.39	238.08	12.14	0.00	0.00	1961.70	100.00	78.61
El Salvador	460.90	37.42	619.70	50.31	151.20	12.27	0.00	0.00	1231.80	100.00	49.69
Guatemala	716.90	34.29	1344.70	64.32	29.00	1.39	0.00	0.00	2090.60	100.00	35.68
Nicaragua	104.63	13.50	582.97	75.21	87.50	11.29	0.00	0.00	775.10	100.00	24.79
Panamá	846.00	56.10	662.00	43.90	0.00	0.00	0.00	0.00	1508.00	100.00	56.10
Perú	3207.06	51.40	3031.48	48.59	0.70	0.01	0.00	0.00	6239.24	100.00	51.41
América Latina	141152.46	54.10	113809.90	43.62	1547.58	0.59	4390.00	1.68	260899.93		54.70

(1) Incluye energía geotérmica, eólica y solar.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de OLADE, Informe de Estadísticas Energéticas 2005.

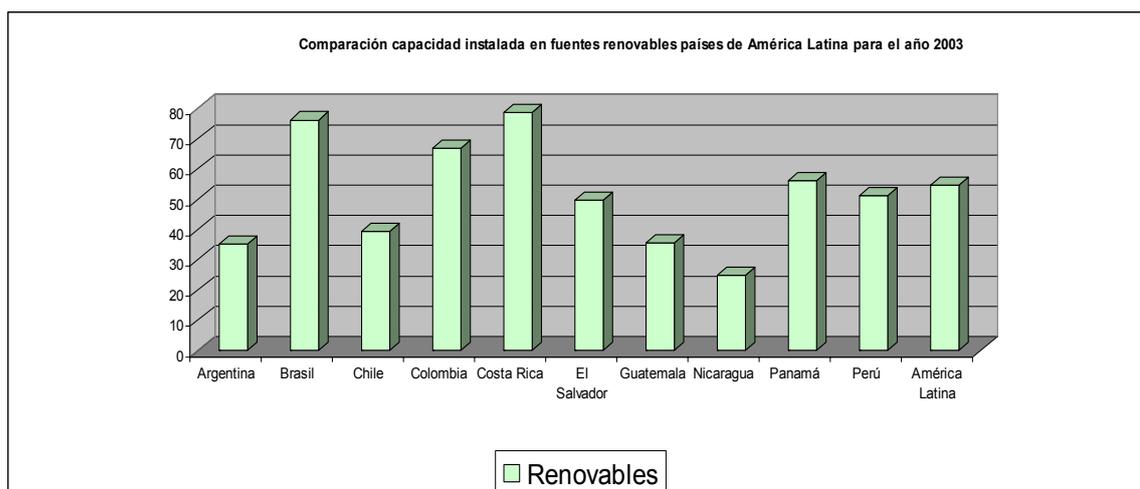
Se puede apreciar que Costa Rica es el país con mayor proporción de su capacidad instalada con fuentes renovables con un 78.61%. Unido a ello, la diversificación de fuentes energéticas brinda al país el primer lugar, seguido de El Salvador, este país concentra en otras fuentes como la geotermia, mientras que en el caso de Costa Rica, cuenta además de esa importante fuente, con la energía eólica y la biomásica. Los países que han llevado a cabo reformas en el sector eléctrico con la excepción de Brasil, tienen una capacidad instalada preponderantemente con fuentes no renovables.

Las fuentes renovables tienen periodos de estudios, así como riesgos mayores que las fuentes no renovables. Ante el aumento de la volatilidad de los precios en los mercados eléctricos se crea otro elemento a gestionar en el ámbito financiero, lo cual crea riesgos adicionales que no favorecen la inversión en fuentes renovables que poseen, como es el caso de la hidroelectricidad, riesgos geológicos, hidrológicos, constructivos a los cuales al sumarles los riesgos que se tienen que asumir por la lógica del mercado, si no existen incentivos establecidos en las reglas del juego difícilmente se harán las inversiones en ellas por parte de los agentes privados.

Es importante notar que el cambio de estructura de la matriz energética del sector eléctrico requiere de periodos de mediano y largo plazo para que se den. Así por

ejemplo, las crisis petroleras, llevan por lo general a que se inicien periodos en donde los renovables adquieren una gran relevancia, mientras que cuando los precios son más bajos y no hay señales de aumentos de precios, las fuentes fósiles se posicionan mejor. Todos estos movimientos tienen importantes rezagos que deben considerarse en los análisis.

Gráfico 3.22

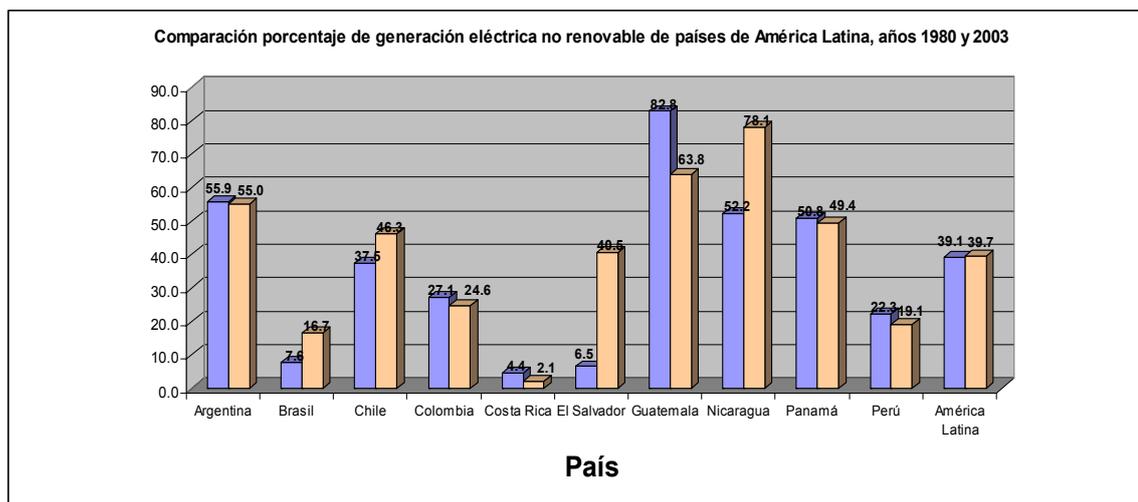


Por otra parte, debe tenerse presente que hay casos en donde la dotación de fuentes renovables son más limitadas para ciertos países, existiendo una desventaja comparativa, razón por la cual resulta más difícil que las señales de precios puedan incidir en una mayor oferta de fuentes renovables. Por el contrario hay casos de países con importante dotación de fuentes renovables pero no tienen ventajas competitivas (recursos humanos calificados, organizaciones fuertes, por ejemplo), lo cual hace que no se invierta en estas fuentes. Por otra parte, cuando las reglas del juego establecidas por la lógica del mercado no crean incentivos, puede conducir a que las fuentes renovables tengan una menor participación de lo que potencialmente podrían tener.

Al comparar (gráfico 3.23) el cambio que ha tenido el sector eléctrico en la generación eléctrica con fuentes no renovables entre 1980 y 2003, período en donde se llevaron a cabo las principales reformas en el sector se aprecia que América Latina en general mantiene niveles similares de generación eléctrica con fuentes no renovables. Sin embargo, de los países que han llevado a cabo reformas, únicamente Guatemala ha mostrado una disminución de la generación con fuentes renovables al pasar del 82.8% en el año de 1980 a 63.8% en el 2003. Destaca el aumento del uso de no renovables en

Brasil, Chile, El Salvador y Nicaragua, en donde el incremento de fuentes fósiles se dio de forma significativa al comparar los resultados de esos dos años.

Gráfico 3.23



Fuente: Elaboración propia con base en CEPAL, 2004.

3.7 Análisis interpretativo del sector eléctrico

Con base en la caracterización realizada seguidamente se realiza un análisis interpretativo del sector eléctrico. Esta sección busca resumir lo analizado previamente, ya que trata de rescatar los elementos esenciales que permitan cumplir con los objetivos a y b de esta investigación.

3.7.1 Los principales desafíos y retos del sector eléctrico

El sector eléctrico de Costa Rica ha logrado ser competitivo, sin perder de vista la perspectiva social, se ha podido ver con base en los precios que se aplican en el ámbito nacional con respecto a los países de América Latina. Sus indicadores en todos los ámbitos, al contrario de muchos países en vías de desarrollo en donde se tuvo propiedad pública, muestran eficiencia y eficacia. Por otra parte, se aprecia en la evolución de las políticas que ha habido un proceso gradual de reformas en el sector que bajo un sistema regulado han ido incorporándose al sistema eléctrico nacional a actores privados. Decisiones de política como la creación de la ARESEP bajo un enfoque regulador, la participación privada en la generación únicamente en fuentes renovables, junto con la

existencia de empresas públicas municipales y cooperativas, muestran un amplio espacio para acciones de política; propias de las especificidades de Costa Rica.

No obstante, el sector eléctrico del país enfrenta retos importantes dentro de los cuales se pueden indicar los siguientes:

a. Falta de discusión y acuerdo del diseño del sistema eléctrico:

El principal tema de discusión en el sector eléctrico de Costa Rica es qué tipo de reformas se requieren para contar con un diseño que pueda mantener los indicadores de desempeño del sector eléctrico hasta ahora. En general la discusión que se ha dado no parece ser suficiente para propiciar acuerdos básicos que puedan crear la viabilidad sociopolítica y técnica para proponer una reforma concreta. El MINAE ha estado trabajando en una propuesta de forma aislada e independiente de cualquier sector, el entorno sociopolítico no pareciera darle mucha posibilidad de que pueda tener éxito, una iniciativa que no considere los diferentes involucrados o bien si lo hizo inicialmente, posteriormente se replegó y se aisló de los actores sociales de la red de políticas públicas. En caso de que se haga una propuesta centrada en el mercado y la homologación con el tratado marco del mercado eléctrico regional, podría generar importantes discrepancias con sectores sociales internos.

b. Forma de financiar el desarrollo eléctrico:

En un sistema regulado el financiamiento para el desarrollo debe obtenerse de las tarifas eléctricas mediante el rédito para el desarrollo, junto con el financiamiento que se obtenga para ciertos proyectos de inversión a largo plazo. Cuando las tarifas tienen importantes rezagos y se restringe el crédito externo, junto con limitaciones de gasto por metas fiscales, el sector eléctrico ha tenido que posponer importantes proyectos de generación y transmisión de electricidad.

En la medida que la influencia política en la definición de tarifas y las limitaciones al crédito externo a las instituciones públicas sigan vigentes, el sector eléctrico tendrá serios problemas para abastecer la creciente demanda eléctrica y tener finanzas sanas.

c. ¿Cómo compatibilizar el desarrollo eléctrico con la sostenibilidad ambiental?:

Como se ha mostrado, un importante potencial de generación eléctrica se encuentra en áreas de protección con significativas restricciones para el desarrollo de proyectos de generación eléctrica. Se unen a ello, un marco jurídico y un desarrollo de capacidades y conciencia de la ciudadanía que hacen que el desarrollo eléctrico deba considerar una gran cantidad de aspectos para tratar de viabilizar socioambientalmente los proyectos. En algunos casos la existencia de áreas protegidas o bien la movilización de ambientalistas y comunidades afectadas, podrían ser un grave escollo al abastecimiento de electricidad en el país con fuentes renovables y propias.

d. Consolidar el marco regulatorio:

Diversos eventos hacen ver que el país aún no ha consolidado una capacidad de gestión institucional expresada en recursos humanos y normativas claras y aplicables sin influencia política, en las organizaciones reguladoras. En el caso específico del sector eléctrico esto es evidente. Ante la mayor complejidad que plantean diferentes opciones de reforma o ajuste del sector eléctrico surge la incertidumbre de la capacidad de las organizaciones y del marco normativo existente para poder cumplir con su tarea. La influencia política en la regulación, con un sistema mixto en donde conviven lo público y privado puede ser un escenario perverso para los intereses de la colectividad.

e. Desarrollar una rectoría efectiva en el sector energía:

Como se ha podido apreciar en el análisis de las competencias y capacidades de las organizaciones, así como en el criterio de los encuestados y entrevistas que se presenta más adelante, se aprecia una pugna o conflicto entre el MINAE que indica que es el ente rector, lo cual nunca se le ha negado dicha facultad, pero que no ha tenido la capacidad ni la suficiente voluntad para ejercerla y ganarse el derecho en la práctica. Por otra parte, el ICE en el marco de las potestades desarrolladas, ha ejercido en la práctica un papel fuerte, lo cual le ha permitido liderar de forma significativa el sector eléctrico. Esto no ha gustado al Poder Ejecutivo, el cual ve desde el MINAE, una infiltración de un ente en una actividad que les compete.

El desarrollo futuro planteará la necesidad de un ejercicio de rectoría en la ley pero sobre todo en la práctica por parte del MINAE, lo que es un reto muy importante. Hay

además un riesgo de que tratando de minimizar el papel del ICE se eliminen actividades estratégicas que ha hecho bastante bien, y los tome el ente rector sin la capacidad, experiencia y recursos necesarios, lo cual significaría una pérdida para el país.

f. Mantener la generación con fuentes renovables:

En el ámbito internacional en todos los sistemas eléctricos, el mantener una combinación, capacidad instalada y generación preponderantemente con fuentes renovables ha sido muy difícil. Costa Rica lo ha logrado, el mantener esto en un modelo eléctrico reformado requiere de un diseño de reglas del juego muy preciso y claro para seguirlo manteniendo.

g. Mantener las capacidades de las organizaciones del sector.

En muchos países cuando se han efectuado reformas en el sector eléctrico se han desmantelado organizaciones importantes, con capacidad, conocimientos y experticias de gran valor para los sistemas eléctricos y el país. En el caso de Costa Rica se tienen riesgos en:

- ❖ La red hidrometeorológica del ICE, la cual es la base de todo el país, y prácticamente la única fuente de información de calidad y de series temporales de largo plazo.
- ❖ El estudio de proyectos eléctricos de gran tamaño o de características y complejidad significativas, como hidroeléctricas, geotermia y fuentes no convencionales de electricidad.
- ❖ La planificación de largo plazo ha sido fundamental para el sistema eléctrico existente, la cultura y los conocimientos especializados y sofisticados que se tienen podrían ser seriamente afectados.
- ❖ La capacidad de diseño, estudios básicos especializados y la experiencia y capacidad de construcción de proyectos eléctricos, en especial hidroeléctricos y geotérmicos, han creado una capacidad nacional digna de destacar. Ante las nuevas reglas del juego que podrían establecerse es difícil que estas organizaciones se puedan mantener.

Los aspectos antes indicados son sustantivos y responsables de los resultados positivos que ha tenido el sector eléctrico del país por más de 50 años.

Definir la forma y alcance de la participación privada:

Como se verá en los análisis que se presentan más adelante existe en la mayoría de actores sociales con excepción de las organizaciones sociales (sindicatos y ambientalistas), el criterio de que es conveniente la participación privada en la generación eléctrica. Lo que resulta difícil de establecer por las fuertes diferencias que se han dado, son las condiciones para definir los precios, la regulación a la cual debe ser sometida, la planificación técnica y ambiental en las cuencas, entre otros aspectos, que son reglas del juego básicas que se hacen necesarias con el fin de buscar acuerdos.

h. Establecer las competencias de las organizaciones del sector eléctrico:

La definición precisa de las potestades, responsabilidades y competencias de cada una de las organizaciones del sector eléctrico son necesarias. Esto tiene sus complicaciones pues por una parte existen instituciones como el ICE que han tenido una labor de carácter nacional, siendo responsable del suministro eléctrico, planificación del desarrollo a largo plazo y operación del Centro de Control de Energía. Mientras por otra parte, los actores consideran necesario el establecimiento de nuevos acuerdos y reglas claras para que lo que se hace bien se siga haciendo y no se tenga el peligro de dismantelar organizaciones y capacidades, como ha ocurrido en las reformas de América Latina en el sector eléctrico, en las que luego que las organizaciones y reglas son destruidas, son nuevamente valoradas por la sociedad, cuando ya se han dismantelado.

Dentro del proceso de recolección de información ante una pregunta realizada a actores sociales sobre cuáles son los obstáculos de la reforma, la respuesta fue una muy importante y digna de tener en cuenta. Varios entrevistados indicaron que los promotores de la reforma les ha resultado difícil el justificar la reforma, ya que primero tienen que convencer de la necesidad de ésta, es decir ¿Para qué?, pues como se ha podido ver en el caso del sistema eléctrico de Costa Rica, los precios son relativamente bajos, los indicadores de seguridad y calidad son muy buenos, se tiene un sistema solidario y la combinación de fuentes (mix) no lo tiene ningún país reformado. Condiciones que no tienen países que han llevado a cabo reformas de los sistemas eléctricos.

3.7.2 Análisis con respecto a los objetivos de la investigación

De forma resumida con base en lo desarrollado en este capítulo se puede decir con respecto a las características más relevantes del sector eléctrico de Costa Rica, según lo planteado en el objetivo de esta investigación lo siguiente:

- a. La oferta de electricidad se ha concentrado en fuentes renovables de energía. Las decisiones de inversión futura se han realizado con base en procesos de planificación normativa de acatamiento obligatorio. El ICE ha sido el principal proveedor, con una tendencia en los últimos 10 años a tener mayor participación privada y de empresas distribuidoras.
- b. La demanda de electricidad ha tenido tasas elevadas por diferentes razones; por una parte se ha dado un crecimiento sostenido de la cobertura eléctrica del país que lo ha llevado a niveles de 98.6%, para el año 2008, el más alto de América Latina; por otra parte, el bienestar y uso de equipos por parte de las familias ha ido incrementando el consumo promedio de los hogares, se han establecido empresas industriales y de servicios electro intensivas, el sector turismo en especial en las playas, ha tenido tasas elevadas de la demanda de electricidad. Unido a lo anterior no se ha logrado la implementación de planes de uso eficiente y ahorro de la electricidad de forma sostenida. El sector residencial es el principal demandante de electricidad representando un porcentaje mayor al 40%, el sector general representa el 30%, mientras que el industrial es menor al 30%.
- c. Los costos de producción de electricidad del sector eléctrico de Costa Rica son competitivos con respecto a otros países de América Latina y la mayoría de regiones del mundo. Las tarifas existentes definidas por la ARESEP muestran rezagos importantes, lo cual ha afectado las posibilidades de contar con un rédito de desarrollo que pueda hacer sostenibles las inversiones intensivas en capital del sector. Las tarifas del sector se ubican en los niveles más bajos de los países de América Latina y competitivas en el ámbito internacional.
- d. El sector eléctrico de Costa Rica tiene una importante diversidad de participantes. En el segmento de generación eléctrica se tienen al ICE con importante peso en la estructura de la oferta, hay generadores privados de electricidad, empresas cooperativas y distribuidoras municipales, junto con la CNFL que generan electricidad. La transmisión de electricidad es realizada por el ICE debido a que

ésta actividad es considerada un monopolio natural. La distribución de electricidad es realizada por diferentes organizaciones que tienen asignada una zona de concesión, participan en la distribución: el ICE, la CNFL, cooperativas de electrificación rural y empresas públicas municipales.

- e. El marco institucional ha definido al ICE como responsable del suministro eléctrico, para lo cual ejerce el control del proceso de planificación normativo, basado en la política y lineamientos emitidos por el ente rector en el campo energético, el Ministerio de Ambiente y Energía. Además el ICE opera el Centro Nacional de Control de Energía (el despacho) del sistema eléctrico nacional.
- f. Existen organizaciones de diferente tipo de propiedad dentro del sector eléctrico, cooperativas de electrificación, empresas públicas municipales, instituciones públicas y empresas privadas. La participación privada se concentra en la generación con fuentes renovables de electricidad. El ICE es el actor dominante, las empresas distribuidoras al igual que el ICE, pueden integrarse verticalmente, pudiendo distribuir y generar electricidad simultáneamente, según las normas de operación que establece el centro de despacho.

Seguidamente se presentan una serie de elementos que se desprenden del capítulo, que inciden en las visiones, preferencias, objetivos y propuestas de los actores sociales, que permiten apoyar el logro del objetivo b de la presente investigación.

Para un análisis de formulación de políticas públicas mediante el neoinstitucionalismo histórico se pudieron identificar los rasgos históricos que para la sociedad costarricense y el sector eléctrico en particular, establecen definiciones trascendentales que inciden en el desarrollo posterior del sector y en la forma y contenido de las decisiones de la política pública. En ese sentido seguidamente se analizan algunos de las acciones ejecutadas en el país que inciden en la formulación de las políticas públicas, y que busca resumir algunos de los elementos que responden al objetivo dos de esta investigación:

- a. La vocación por las libertades, la educación y la creación de una visión compartida para el bien común, fue formándose en la sociedad costarricense, lo cual hace que en las tres primeras décadas del siglo XX, fruto de la creación de las condiciones previas, ilustres costarricenses y organizaciones sociales, retomaran luchas por ámbitos de vanguardia en su época; la nacionalización del

agua y el interés por contar con servicios eléctricos a precios justos con accesibilidad para todos, por medio de instancias reguladoras de las empresas que brindan servicios, son ejemplos claros de ello y definen cimientos y sinergias que todavía persisten, algunos con más intensidad y actualidad como el tema del recurso hídrico.

- b. La década de 1940 es especialmente importante, es convulsa socialmente, y en la cual se llevan a cabo reivindicaciones sociales de alto alcance como lo son: las Garantías Sociales, el Seguro Social, la creación de la Universidad de Costa Rica, entre otras. Además se definen marcos legales y se desarrollan las bases de los valores de legalidad, que son el sustento del Estado de derecho. Estas nuevas reglas del juego y marco organizacional se irán consolidando en el país, teniendo un efecto y arraigo importante, hasta formar parte de los valores básicos que sustentan la convivencia social y el ser costarricense.
- c. Los procesos políticos y bélicos de 1948 son elementos fundamentales que permitieron consolidar las instituciones creadas en el país, profundizando un modelo de Estado con una alta intervención en las actividades de la sociedad. Estos aspectos se basan en la creación de una serie de organizaciones de gran trascendencia económica y social, para la sociedad, entre ellas la creación del ICE, ente que consolidará el sector eléctrico del país y será quien desarrolle proyectos de generación eléctrica y tendrá la tarea fundamental de ampliar la cobertura eléctrica hasta llegar a lo que se tiene en la actualidad. Este papel protagónico de algunas organizaciones, en especial en el sector eléctrico, configuran un sentido de apropiación y visión de cómo debe ser el sector eléctrico, elementos que inciden en la posición de diferentes sectores sociales del país, en el marco de los procesos de reforma económica, que de forma reiterada han estado vigentes en el país desde hace cerca de 20 años.
- d. Por tanto, el neoinstitucionalismo histórico da sustento a la definición de categorías analíticas que explican las posiciones, intereses, objetivos y preferencias de los actores sociales y de la sociedad costarricense con respecto al sector eléctrico. Valores como la relevancia de la tutela de recursos y bienes considerados de la colectividad (demaniales) tienen un alto arraigo, para ello se establece como otro valor de la sociedad la necesidad de regular, administrar y supervisar esos recursos o actividades de carácter estratégico para la sociedad. Unido a lo anterior, como lo expresa el neoinstitucionalismo histórico la creación

de cierto tipo de organizaciones sociales, su consolidación y relativo éxito llevan a reconfigurar el escenario de las reformas, estableciendo un hecho de singular valor histórico; la misma ciudadanía defendió las organizaciones públicas, en el año 2000.

En términos generales la sociedad costarricense consolida un Estado de derecho, basado en un marco legal y organizacional que orienta las relaciones de convivencia social. Dentro de ello se consolida un sector eléctrico en donde ciertas orientaciones y valores tales como: la regulación por parte de una entidad pública de las actividades, la participación activa de la población para resguardar principios básicos como oportunidad de acceso a los servicios, equidad, tarifas justas y buena calidad de los servicios eléctricos.

Seguidamente se presentan aspectos sociológicos que definen valores, significados y elementos cognitivos en la sociedad costarricense, que se han formado en el siglo XX y que el marco del objetivo dos de esta investigación incide en la formulación de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico:

- a. Dentro del análisis realizado se ha podido apreciar que dentro de la sociedad costarricense se han creado una serie de significados y símbolos con aspectos relacionados con el sector eléctrico que ha influenciado el comportamiento de los actores sociales, estableciendo criterios de lo que es apropiado en el contexto del lugar, momentos y grupos dentro de los cuales se llevan a cabo las interacciones sociales.
- b. Es determinante para la sociedad costarricense los procesos sociales que llevaron a la creación de una serie de instituciones expresadas en organizaciones, marco legal y costumbres en la primera mitad del siglo XX relacionadas con el sector eléctrico, que crean condiciones para que en el marco de la Constituyente de 1949, se profundicen las transformaciones creando nuevos marcos normativos y organizaciones que consolidan una sociedad en donde prevalece la regulación de las actividades económicas relacionadas con el sector eléctrico para el bien de la colectividad, la equidad y el uso de ese sector como agente de desarrollo. Adicionalmente se consolida el valor de que los recursos naturales son de la colectividad.

- c. Las instituciones en la segunda mitad del siglo XX brindaron las reglas del juego para orientar el accionar de los actores sociales relacionados con el sector eléctrico, por medio de la consolidación de marcos normativos, costumbres y el fortalecimiento de organizaciones que han jugado un papel relevante en el desarrollo del sector eléctrico y del país. Las organizaciones del sector eléctrico cumplieron el objetivo para lo cual fueron creadas y eso ha llevado a una valoración positiva de parte de la población que define y restringe las opciones de reforma que se puedan dar.

En los capítulos IV y V veremos si los diferentes actores sociales en sus planteamientos y propuestas están influenciados y en alguna manera limitados por el contexto histórico, cultural y sociopolítico que aún en momentos como los actuales de grandes cambios, los actores sociales promotores de la reforma deben considerar pues los procesos de movilización social pueden surgir de forma espontánea en determinadas coyunturas. Por ello como se verá los aspectos analizados en este capítulo tienen relevancia en el análisis y posibles resultados de los escenarios de reforma que se analizarán.

En el capítulo siguiente analizaremos la red de actores para la reforma del sector eléctrico, pudiendo estudiar algunas razones por las cuales muchos de los actores sociales, promueven una reforma en el sector eléctrico. Previo a ello se hará una contextualización general de las reformas económicas en el ámbito internacional, así como de la relación entre el Estado y el mercado, elemento central que está implícito en los procesos de reforma del sector eléctrico.

Capítulo IV:

Contexto de las reformas económicas y del sector eléctrico

En este capítulo se presenta de forma general el contexto internacional de las reformas económicas que han incidido en la definición de las políticas para los países en vías de desarrollo como Costa Rica. Posteriormente se procede a especificar las tendencias y procesos que se han dado en el ámbito internacional con respecto al sector eléctrico, insumos relevantes que ayudarán a sustentar y comprender el análisis que se desarrolla en los capítulos siguientes. Por otra parte, se realiza una tipología de los actores sociales y sus planteamientos básicos con respecto al proceso de reforma del sector.

La sección 4.1 permite deducir los paradigmas y marcos de referencia que los actores sociales de la red tienen presente a la hora de tomar posiciones y hacer propuestas para el proceso de reforma, aspecto que considera el objetivo dos de la investigación.

4.1 Contexto internacional para las reformas económicas

Los procesos de reforma económica ha sido un común denominador en cerca de tres décadas en el ámbito internacional. Para los países en vías de desarrollo diversos factores afectaron su situación económica, llevando a la crisis de la deuda externa de inicios de la década de 1980. La crisis llevó a tener que aplicar políticas de reforma, además de pagar las deudas a los diferentes acreedores, las reformas formaron parte de las directrices de los Organismos Financieros Internacionales (OFI's) para poder acceder a préstamos

Aunado a lo antes indicado agudizaron o complementaron los problemas y la ejecución de reformas económicas en las décadas de 1980 y 1990, situaciones como las siguientes:

- a. Las debilidades y agotamiento del modelo keynesiano aplicado. (Ffrench R, 1988)
- b. Los problemas del modelo de industrialización por sustitución de importaciones en los países latinoamericanos. (Bitar S, 1988)

- c. Préstamos de corto plazo y bajo condiciones desfavorables brindados a finales de los setenta e inicios de la década de 1980, llevaron a modificar sus condiciones, lo que lleva a desequilibrios financieros de los países en vías de desarrollo.
- d. El reposicionamiento de sectores políticos conservadores en países desarrollados de gran influencia ⁴² que criticaban el papel excesivo del Estado y pregonaban la iniciativa privada y el mercado como las soluciones a los problemas de la época (Stiglitz, 2003b ; Krugman, 2000).

Este proceso fue configurado en las décadas de 1980 y 1990. En él han surgido o bien se han hecho más determinantes algunos actores sociales internacionales. Los organismos multilaterales, en especial los OFI's adquieren un papel trascendental al brindar orientaciones de política de reforma basados en un conjunto de criterios de corte neoclásico. Las empresas transnacionales se han constituido en el actor fundamental, redefiniendo las relaciones de poder entre el Estado Nación y los grandes capitales, incluso incidiendo en los organismos internacionales, cuyo papel ha estado influenciado por estas grandes organizaciones mundiales.

De igual forma el papel de determinados Estados Nación, se ha vuelto mucho más importante, a costa de la supuesta sociedad mundial que debería tomar acuerdos y acciones de forma multilateral. La relevancia de Estados Unidos de América en el plano internacional y por ello de su agenda económica y política no tiene discusión. Por ello, la dinámica que se dé a lo interno de ese país, en ámbitos económicos, religiosos, sociales y ambientales tienen un impacto sustantivo sobre el planeta; en especial, en el plano de reforma económica, la incidencia ha sido significativa (Feigenbaum & Henig, 1997).

4.1.1 Determinantes de las reformas económicas

Los procesos de reforma económica se inician a finales de la década de 1970 y fueron ampliando el ámbito de acción a la mayoría de países. La crisis del sector externo de los países en vías de desarrollo, el agotamiento del modelo de ISI, junto con las debilidades mostradas por la participación del Estado en la economía, aunado a los gobiernos conservadores que asumen posición en países influyentes, son elementos que juntos crean

⁴² Al respecto ver: Feigenbaum & Henig, 1997.

un contexto favorable, para que el pensamiento neoclásico que pregonaba menor participación pública, más iniciativa privada, desregulación y uso del mercado para la asignación de recursos, logren posicionar sus agendas de política y llevarlas en la mayoría de los casos a la práctica.

Dentro de las formas de asumir las acciones en el sistema económico, resulta importante contextualizar cómo la economía ha podido percibir y abordar acciones de política económica. A través de la historia del pensamiento económico se han dado tres grandes tipos de respuestas a la citada cuestión del futuro del capitalismo: (Guerrero, 2004)

a.) En primer lugar la interpretación "clasista" de los clásicos, que insistieron en el efecto asimétrico del desarrollo capitalista, es decir, señalaron que uno de los rasgos fundamentales de la tendencia histórica del capitalismo es que perjudicaría a unas clases a la vez que beneficiaría a otras.

b.) La segunda respuesta es de Marx, el cual argumentó en esencia, un pronóstico de transformación del sistema en su contrario, el socialismo, como consecuencia de su propia ley interna de desarrollo.

c) Por último, el enfoque de los autores posteriores fue muy distinto, ya que, salvo excepciones, les impidió observar tendencias particulares en la dinámica capitalista - haciéndolos preocuparse tan sólo de problemas de naturaleza estática-, o bien los reforzó en la idea de que es imposible encontrar tendencia alguna en cualquier evolución económica, descalificando toda pretensión contraria como teleología metafísica.

Para Guerrero (2004), este tercer grupo de autores prefiere no pronunciarse sobre el futuro del sistema; pero no puede evitar hacerlo sobre el presente, de forma que podemos descubrir en estos pronunciamientos dos grandes ramas dentro de la tercera familia de respuestas que diferentes autores han identificado:

- La de quienes opinan que el sistema capitalista funciona de la mejor forma posible gracias a una serie de cualidades innatas que posee;
- La de quienes creen que, gracias al control público y/o institucional sobre la economía de mercado, este sistema es el menos malo de todos los posibles.

Las diferentes orientaciones de modelos de desarrollo económico han tenido como fundamento algunas de las perspectivas antes indicadas. De igual forma, los procesos de reforma económica que se han llevado a cabo en el ámbito internacional y que se plantea para el sector eléctrico de Costa Rica tienen esos mismos ingredientes en las diferentes opciones de diseño de la reforma.

La teoría económica neoclásica considera que si se garantizan las condiciones para que exista libre competencia en los mercados, cada participante en el proceso de producción recibirá exactamente lo que le corresponde, de acuerdo con el esfuerzo aportado. En cuanto al desempleo, han considerado que no hay razones para que existiera si se dejaban modificarse libremente los precios. En ese sentido la metáfora de la mano invisible de Adam Smith del mercado para llevar a la eficiencia económica no funcionó. (Stiglitz, 2003b)

No obstante, los mismos planteamientos neoclásicos llevaron a no poder dar soluciones a la depresión de 1929, ya que el mercado por sí mismo a la libre no permitía salir de la crisis. Por su parte Keynes brindó una solución de política pública intervencionista para salir del desempleo. Los esfuerzos por explicar la crisis y el alto desempleo condujeron a Keynes a desarrollar una teoría económica alternativa⁴³. Sus ideas tuvieron como consecuencia altas tasas de crecimiento de los países capitalistas desde mediados de la década de 1940 hasta principios de la década de 1970, a su vez se promovió la participación directa del Estado en la economía en sectores estratégicos, uno de ellos fue el sector eléctrico.

Para dar solución a las recesiones, Keynes analizó los fenómenos, estableciendo que cuando los agentes económicos prefieren tener sus activos en dinero y no realizar transacciones, en épocas de crisis como las recesiones, se debe a la pérdida de confianza en la realización de las inversiones y gastos, lo cual lleva a que los ingresos sean mayores a los gastos. Si todos los agentes económicos hacen lo mismo esto conduce a que se disminuya la renta y el gasto, con ello se produce la recesión (Keynes, 1936).

Dentro de las soluciones de Keynes a las recesiones estaban:

⁴³ Keynes M. General Theory of Employment, Interest and Money, 1936.

- a. Lograr que los agentes satisfagan sus demandas de dinero sin disminuir sus erogaciones.
- b. Lo anterior mediante mayor oferta de dinero, es decir una política monetaria expansiva.
- c. Esto podía, según Keynes, ser insuficiente en algunos casos, dado que se podría dar el fenómeno conocido como la trampa de la liquidez, para ello planteó otra política, la política fiscal expansiva.

La política económica recomendada por Keynes no sólo contribuyó a la salida de la recesión, si no que fue el enfoque básico que orientó las decisiones económicas en la mayoría de países occidentales.⁴⁴

Durante todo el período posterior a 1945, se da en los enfoques más conservadores en el campo económico una constante crítica a los planteamientos de Keynes, debido al hecho de haber evidenciado las limitaciones del libre mercado, plantear la conveniencia de la intervención del Estado (ideológica) y por otra parte a algunas interpretaciones y aplicaciones excesivas de los postulados de Keynes.

Friedman realizó una crítica al planteamiento de Keynes, indicando que la política monetaria y fiscal activa no era necesaria y más bien se constituía en una medida perjudicial que afectaba la estabilidad económica. Según Friedman lo que había que hacer era aplicar sencillas y mecánicas reglas monetarias (monetarismo). A los conservadores les gustaba este planteamiento al recomendar que el Estado sacara la mano de la economía. Al respecto Krugman, entre otros economistas, en defensa de Keynes plantea:

“La economía keynesiana nunca recomendó una expansión ilimitada de la economía sino una expansión hasta alcanzar el pleno empleo, pero no más. Y recomendó frenar la oferta de dinero cuando fuera necesario para impedir la inflación.” (Krugman, 2000: 49)

La crítica de los monetaristas se daba debido a que se podía dar estanflación (inflación, con depresión económica), al tener una política monetaria expansionista. Para los

⁴⁴ Para Davidson (2001) muchas de las medidas de Keynes siguen vigentes para fomentar la posibilidad de civilización de la economía global y evitar los desequilibrios recurrentes en el sistema financiero internacional. Ver: Davidson (2001).

monetaristas no se puede usar la expansión monetaria para lograr un objetivo arbitrario de pleno empleo, sin generar inflación.

En el mundo de la política, las implicaciones metafóricas importan más que las medidas específicas, y el keynesianismo había llevado consigo la metáfora de una economía de mercado mejorada a la que por medio de una intervención sensata del Estado se hacía funcionar mejor de lo que podía por sí sola. (Krugman, 2000: 61)

Como se aprecia, en la cita anterior se vuelve a plantear lo indicado por Guerrero (2004), en el sentido que a través de la intervención del Estado en la economía se tiene un sistema capitalista que sin ser perfecto, es menos malo a través de dicha intervención.

El enfoque conservador en los Estados Unidos de Norteamérica (E.E.U.U.) se va desarrollando en la década de 1970. Sus planteamientos básicos eran que se pagaba más impuesto que en cualquier país desarrollado y que la mayoría de recursos se destinaban a programas para la clase media, de seguridad social y médica, lo cual desalentaba el espíritu de trabajo y la superación personal de los individuos con un costo para todos. Los conservadores lograron definir una visión de los problemas de EU en la década de 1980. Por una parte convencieron a la opinión pública de que se tenía un gran Estado, a su vez de que se pagaban excesivos impuestos (Krugman, 2000).

Un aspecto de gran importancia para efectos de las reformas posteriores es la explicación política. Como se ha visto, para algunos los problemas de baja en el bienestar y la productividad estaban asociados a desestímulos creados por un sistema impositivo excesivo que no premiaba al emprendedor, al empresario que generaba riqueza y por otra parte, a la excesiva regulación creada en diferentes ámbitos de la vida social y en especial para las actividades económicas, que se convertían en trabas para el crecimiento económico, dado el exceso de trámites, permisos y supervisión de parte de la burocracia del gobierno.

Un elemento de suma importancia es la regulación económica, pues desde la década de 1970 se insistió en la necesidad de eliminar escollos a las actividades económicas, pidiéndose desregulación, lo cual tiene campo fértil en las décadas de 1980 en los países

desarrollados y la década de 1990 especialmente en los países en desarrollo. Estas políticas han tenido un importante efecto sobre el sector financiero y el sector eléctrico en países como los Estados Unidos, sin dejar de lado otros sectores que han tenido una serie de problemas o bien podrían llegar a tenerlo debido a la falta de normas y acciones tendientes a regular, supervisar y evaluar las actividades.

“El lema conservador sostiene que cuanto menor sea el Gobierno y menores sean los impuestos, mejor: el dinero invertido por el Gobierno es, en gran parte, malgastado, mientras que el que invierte el sector privado está bien empleado.” (Stiglitz, 2003b: 328)

Siguiendo la argumentación de Stiglitz (2003b), los conservadores encontraban que los costos de la regulación para los conservadores eran elevados. El propósito de las políticas reguladoras era que a través de medidas administrativas como: normas, requisitos y reglamentos que buscan moldear la conducta de los agentes privados, beneficiaran al interés público. Sin embargo estas medidas recibieron importante crítica por la regulación excesiva e innecesaria, dando la sensación de que algunos costos aumentaron en la década de 1970 por esas razones.

En cuanto a la regulación de la competencia, generalmente los monopolios naturales se dejan en empresas públicas. En E.E.U.U. se permitió a las empresas privadas regulaciones de precios máximos, y niveles mínimos de servicios. En la década de 1980, como lo indica Krugman (2000), los conservadores dieron su acto de fe al poder del libre mercado, pasando monopolios naturales a empresas privadas no reguladas, lo cual resultó en efectos negativos sobre la sociedad (Krugman, 2000).

Para Krugman (2000), los procesos de regulación de la economía, en países desarrollados como Estados Unidos, se fue haciendo cada vez más compleja. El proceso de regulación comenzó a mostrar más interés en proteger las industrias, que el de los consumidores. Los defensores del libre comercio ganaron la batalla fácilmente. La tesis básica fue: la regulación creciente a que estaban sometidas las empresas era un lastre para el crecimiento económico. Por ello se culpó a la regulación por la desaceleración de la productividad, teniendo el contexto de la nueva legislación en la década de 1970 en materias tales como nuevas reglamentaciones para proteger la salud de los trabajadores, la seguridad de los consumidores y la protección del medio ambiente.

Los procesos de desregulación económica llevados a cabo inicialmente en los Estados Unidos, entre las décadas de 1980 y 1990, influyeron en su adopción en el resto del planeta. Para Stiglitz (2003b), esta visión llevó a la burbuja del exceso de inversión en telecomunicaciones en el 2001, a la manipulación del mercado eléctrico en California y a los conflictos de intereses en el sector bancario, entre otros⁴⁵. Para este economista lo que se requería era una reforma de la regulación, no una desregulación, lo cual llevó importantes costos para la economía (Stiglitz, 2003b).

Estas orientaciones de política pública con relación al Estado y el sector privado en el seno de la economía de los Estados Unidos fueron igualmente realizadas por los conservadores en Gran Bretaña. Estos elementos tuvieron un efecto importante, sobre la agenda de investigación académica en esos países, sobre el enfoque y visión de los medios de comunicación y fue influyendo por medio de los lineamientos y directrices amparados en la visión conservadora en los diferentes organismos internacionales, en especial en los OFIs, los cuales con el agotamiento del modelo hacia adentro y eventos coyunturales como: los altos precios del petróleo y las crisis financieras internacionales, a inicios de la década de 1980, tuvieron campo fértil para iniciar procesos de estabilización y ajuste estructural que han tenido un fuerte impacto sobre las sociedades en lo social, ambiental y económico.

Los costos de regulación y dirección por parte del Estado, así como las críticas a cualquier sistema de subsidios sociales, influenciaron en gran medida en los procesos de reforma económica en diferentes sectores del ámbito internacional, pero sobretodo en los países en vías de desarrollo, por al menos dos razones. Por una parte, la relación de pesos y contrapesos en los países desarrollados llevó, como en el caso británico, a que pese a la visión de las reformas, gran parte de los programas sociales se mantuvieran y los cambios no fueron tan ortodoxos como convencionalmente se ha querido mostrar (Alcantara, 1995).

Otro elemento coyuntural fue que los programas de ajuste estructural que fueron originalmente usados para los procesos de reforma, se efectuaron en condiciones de

⁴⁵ Estos aspectos adquieren más importancia en la segunda mitad del 2008, con las graves consecuencias de la crisis inmobiliaria en los Estados Unidos y la quiebra de los principales bancos de inversión de ese país.

fuerte condicionalidad cruzada de los organismos financieros internacionales, en donde los desequilibrios macroeconómicos de éstos países en vías de desarrollo les daba pocos grados de libertad para poder negociar y plantear políticas de ajuste de acuerdo a las características de sus países y objetivos nacionales.

Los planteamientos que sustentan la reforma han estado apoyados en el plano internacional por un conjunto de intereses económicos que han accedido al poder político en los principales países del mundo, así como organismos internacionales, haciendo que sus postulados lleguen a dominar de forma abrumadora en todas las esferas de la vida social en el planeta.⁴⁶

Debido a los cambios que se dieron en los E.E.U.U. e Inglaterra, en América Latina se efectúa una reforma neoclásica que se orientó por dos tesis básicas. Por una parte, que sean “amistosas” con el mercado y por otra parte, que prevalezcan los precios correctos. En general en América Latina existe el criterio entre diferentes expertos de que se ha fallado en los dos aspectos con los procesos de reforma. (Ffrench, 2001)

4.1.2. El cuestionamiento al papel del Estado

Las políticas internacionales de gran parte del siglo XX estuvieron influenciadas por la participación del Estado en la economía, bajo las características usualmente del Estado de Bienestar. Influyeron en el desarrollo de éste, en especial después de la segunda guerra mundial, factores como: (Ochando, 2002)

- a. El impacto de la guerra y el deseo de defenderse de los comunistas y fascistas.
- b. El recuerdo del desempleo entre guerras, propició mayor compromiso con el pleno empleo y la reforma social.
- c. El crecimiento económico sostenido y sin precedentes, y por último,
- d. La aceptación de las teorías económicas keynesianas.

⁴⁶ “Los informes y estudios del FMI y del Banco Mundial o de la OCDE se imponen sin competencia, ofreciendo datos económicos y estadísticos, indicadores de crecimiento y modelos de desarrollo. Estas instituciones tienen equipos de investigadores y redes de expertos cuya visión del mundo es análoga, siguen los mismos procesos de formación, están condicionados por el mismo molde ideológico y disponen de instrumentos técnicos de prestigio considerable.” (De Senarclens, 2001: 12)

El Estado liberal previo a la segunda guerra mundial tenía un alcance de regulación escueta y débilmente normativa, se reducía a la estructura y funciones de los principales órganos estatales y a la adhesión de cumplimiento de ciertos derechos civiles (Subirats, 1992).

Así, el Estado del bienestar representa un conjunto de respuestas de policy al proceso de modernización, consistente en intervenciones públicas en el funcionamiento de la economía, las cuales se orientan a promover la seguridad e igualdad de los ciudadanos, introduciendo, entre otras cosas, derechos sociales específicos, con la finalidad de aumentar la integración de sociedades industriales con elevada movilización. (Ochando C, 2002, 56)

El Estado de Bienestar fue una necesidad histórica, surgió de las reivindicaciones y luchas sociales y como punto medio entre el capitalismo de mercado y el socialismo. Así pues:

“La superación del Estado liberal por el Estado de bienestar se convirtió, pues, en un paso imprescindible ante la incapacidad del Estado liberal para articular la nueva política social extensa que requiere la nueva etapa del capitalismo.” (Ochando, 2002, 30)

Subirats (1992) indica que se reconfigura el Estado bajo dos perspectivas. Por una parte un Estado con un componente económico (Estado de Bienestar) y por otra parte un Estado político constitucional; un Estado Social.

El Estado social de Derecho resultaría ser así la construcción perfecta de la convivencia humana, la síntesis de dos contrarios hasta entonces excluyentes: la libertad y la igualdad, esto es, el resultado de la fusión de las dos corrientes que alimentan el pensamiento político occidental desde comienzos del siglo XIX: liberalismo y democracia. (Subirats, 1992, 20)

Así pues, el Estado de bienestar surge, se desarrolla y muestra sus resultados positivos y negativos. Durante todo ese período los sectores conservadores critican la intervención excesiva del Estado en la economía (Del Pino, 2005). Los conservadores llegan a tener la posibilidad en la década de 1980 de poder iniciar un proceso de reconfiguración del Estado y del papel del mercado en los países desarrollados. Como se ha mencionado en la sección anterior ante la coyuntura del agotamiento del modelo de Estado de bienestar y de la industrialización por sustitución de importaciones en América Latina, expresado en fuertes desequilibrios fiscales y del sector externo de las economías conduce a un

proceso de cambio estructural, orientado por los planteamientos que dominaban en los países desarrollados.

Los enfoques para abordar el desarrollo han sido diversos, los resultados han sido ambiguos y poco efectivos. América Latina ha experimentado todo tipo de experiencias y los resultados no han sido halagadores. Los modelos de desarrollo basados en el enfoque keynesiano y la ISI que dominó la región por más de 40 años encontró sus límites con las crisis de los sectores externos de nuestros países y por una intervención excesiva y poco efectiva del Estado.

Con la crisis de las ISI se empieza a consolidar un enfoque que considera que los países en desarrollo podían salir del atraso si disminuyeran el papel del Estado en la economía, si privatizaran, desregularan, si confiaran en las leyes del mercado y abrieran sus economías a la economía internacional. Después de más de 20 años de estar aplicando los países estas concepciones igualmente pareciera que dichas propuestas son insuficientes; por el contrario el atraso relativo con respecto a la economía mundial ha aumentado, junto con las desigualdades sociales.

Para el caso de América Latina la crisis de la década de 1980, según algunos autores, no hizo sino poner en evidencia el agotamiento de un modelo de Estado vigente desde hacía más de medio siglo en la mayoría de países, definido como de “matriz estadocéntrica”, el cual le daba un papel central al Estado tanto en sus relaciones con la sociedad como con el mercado (Alcantara, 1995).

Por su parte, la crisis del Estado del bienestar, va enfocado hacia la propuesta por parte de algunos pensadores del Estado mínimo, el cual lleva consigo la ampliación del mercado a un máximo. Se busca la menor intervención del Estado en la economía para potencializar la acción de los actores económicos en el mercado (Cortina, 1998).

En el ámbito internacional los procesos de privatización llevados a cabo por los gobiernos conservadores de los países desarrollados a partir de 1979 se concentran en los elementos periféricos, en esos países, dejando de lado el núcleo del estado de bienestar. La privatización se centró en el sector servicios que eran de propiedad estatal que no constituían la parte asistencial del estado de bienestar. Los programas sociales más focalizados mantuvieron sus presupuestos. Esto planteó para algunos la crisis de la

agenda social demócrata, mientras que para otros simplemente constituía un reacomodo entre medios y fines (Alcantara, 1995).

Se indicaba como parte de la crítica al Estado de bienestar, los excesivos gastos estatales y por ende el déficit fiscal crónico, no obstante, había otras razones. El Estado de bienestar se ve afectado por la globalización, al tener los países desarrollados un nivel de vida más elevado, fruto de las inversiones y costos sociales, las empresas empiezan a trasladarse a otros países con menores costos, creando una competitividad negativa, no basada en la productividad, si no en costos bajos. Adicionalmente, las empresas transnacionales pueden llevar a cabo una gran cantidad de acciones, basándose en la revolución de la información, en diferentes puntos del mundo, seleccionando el mejor paraíso fiscal para llevar a cabo sus transacciones (Castells, 2001).

En general, el entrelazamiento de las economías nacionales, y la dependencia de las finanzas del gobierno de los mercados globales y del crédito exterior, ha creado las condiciones para una crisis fiscal internacional de los estado-nación, incluidos los más ricos y poderosos (Castells, 2001: 281).

Ante condiciones como las indicadas, el Estado de Bienestar va acotando más su acción, sin embargo, en tiempos donde la dinámica de la economía mundial redefine los espacios de los actores sociales, en cuanto a su cultura, identidad, actividad económica, uso de los recursos naturales, entre otros, surge la necesidad por parte de los actores sociales locales, de volver su mirada hacia el Estado Nación para posicionar sus intereses en un esfuerzo por mantenerse en su estatus socioeconómico y cultural al amparo de éste, ante los riesgos, incertidumbre y el cambio galopante de los procesos de globalización (Castells, 2001).

El Estado de Bienestar surgido después de la segunda guerra mundial fue criticado por los sectores que consideraban impropio la participación del Estado en la economía. Detrás de estas dos concepciones que en muchos casos han sido debatidas desde la perspectiva económica únicamente o bien desde la esfera sociopolítica han tenido como telón de fondo una concepción de mundo sobre la forma como el producto social se distribuye entre los seres humanos. El reposicionamiento de las empresas a escala global hacen que el poder que ejercían los Estados Nación y dentro de ellos actores sociales determinados disminuya, llevando a que las nuevas concepciones ya no surjan

necesariamente de los actores sociales nacionales para incidir en el Estado Nación, si no proceden de las estrategias globales diseñadas con la participación de las grandes empresas transnacionales que buscan lograr sus fines económicos en el ámbito mundial.

Para Bresser (1998) la crisis de América Latina en la década de 1980 fue la mayor de su historia. Señala que fue una crisis fundamentalmente del Estado y no una crisis del mercado. Fue por tanto, una crisis fiscal, un problema del modo de intervención económica y social, junto con una crisis burocrática de administración del Estado.

En este proceso de pasar de un Estado social burocrático a un Estado social liberal, se da un cambio, el Estado deja de producir directamente bienes y servicios, las empresas públicas proveedoras de bienes son concesionadas a empresas privadas. La función del nuevo Estado social liberal sería según Bresser (1998) el de financiar y no de productor de bienes y servicios, sin embargo, seguirá siendo social en tanto se ha podido ver de las reformas conservadoras en Estados Unidos y Gran Bretaña que la labor en ámbitos como la educación, la salud y previsión básica, seguirán siendo una responsabilidad ineludible del Estado, junto con la promoción del desarrollo económico. Estos elementos no han orientado las reformas económicas y del Estado en América Latina, en donde la falta de consideración de la dimensión social de responsabilidad del Estado ha llevado a un papel excesivo del mercado en ámbitos en donde éste no es capaz de cumplir una adecuada función.

La cita siguiente muestra las críticas más comunes realizadas a los lineamientos del Consenso de Washington y a las reformas económicas en los países:

“La agudización de la concentración del ingreso está asociada a los cambios económicos desarrollados en el marco de la globalización, y a las políticas de ajuste, desregulación y privatización, impulsados a fin de pasar a un modelo de economía abierta.” (Gordon 2002: 181)

Desde el plano sociopolítico, los críticos a la perspectiva liberal, bajo la cual se sustenta la corriente económica neoclásica plantean:

La ideología liberal considera la sociedad como un agregado de individuos que bregan por sus propios intereses, y que ha sido constituido voluntaria y

racionalmente. El modelo se pone en marcha espontáneamente en virtud de sus deseos e intereses; como la naturaleza humana se presenta como idéntica en todas las épocas y en todos los lugares, esto garantiza la posibilidad de un movimiento perpetuo, y el hecho de que el sistema funcione sobre la base de los deseos naturales lo convierte en el ideal (Goodwin, 1997: 59).

No obstante, la validez de algunas de las afirmaciones indicadas previamente, en el sistema capitalista la participación de empresas privadas es conveniente y necesaria para el crecimiento económico y la competitividad. En ese sentido, se considera en esta investigación que el Estado puede ser un agente promotor de capacidades, servicios y recursos para buscar una mejor inserción de éstas en la economía internacional.

Según Ocampo (1998) la privatización de empresas de servicios públicos y la apertura de espacios para la participación privada en nuevos proyectos de infraestructura habían ofrecido oportunidades y planteaban retos, dos de ellos que aún están vigentes son:

- a. El establecer marcos regulatorios apropiados para garantizar que las tarifas se aproximen a soluciones competitivas y en especial la mayor eficiencia que se puede derivar de los procesos de privatización o de la mayor competencia
- b. Se traslade efectivamente a los consumidores el manejo adecuado de las garantías públicas. Según Ocampo (1998), este problema tiene particular trascendencia en los nuevos proyectos de infraestructura, donde el sector privado solo participa si el Estado está dispuesto a otorgar garantías contra riesgos que los agentes privados consideran que no pueden asumir (riesgos regulatorios y de fuerza mayor, pero también de ingresos, de liquidez, o de incremento de costos más allá de lo previsible). El asumir estos riesgos por parte del Estado genera contingencias fiscales considerables.

Para Tancy (2000) el papel del Estado en una economía de mercado se puede resumir en los siguientes aspectos:

- i) Debe establecer y hacer cumplir reglas formales en la economía, entre ellas las que se refieren a la obligatoriedad de los contratos y la protección de los derechos de propiedad, así como también las reglas que rigen la exacción y el uso de los ingresos fiscales;

- ii) definir un marco jurídico y reglamentario que reduzca los costos de las transacciones es decir, el costo de tratar con otros individuos en asuntos económicos y debe promover la eficiencia del mercado, haciendo intervenciones estratégicas cuando hayan fallas.
- iii) Proveer bienes de uso público y remediar casos evidentes de externalidades que no pueden ser resueltas por la negociación entre los intereses privados;
- iv) Una labor básica es el promover la estabilización macroeconómica
- v) Además de promover una distribución del ingreso concordante con la opinión vigente de la sociedad.

Como se aprecia, de las funciones indicadas, pese a que prevalece un enfoque neoclásico, se dan funciones y responsabilidades al Estado de regencia, entre las que se destacan la creación de un marco institucional confiable en los puntos i e ii, corregir fallas del mercado (punto iii), mantener la estabilidad macroeconómica, labor sobre la cual se tiene amplio consenso, así como el tratar de corregir los problemas distributivos, según lo que la sociedad considere como necesario. Como se aprecia, ya para el año 2000, se visualizaban competencias del Estado en aspectos económicos, más allá del Estado mínimo, fomentado con las reformas económicas de primera generación, en este nuevo enfoque se aprecia un acercamiento entre lo que es el Estado y el mercado. En la siguiente sección profundizaremos en ese aspecto.

En este trabajo se considera que los Estados Nación pueden asumir, a partir de la correlación de fuerzas sociales que se den en un contexto determinado, diferentes posiciones:

- a. Abrir sus puertas unilateralmente al capital transnacional para que estos desarrollen su proyecto;
- b. Oponerse radicalmente y tratar de establecer sistemas económicos más centrados en los actores sociales locales;
- c. Tratar de conciliar los intereses transnacionales con los de los actores sociales criollos de mayor poder económico;
- d. Definir estrategias y prioridades nacionales y tratar de sacar provecho de los procesos globales.

Bajo el contexto mostrado de forma general, se han estado dando los procesos de reforma económica en el ámbito internacional, con una orientación del pensamiento conservador en lo político y el enfoque monetarista en lo económico como se ha mencionado en la sección anterior. Estos han tenido como sustento un conjunto de consideraciones teóricas, ideológicas y fácticas con una acentuada visión única, lo cual ha creado un sesgo que ha llevado a la dificultad de realizar debates constructivos, entre quienes los defienden y quienes discrepan de sus planteamientos y propuestas de política. La discusión está abierta, la crisis del sistema financiero internacional, los problemas del crecimiento y desempleo que se han planteado a partir de ello y las propuestas de políticas keynesianas de Obama y la necesidad de llevar a cabo una revisión de los paradigmas dominantes planteado por la CEPAL⁴⁷, plantean un contexto de discusión y redefinición de la relación que debe existir entre el Estado y el mercado.

4.1.3 El mercado y el Estado

La agenda de política pública en los países en desarrollo ha estado delineada por orientaciones que se derivan del llamado Consenso de Washington, el cual tuvo como proceso de gestación los elementos indicados en la sección anterior. Las políticas del Consenso de Washington enfatizaron en la privatización indiscriminada, la desregulación y uso del mercado como base del funcionamiento del sistema económico.

La atención en la reforma del Estado ha estado presente por más de dos décadas. Para sustentar la problemática y la necesidad de cambio se utilizaron datos como la relación del gasto público con respecto al PIB con el fin de mostrar la excesiva participación en términos relativos de este sector en la economía, el creciente déficit fiscal, la deuda pública interna y externa. La posibilidad de vender activos para disminuir el déficit o para pagar la deuda, fue una medida recomendada, así como apelar a la ineficiencia e ineffectividad de las acciones del sector público y la mayor eficiencia del sector privado. Con ello se buscaba una disminución del Estado.

⁴⁷ Ver: <http://media.eclac.cl/presentaciones/de/balance2008/balance2008.html>

Bárcena A Balance preliminar de las economías latinoamericanas, CEPAL 18 de diciembre 2008.

Crozier (1992), critica al Estado por asumir una gran cantidad de actividades y porque define unilateralmente decisiones que le compete a toda la sociedad, indica además, que se debe pasar de un Estado que domina y ejerce un poder excesivo y jerárquico a un Estado modesto, en donde éste no es el que deja hacer, es un Estado que actúa, no para imponer los criterios a priori de sus funcionarios mediante la orden o la reglamentación, sino para ayudar a la transformación de las regulaciones significativas de los sistemas humanos reales. Para este autor, estas nuevas actividades no son menos importantes, por el contrario, son más relevantes, pero dejando de lado la relación de poder y superioridad que para él, el Estado ha tenido para el caso francés (Crozier, 1992).

Otra crítica indicada al Estado ha sido su excesiva intervención en la economía y la ineficiencia en la ejecución de actividades en comparación con la empresa privada. La dinámica misma del sector público en la mayoría de países es un elemento que incide por medio de las reglas del juego a que no estimulen la búsqueda de la eficiencia y la eficacia. Sin embargo, por otro lado esa visión basada en la eficiencia, ha llevado a que los temas estratégicos como ambiente, salud, así como la solidaridad y distribución del ingreso pasen a un segundo plano, pues el enfoque basado en el mercado y la propiedad privada por sí mismos no consideran estos aspectos.

En general, un sector público eficiente debería poder alcanzar los objetivos del Estado, con la menor distorsión posible del mercado, con la carga tributaria más baja posible sobre los contribuyentes, con el menor número posible de empleados públicos y con la menor absorción posible de recursos económicos por el aparato público. (Tancy, 2000: 7)

La justificación de un Estado que no sea el mínimo se ha planteado con diferentes argumentaciones. Por una parte, existe una dimensión ética en el sentido de que debe mantenerse un Estado social de derecho que permita la inclusión de un conjunto de derechos fundamentales en el plano económico, social y cultural, la satisfacción de ciertas necesidades básicas y el acceso a ciertos bienes fundamentales para todos los miembros de la sociedad. Otra justificación es la necesidad del Estado en el sistema capitalista de ser un garante de la distribución del ingreso para efectos de poder tener demandantes de bienes y servicios; eso incluye el ser demandante al mismo Estado en el sistema (Cortina, 1998).

Estos aspectos han sido parte fundamental de las críticas de los sectores que han promovido la reforma del Estado y procesos de privatización de las organizaciones públicas que producían o brindaban algún servicio, el cual el sector privado podía proveerlo. En el caso de Costa Rica resulta de especial interés e ilustrativo lo que han sido las tesis centrales de los procesos de reforma económica en el ámbito de las competencias del Estado.

Para Lizano (1999) algunas intervenciones del Estado en la economía, al comienzo se justificaban para eliminar cuellos de botella, monopolios privados propios de economías pequeñas y poco integradas, sin embargo, con el tiempo eso deja de ser necesario. Dentro de las razones de ello está que el crecimiento y modernización de la economía, hace que se puedan crear mercados y por otra parte, el costo social de la intervención aumenta debido a la mayor burocracia y por la politización de las actividades de los entes públicos. Por ello, resulta necesario discontinuar las políticas intervencionistas, no porque hayan fracasado sino porque ya han cumplido su ciclo.

En gran medida la tesis del Dr. Lizano (1999) ha sido acuñada por los sectores empresariales y quienes han impulsado las reformas económicas y del Estado, la idea de un Estado ineficiente y clientelar ha sido una de las justificaciones más de peso para promover el cambio:

El funcionamiento –social, político y económico- de este modelo (GPP, gremialismo, paternalismo, populismo) se basaba, fundamentalmente, en la alianza entre ciertos grupos empresariales, grupos medios burocráticos y profesionales y algunas agrupaciones políticas. La alianza se realiza mediante la instrumentalización del Estado para favorecer los intereses particulares de grupos de presión mencionados. Así, los intereses particulares de grupo prevalecían sobre los intereses generales del país. (Lizano, 1999: 192)

El uso del concepto de interés general, resulta de especial relevancia, pues su definición ha sido un proceso de construcción histórica. Así pues la concepción política de Montesquieu es una de armonía, respetuosa de las diferencias y de los intereses particulares. El interés público resulta no de la reducción de las visiones distintas, sino de la discusión y el acuerdo entre intereses particulares. En ese sentido, la percepción de

interés general que tiene Lizano (1999), sin duda es una dentro de muchas otras, que actores sociales particulares pueden tener sobre lo que debe ser lo mejor desde su perspectiva para el país (Rangeon, 1990).

Para Lizano (1999) una de las tres acciones más importantes que se debían tomar eran decidir cuáles entidades del Estado del modelo GPP debían permanecer, cuáles, por el contrario debían desaparecer por innecesarias o superfluas o bien trasladarse al sector privado. Otras tenían que ver con mejorar la eficiencia del sector público y sanear las finanzas públicas.

Los procesos de reforma económica y del Estado no son neutrales, beneficia a unos y perjudica a otros. Una serie de políticas públicas en los últimos 25 años han estado orientadas a fomentar ciertas actividades económicas, estableciendo de partida ganadores de las reformas y redistribuyendo el excedente económico de la sociedad. Así por ejemplo, las políticas del tipo de cambio que fueron favorables para las ISI en el período anterior, es empleado como mecanismo para promover las exportaciones. De igual forma la política tributaria y de gasto público estuvieron orientadas hacia la promoción del nuevo modelo económico, en donde nuevas actividades económicas son las incentivadas.

Los críticos de las reformas económicas neoclásicas consideraban que para que se puedan desarrollar los mercados es necesario que existan un conjunto de condiciones, en donde es precisamente el Estado, como representante del interés general, el que debe paulatinamente ir definiendo y desarrollando las condiciones para que el sistema económico y las formas de convivencia social cuenten con un marco institucional. Al respecto, Stiglitz (2002) indica con respecto a la creación de las condiciones para los mercados :

El sistema de mercado requiere derechos de propiedad claramente establecidos y tribunales que los garanticen, algo que a menudo no existe en los países en desarrollo. El sistema de mercado requiere de competencia e información perfecta. Pero la competencia es limitada y la información esta lejos de ser perfecta –y unos mercados competitivos que funcionen bien no pueden ser establecidos de la noche a la mañana. (Stiglitz, 2002: 115)

Como se puede desprender de la cita anterior, las condiciones del marco institucional, así como de la estructura del sector por el cual se desee desarrollar un mercado son relevantes. Como se podrá ver en el desarrollo de la investigación, el sector eléctrico tiene una serie de particularidades que restringen y limitan la creación de mercados competitivos que funcionen bien. Por otra parte, junto con la creación de los mercados, el Estado debe promover la adopción y desarrollo de leyes, normas, directrices, organizaciones con buena capacidad de gestión e independencia, que apoyen el desarrollo del país por medio de la confianza de los ciudadanos. Este marco institucional además incide en la visión de los actores sociales, el alcance de sus propuestas, sus preferencias, la posibilidad de acuerdos y la viabilidad sociopolítica de los escenarios de reforma que serán elaborados con base en el análisis de la red de actores sociales para la política de reforma del sector eléctrico.

Un problema fundamental en los procesos de reforma llevados a cabo por los OFIs, ha sido que éstas han creído que automáticamente se tendrán las condiciones para que se creen mercados que funcionen bien. Lamentablemente el mercado como institución histórica y social ha tenido fuertes deficiencias estructurales en países como los latinoamericanos, lo cual ha llevado a que las reformas no hayan tenido los resultados buscados. Unido a ello se debe tener presente que la orientación básica ha sido ver al Estado como un problema, lo cual ha conducido a su desmantelamiento y pérdida de capacidades para regular, fiscalizar y orientar las transiciones, lo cual ha llevado a resultados negativos en muchos países.

En ese sentido es importante retomar el aporte de North (2005). Para él es claro que las instituciones surgen para reducir la incertidumbre presente en los procesos económicos, una vez que empiezan a adquirir algún grado de complejidad. Éstas existen por la limitación de los procesos humanos de computación frente al desarrollo de la información y por la existencia de costos de transacción en todos los ámbitos de la interacción humana (Valdivieso, 2001).

El proceso de desarrollo es complejo y no siempre se encuentra el sendero que permita de forma homogénea a una sociedad, identificar las condiciones que le permitan cubrir todos los ámbitos. En América Latina hay sectores o regiones con un importante

desarrollo, mientras que otras con niveles lamentables, en donde el atraso, la desigualdad y la precariedad son los aspectos más comunes.

Es quizás evidente que la reforma debe basarse en una sólida comprensión de la economía. Pero al mismo modo que el Consenso de Washington fue criticado por centrarse en objetivos demasiado estrechos, también es posible criticarlo por haberse basado en el “modelo” equivocado o excesivamente simplista de la economía. No tuvo en cuenta las limitaciones derivadas de una información restringida y asimétrica, los mercados incompletos y la competencia imperfecta: todas ellas son limitaciones importantes en cualquier economía, pero especialmente en las economías en desarrollo. (Stiglitz, 2002, 27)

Justificante y complementario a lo anterior, está el hecho de que las instituciones en los países en vías de desarrollo no se han desarrollado adecuadamente o bien su capacidad para cumplir sus funciones es limitada por razones históricas, sociopolíticas, recursos o bien por la misma cultura existente en los países. Es por ello que antes de pensar en procesos de reforma económica en América Latina, tal como la privatización o desregulación de sectores estratégicos como el eléctrico, al margen de otras consideraciones, se debió analizar las instituciones que se tenían y fortalecerlas con el fin de que un sistema económico basado en el mercado y empresas privadas tuviera una base institucional más sólida.

Por lo anterior debe buscarse un equilibrio entre el Estado y el mercado, en donde el Estado debe adquirir nuevas competencias en ciertos campos y debe, según indica esta perspectiva, abrirse al juego del mercado de forma acotada, de manera que éste pueda contar con las condiciones para poder funcionar mejor, creando las bases para que luego pueda desarrollarse y perfeccionar su accionar.

Existen aspectos históricos, culturales, sociopolíticos y económicos que influyen en la forma de organización social, en la manera como los agentes individuales y colectivos toman sus decisiones de consumo, inversión y de convivencia social. El pensar que con más intervención del Estado o más mercado, sin comprender la realidad de cada país, en sus diversas e interrelacionadas dimensiones, ha llevado a tomar decisiones de política pública e incluso modelos económicos y sociales que no son viables en el contexto latinoamericano o bien sus resultados no son los deseados.

Las teorías dieron como un hecho la existencia de una sociedad y de una organización proclive al desarrollo de los mercados y las libertades, es decir, nunca plantearon la necesidad de construir un capital social y una infraestructura institucional indispensable para la coordinación de decisiones y proyectos de inversión. (Ayala & González, 2001: 11)

Es importante rescatar el siguiente planteamiento:

El hallazgo de North es doble: por una parte, apuntó que el mercado no es capaz de generar las instituciones necesarias para el crecimiento, pero, por otro, señaló que el Estado a menudo provee y mantiene instituciones ineficientes e inequitativas. (Ayala & González, 2001: 7)

Los países de la región requieren consolidar una visión, una concepción; un modo de convivencia compatible con su realidad, política, socioeconómica y cultural. En el caso de que se considere efectivamente que hay elementos que desde una perspectiva amplia sean una limitante para el desarrollo, las transformaciones deben tratar de llevarse a cabo en esa dimensión, junto con los cambios normativos e institucionales requeridos.

Los procesos de privatización en términos generales han dejado de lado el contexto, las características estructurales de los países en el ámbito social, económico y político. Por otra parte se han tenido tesis que señalan casi como imposible que puedan existir empresas públicas eficientes, que tengan funciones estratégicas para propiciar condiciones para el desarrollo, en donde la empresa privada no necesariamente puede hacerlo o bien los costos de transacción por la regulación son elevados debido a su complejidad.

Según los economistas Stallings & Peres (2000), en un libro para la CEPAL, las cinco llamadas "reformas estructurales de primera generación", son: la liberalización de las importaciones, la liberalización de los sistemas financieros internos, la apertura de la cuenta de capitales de la balanza de pagos, privatizaciones y reforma tributaria.

Por su parte las reformas de "segunda generación" incluiría políticas activas para: (Stallings & Peres, 2000)

- a. Aumentar el crecimiento,

- b. Mayor cooperación y enlaces (linkages) entre empresas pequeñas, una asignación más eficiente de la inversión,
- c. Incentivos para una más rápida acumulación de capitales,
- d. Políticas para atraer más inversiones en industrias nuevas (antes que comprar los activos existentes),
- e. Mejor funcionamiento de los mercados laborales (y no sólo la mera flexibilización de éstos),
- f. Mayor cooperación entre los gobiernos y los actores económicos privados, y
- g. Medidas para atenuar la volatilidad financiera importada.

Resulta relevante tener presente el punto d, en general los procesos de reforma del sector eléctrico en América Latina implican la privatización y venta a empresas transnacionales, en muchos casos a precios que han sido considerados excesivamente bajos, más allá de ello, se mostró que lo que resulta especialmente importante para el sector eléctrico, era tener una inversión sostenida en los segmentos de generación eléctrica, en especial con fuentes renovables, dadas las necesidades que el crecimiento económico está planteando en términos de demandas energéticas en los próximos años.

Para contar con inversión en el sector eléctrico las privatizaciones de los activos existentes no llevaron a las inversiones adicionales requeridas en fuentes renovables. Para ello era necesario contar con un diseño del sistema eléctrico con reglas claras y orientadas al fomento del uso de las fuentes renovables, además de una buena regulación del Estado y capacidad de gestión de las organizaciones relacionadas con el sector. Lo anterior era relevante pues, en los países en vías de desarrollo por lo general se tienen instituciones débiles, un desarrollo empresarial y económico insuficiente, sectores estratégicos de infraestructura y servicios con importantes limitaciones, además de altas desigualdades distributivas.

Las restricciones estructurales al mejoramiento socioeconómico de significativos segmentos de la población, hacen necesario que el Estado deba tener atribuciones y competencias en ámbitos mayores que las que por lo general son necesarias en los países desarrollados. Estos elementos en los procesos de reforma económica y del Estado en las décadas pasadas, usualmente no ha sido tenido en cuenta, por el contrario, bajo los lineamientos del Consenso de Washington se promovió la disminución

del papel de Estado en la sociedad, desmantelando en muchos casos organizaciones, que pese a sus deficiencias, cumplían una función relevante en dichas sociedades.

En general, las décadas de 1980 y 1990 han estado dominadas por una orientación hacia el libre mercado, la empresa privada y la menor participación del Estado. Esto ha ido creando una dicotomía que para muchos es falsa con la regulación inteligente y racional de los mercados, la participación pública en áreas estratégicas y la orientación de políticas públicas discrecionales que promuevan el desarrollo y disminuyan las desigualdades sociales (Ocampo & Bustillo, 2003).

El mercado y el Estado son dos componentes claves del marco institucional y no necesariamente están en conflicto. La descontextualización histórica, social, política e institucional ha llevado a la recomendación de reformas económicas muy similares en países con sociedades distintas, con instituciones de diferentes características y capacidades, por lo cual los resultados y los efectos de estos procesos no han sido los esperados.

Se debe tener presente que tanto el Estado como el mercado tienen limitaciones, debilidades y fallas. La búsqueda de políticas públicas basadas en análisis rigurosos de la realidad, que permitan adoptar inteligentes combinaciones de instrumentos en donde el mercado y el Estado se complementen por medio del desarrollan capacidades institucionales. Lo anterior con el fin de que tanto el Estado como el Mercado puedan cumplir una función que contribuya al logro de los objetivos de política nacional que lleven a un desarrollo equitativo. (Germa, 2004).

El mercado y el Estado no tienen porqué ser contradictorios, en el contexto de América Latina se deben generar complementariedades entre uno y otro, ya que la realidad social, política, económica e institucional es compleja, requiriendo crear las condiciones a mediano y largo plazo para mejorar el bienestar de la mayoría de la población. Al respecto recordemos lo que indica el premio Nóbel de Economía 1992, Douglass North:

La teoría neoclásica es sencillamente una herramienta inadecuada para analizar y prescribir políticas que induzcan el desarrollo. Se preocupa por la operación de los mercados más no de cómo éstos se desarrollan. ¿Cómo puede prescribir políticas

sin entender la manera en que se desarrollan las economías? Son precisamente los métodos utilizados por los economistas neoclásicos los que han impuesto el tema y los que han militado en contra de tal desarrollo. (North, 1993)

Dentro del desarrollo del sistema capitalista, el mercado ha tenido un papel básico, requiriendo un proceso de depuración y de desarrollo histórico. El mercado es una institución histórica que se ha ido construyendo y a la cual los mismos Estados han tenido que ir estableciendo ajustes normativos con el fin de que puedan contribuir a ciertos fines de una colectividad, mejorar la asignación de los recursos y no generar poder excesivo de determinados agentes. Los errores, ajustes e intervenciones por parte de los Estados desarrollados sobre el mercado a través de muchos años son elevados, mostrando que pese a que podrían ser un buen asignador de recursos en una economía, estos no se crean de la noche a la mañana.

La lección fundamental que hay que extraer de la historia de prosperidad y crisis-a saber, la necesidad de un equilibrio entre el papel del Estado y el de los mercados-es una que evidentemente el mundo ha tenido que aprender una y otra vez. (Stiglitz, 2002: 62)

El dilema es cómo compatibilizar la mayor eficiencia del mercado que indican sus defensores con la equidad, así como la acción del individuo racional y egoísta, con ciertas orientaciones básicas y necesarias que aseguren la reproducción social que brinde equidad. En qué medida por tanto, el conflicto entre el Estado y el Mercado existe o bien hay espacios en donde se puedan definir funciones y potestades a ambos que permita un marco de convivencia social que beneficie a la colectividad y promueva el desarrollo. Estos aspectos son centrales para el diseño de una posible reforma del sector eléctrico en Costa Rica.

En la relación mercado y Estado las diferencias mayores se encuentran en muchos casos en elementos relacionados con la gradualidad, el diagnóstico adecuado y los riesgos que ocasiona la incertidumbre cuando los mercados están liberados (sector financiero), por la movilización especulativa de los recursos.

La discusión entre privatización, desregulación, mercado y Estado ha dejado de lado que se requiere de un marco institucional básico y que la capacidad de gestión del Estado y

las organizaciones, es decir en un sentido amplio la institucionalidad, constituyen elementos centrales, para que una economía funcione bien.

“(…) El Estado es fundamental para el proceso de desarrollo económico y social, pero no en cuanto a agente directo del crecimiento sino como socio, elemento catalizador e impulsor de ese proceso.” (Banco Mundial, 1997: 1)

Al planteamiento anterior del Banco Mundial debe adicionársele que para esta entidad el Estado debe tener una doble estrategia para apoyar el desarrollo. Por una parte, acomodar su función a su capacidad, sopesando dónde y cómo intervenir. Además deben de revitalizarse las instituciones públicas para que puedan ejercer las nuevas funciones. El Banco Mundial encontraba la siguiente relación entre el Estado y el mercado:

Sobre todo, ahora tenemos conciencia de la complementariedad del Estado y el mercado: aquel es esencial para sentar las bases institucionales que requiere éste. Y la credibilidad de los poderes públicos-la previsibilidad de sus normas y políticas y la coherencia con que se aplican- puede ser tan importante para atraer la inversión privada como el contenido de esas mismas normas y políticas. (Banco Mundial, 1997: 4)

Para Hernández y otros (2006) el Banco Mundial en la década de 1990 ha sugerido dos posturas acerca del papel que debe cumplir el Estado en el proceso de desarrollo:

- a) una que sostuvo que el Estado y su intervención constituyen fundamentalmente *un problema* para alcanzar el desarrollo, y la cual tiene raíces en documentos aparecidos a comienzos de esa década;
- b) otra, más reciente, que lo plantea como *una solución*.

En el plano del papel del Estado como lo muestra el estudio realizado por Hernández y otros (2006), la posición del Banco Mundial ha sido más orientada a verlo como un obstáculo que como parte del andamiaje institucional que coadyuva al sistema económico. Un análisis cuidadoso evidencia una línea clara de continuidad que liga una y otra postura o, mejor dicho, que marca la subordinación de la segunda a los postulados centrales de la primera. Pese a ello, se ha dado una reorientación en algunos organismos internacionales como el mismo Banco Mundial, en donde se reconoce la

relevancia de instituciones con reglas claras y capacidad de gestión, en donde un componente relevante es el Estado.

En general las tesis que han dominado han sido las que buscan disminuir al máximo el papel del Estado en la economía, en contra muchas veces de las experiencias exitosas en donde ha jugado una función relevante en los cambios estructurales que han permitido el desarrollo económico, tal como una serie de países del este asiático, de forma más intensa el FMI ha tenido una visión poco equilibrada de ambos:

“El FMI alentaba una visión demasiado optimista sobre los mercados y demasiado pesimista sobre el Estado, que si no era la raíz de todo el mal, ciertamente formaba parte más del problema que de la solución.” (Stiglitz, 2002: 128)

Posterior al desmantelamiento de las organizaciones del Estado en muchos países, ha surgido por lo general, la necesidad de contar con leyes, normas, organizaciones que funcionen bien y orienten las relaciones de convivencia social. Ello ha llevado a la necesidad de fortalecer las organizaciones para que el Estado, el mercado y la democracia política, sean efectivos medios para promover el desarrollo y la equidad social.

Los procesos de reforma económica han tenido el juego del péndulo, un ir y venir desde las concepciones más confiadas en la iniciativa privada y el mercado, pasando por la concepción de que el Estado debía ejecutar y controlar directamente una gran cantidad de actividades económicas. Ante los desaciertos del Estado en su accionar, así como las críticas ideológicas y los intereses de actores en las economías nacionales e internacionales, llevaron a volver de nuevo la confianza en el mercado, a partir de esta concepción y con la llegada de los sectores conservadores al poder político en países desarrollados de mayor influencia, y bajo el contexto de las crisis de la deuda y el agotamiento del modelo de desarrollo hacia adentro, propiciaron las condiciones para los procesos de privatización, desregulación y liberalización económica de finales de 1980 y gran parte de la década de 1990 en América Latina.

Los resultados obtenidos, las desigualdades económicas y sociales, así como complejos procesos sociopolíticos, llevan a cuestionar las reformas económicas, dentro de este contexto se tiene al menos dos opciones:

- a. Retroceder en los procesos de privatización y liberalización y volver a los modelos estatistas.
- b. Efectuar los ajustes a los sistemas reformados con una mayor rectoría, regulación, participación cuando sea conveniente y supervisión del Estado, promoviendo un desarrollo de las instituciones que promuevan reglas del juego que permitan el desarrollo del mercado, con un papel más activo del Estado.

Los planteamientos de Gordon (2002) y Goodwin (1998), muestran parte de las críticas que se han realizado bajo una visión de mundo que cuestiona desde sus cimientos al capitalismo. En esta investigación se asume que el sistema tiene serias deficiencias, para lo cual, a partir del desarrollo de un marco institucional adecuado y una participación equilibrada y responsable del Estado y el mercado se puede tener un funcionamiento mejor del sistema capitalista, no entrando a cuestionar el sistema prevaleciente como tal, sino analizándolo y estableciendo a partir del juego de actores sociales los distintos escenarios de reforma del sector eléctrico, para analizar las ventajas y desventajas de cada uno ellos y así se determinen las implicaciones, que permitan orientar las decisiones de política pública de reforma del sector eléctrico.

En la presente investigación se parte del criterio de que se requiere un Estado eficiente, eficaz y con capacidad de orientar, promover y regular cuando sea necesaria la actividad económica. Esto no descarta la posibilidad de que el Estado ejecute actividades que pueden ser estratégicas y que como se ha visto en muchos países que privatizaron los resultados no necesariamente han sido mejores y el Estado perdió la posibilidad de usar instrumentos de política pública para el logro de fines de desarrollo.

Adicionalmente, se ha podido ver que en muchos casos, el Estado debe tener un papel importante en la redistribución del ingreso, pues el enfoque del goteo ha mostrado sus limitaciones y ha llevado en la mayoría de los casos al empeoramiento de las condiciones sociales, de distribución del ingreso, de la calidad de vida y bienestar de importantes sectores de la población de los países en desarrollo, en el caso costarricense eso ha quedado en evidencia en la sección 3.3.

El debate y acciones de reforma en el sector eléctrico tienen como marco de referencia el contexto cognitivo, histórico, social e institucional que en secciones anteriores hemos

analizado, seguidamente de forma específica se exponen las orientaciones de la reforma del sector eléctrico en el ámbito internacional, en donde los elementos previamente considerados tienen vigencia en el estudio sectorial.

Con base en el marco de referencia general de las reformas económicas y del papel del mercado y del Estado, en la siguiente sección se esbozarán las orientaciones generales, que coherentes con lo expuesto en la sección 4.1 se plantean para el caso del sector eléctrico en el ámbito internacional.

4.2 Orientaciones de reforma del sector eléctrico en el ámbito internacional

En esta sección se hará una descripción general de las características fundamentales y la forma cómo funciona el sector eléctrico, aspecto de especial relevancia para poder comprender las posibilidades, limitaciones y potenciales problemas que puede tener un proceso de reforma de un sector eléctrico, cuya complejidad, valor estratégico y especificidad hacen necesario meditar el tipo de modelo de reforma que se pretenda llevar a cabo. De igual forma plantea el contexto bajo el cual se llevan a cabo las reformas de los sectores eléctricos en el ámbito internacional, para luego pasar a describir los rasgos fundamentales de las reformas.

4.2.1 Contexto de las reformas del sector eléctrico

El pensamiento económico neoclásico ha planteado la necesidad de desregular y privatizar el sector eléctrico, por diversas razones, las cuales se indicarán en secciones posteriores. Esto llevó a que desde finales de la década de 1970 se iniciaran procesos de reforma en el sector eléctrico de diversos países, impulsados por los sectores más ortodoxos ligados a los gobiernos de Inglaterra y Estados Unidos, los cuales tuvieron una influencia significativa en los OFI's y otros organismos mundiales.

El proceso de desarrollo que tuvo el sector eléctrico en los Estados Unidos, Gran Bretaña y Europa continental estuvieron altamente determinados por el Estado de Bienestar, en general su surgimiento marcó el auge de la participación del Estado en éste, las críticas y crisis del Estado de Bienestar marcaron la disminución de la participación del Estado y la creciente participación privada y del mercado en la economía y dentro de ella en el sector eléctrico.

En el ámbito internacional el sector eléctrico fue promovido y ejecutado por el sector público al considerar que éste era estratégico para el desarrollo de un país. En Estados Unidos se da el desarrollo de empresas regionales para la explotación del recurso hidroeléctrico en grandes cuencas, permitiendo la transformación de regiones completas al contar con electricidad e irrigación. De igual forma se da posterior a la conclusión de la segunda guerra mundial, en Europa y Asia bajo el marco de plan de reconstrucción, un desarrollo de empresas eléctricas de propiedad estatal, con influencia de los Estados Unidos de Norte América (EUA) y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) (Williams & Dubash, 2004).

Uno de los sectores en donde el Estado había intervenido más, es sin duda el sector eléctrico, por su papel estratégico en el desarrollo económico. El papel del Estado como empresario en el sector eléctrico sobre todo después de la segunda guerra mundial, se debió al criterio de que éste era necesario ante las fallas evidentes del mercado para proporcionar los recursos que permitiera la expansión de los servicios eléctricos, la existencia de economías de escala, externalidades implícitas en la tecnología de suministro del servicio eléctrico, con lo cual la lógica del mercado y de la “mano invisible” se consideraban inaplicables, debiéndose apelar a la “mano auxiliadora” (Millán, 2006). Al sector eléctrico se le ha asociado como un determinante del desarrollo de los países. Provee un insumo básico para el proceso productivo, los hogares y todas las actividades humanas en la vida moderna. El tener acceso a la electricidad es un elemento básico para el bienestar, la calidad de vida y el desarrollo. Por esa razón, desde inicios del siglo XX se le califica como un sector estratégico para el desarrollo de los países y los Estados han participado directamente en este sector.

La crisis energética mundial de mediados de la década de 1970 evidenció los problemas que en el ámbito internacional empezaba a tener la economía para abastecer la creciente demanda. Es a partir de los significativos aumentos de los precios del petróleo que los gobiernos de los países desarrollados empiezan a aplicar políticas públicas de forma más intensa en el sector electricidad.

Por lo anterior, se dan las iniciativas de investigación y desarrollo con fuentes renovables, aumenta el ritmo de exploraciones para establecer nuevas posibilidades y por otra parte, los países desarrollados, sobre todo Europa y Japón, llevan a cabo políticas tendientes a

mejorar la eficiencia en el uso de la energía a través de tecnologías más eficientes y por medio de señales de precios de los diferentes energéticos.

Por diferencias conceptuales, ideológicas y de interés en las décadas de 1960 y 1970 las corrientes económicas y políticas criticaban la intervención excesiva del Estado en la economía y planteaban la necesidad de la participación privada y desregulación de los mercados, de manera que la competencia permitiera una mejor asignación de los recursos.

El desempeño que habían tenido los sectores eléctricos de propiedad estatal no habían sido los deseados en algunos países, por ineficiencias internas o por acciones deliberadas, con el fin de disminuir la calidad de los servicios eléctricos. Dentro de las fallas de los sistemas eléctricos preponderantemente de propiedad pública se tienen los siguientes de forma general: (Millán, 2006)

- a. La expansión de la generación basada en el costo mínimo usando el potencial hidroeléctrico de Latinoamérica en la mayoría de casos no fue posible, debido a razones como: aspectos técnicos, escasa capacidad de gestión, intereses de regiones y sectores que querían ver su proyecto.
- b. Las limitaciones de soluciones de mínimo costo debidas a la poca cantidad de proyectos en cartera con suficientes estudios para poder ser considerados.
- c. Intereses de las empresas proveedoras, junto con corrupción política hacían que los contratos de construcción se encarecieran y por ende el costo de las plantas finalizadas.
- d. La crisis de inicios de los ochentas llevó a un fuerte debilitamiento financiero de las empresas públicas; por una parte, las tarifas no crecían según el aumento de los costos, en especial los servicios de las deudas externas y por otra parte, la crisis llevó a disminuciones de la demanda, afectando (capacidad instalada excedente con préstamos por pagar) los ingresos de las empresas en su liquidez y Estados de Resultado de forma significativa.
- e. El manejo político de las tarifas, junto con las pérdidas técnicas y por robos en las líneas de distribución de parte de la población, fueron aspectos que afectaron seriamente las empresas públicas.
- f. La falta de incentivos correctos para el estímulo de la eficiencia y mejora de la gestión.

Por ello se puso la esperanza en que sistemas de propiedad privada, bajo competencia y con un marco regulatorio adecuado, pudieran por fin coadyuvar al anhelado desarrollo de los países de la región. En general se tuvo una gran confianza en que la creación de mercados en el sector eléctrico permitiría importantes beneficios, a través de la competencia que llevaría a mayor eficiencia. Para ello se desarrollan diferentes variantes de modelos para lo que llaman industria eléctrica con el fin de aprovechar los potenciales beneficios de la competencia.⁴⁸

Con la llegada de gobiernos conservadores en Gran Bretaña y los Estados Unidos, junto con la crisis energética de mitad de la década de 1970 y otros elementos ya indicados, se inician un conjunto de transformaciones en esos países que paulatinamente van incidiendo en los organismos financieros internacionales, lo cual junto con la crisis de la deuda externa y el proceso de implementación de los programas de ajuste estructural, tienen una gran influencia en la agenda de reformas en todo el planeta. Estos aspectos de forma general se presentaron en la sección 4.1.

En el sector eléctrico en los últimos 30 años aproximadamente, se han dado una serie de hechos que modificaron algunos de los criterios que se tenían del sector eléctrico. Algunos de los aspectos planteados por economistas de orientación más neoclásica que han modificado la percepción y llevado a los procesos de reforma en el ámbito internacional son: (Besant, 2006)

- a. Mejoras tecnológicas llevaron a relativizar la importancia del concepto de economía de escala aplicada a la producción eléctrica y por ende condujo a la posibilidad de que se pudiera dar competencia en esta fase de la cadena de valor de los servicios eléctricos.
- b. La posibilidad de establecer tarifas de peaje en las líneas de transmisión eléctrica permitió que estas pudieran estar disponibles por diferentes actores del sector eléctrico, pese a mantener su carácter de monopolio natural.
- c. En la mayoría de países en desarrollo, la distribución de electricidad ha zonificado la prestación de los servicios por diferentes proveedores, manteniendo el carácter

⁴⁸ Un ejemplo de ello es el libro de Sally Junt y Gram. Shuttleworth denominado *Competition and Choice in Electricity* de octubre de 1996, que ha sido una guía para el diseño de modelos y de reformas en diferentes países, como Costa Rica, en los diferentes momentos en que ha tomado auge el proceso en el país.

de monopolio. Por su parte, en algunos países desarrollados la tecnología y los recursos económicos disponibles, han permitido que clientes en una misma zona geográfica puedan tener diferentes proveedores de electricidad, según sus preferencias.

- d. El reconocimiento de que con sistemas regulatorios adecuados es posible que se puedan dar prestaciones de servicios públicos como la electricidad, por parte de agentes privados manteniendo el carácter de interés general de éstos para la colectividad, han llevado a la posibilidad de que se pudieran llevar a cabo reformas en el sector eléctrico en diversos países.

Besant (2006) indica que las razones que justificaron las reformas en el sector eléctrico son: la búsqueda de una mejora en el servicio, el mayor acceso a la electricidad a los pobres y la mejora de la posición fiscal de los gobiernos (generalmente por medio de la venta de activos). Las reformas se basan en la reestructuración de las empresas, la regulación, la competencia y la definición de los roles de los participantes públicos y privados.

Estos procesos en el contexto de los programas de ajuste estructural (PAE) en América Latina son retomados, llevando a los procesos de privatización, apertura y desregulación en diversos sectores de las economías, en donde el sector eléctrico fue uno de ellos. Dentro del sector energía los sectores eléctricos habían sido operados por empresas eléctricas, generalmente de propiedad estatal, debido al interés estratégico dado a este sector para el desarrollo económico, el carácter monopólico natural que se le asignaba y la influencia del modelo Keynesiano y de la ISI, en caso de América Latina.

Es precisamente en ese sector que se inician las reformas más significativas a finales de 1970 como son los casos de Chile que se usa como experimento y de Gran Bretaña posteriormente. Con los PAE's, la inestabilidad macroeconómica en América Latina, los intereses político empresariales, entre otras causas, llevan en la década de 1990 a importantes reformas en el sector eléctrico de la región, dirigidas hacia la privatización, creación de mercados y promoción de la inversión extranjera (Pollitt, 2005).

Otro elemento importante de considerar fue que conforme han aumentado las demandas de energía eléctrica en las diversas economías, las necesidades de inversión han crecido

de forma extraordinaria, lo cual dados los cambios en la función del Estado, las crisis fiscales, entre otros factores, llevaron a considerar como adecuada la realización de inversiones por parte de empresas privadas (Romero, 1998).

Para Millán (2006) la evaluación de las reformas debe basarse en los criterios que dieron lugar a éstas, indicando dentro las razones: la incapacidad de movilizar los capitales requeridos para la expansión del sistema, el continuo drenaje de las finanzas públicas del Estado, la mala calidad del servicio, las tarifas inadecuadas y el bajo grado de satisfacción del consumidor, el alto nivel de pérdidas y la baja eficiencia interna en las empresas del sector, así como la utilización de las empresas con fines políticos y corrupción administrativa. Estos aspectos pueden servir igualmente como criterios para analizar la conveniencia o no de las reformas para el caso de Costa Rica, aspectos que se estudiarán en secciones posteriores.

4.2.2 Rasgos fundamentales de las reformas

En el ámbito internacional en las década de 1980 y 1990, se dan los cambios más importantes tendientes a las transformaciones de los sistemas eléctricos. Las reformas en los sistemas eléctricos en el ámbito internacional se han realizado por: a. Los cambios tecnológicos, que han permitido reducir la escala de las centrales de generación y una mayor competencia, b. Una revisión de la función reguladora que desempeñan los gobiernos. Estas reformas han consistido de forma general en lo siguiente: (Bazán, 2003; Besant, 2006, Hunt y Shuttlesworth, 1996)

- a. Se da una desintegración vertical entre las actividades potencialmente competitivas (generación y comercialización) y las actividades reguladas (transmisión y distribución) del sector.
- b. La introducción de la competencia en la generación y en la comercialización.
- c. La creación de mercados eléctricos descentralizados cuya característica fundamental son los mercados eléctricos de contado al por mayor (*wholesale electricity spot markets*) o pools competitivo.
- d. La descentralización de las decisiones de inversión en expansión de la red de transmisión y en capacidad de generación.
- e. La regulación de las tarifas y de las condiciones de acceso de terceros a las redes eléctricas (que aún se consideran monopolios naturales).

- f. Una redefinición de la regulación (desarrollo de un nuevo marco regulador).
- g. Se han realizado privatizaciones en la generación y en la distribución con la esperanza de que inversionistas privados introduzcan recursos financieros en estas fases y con la expectativa de que las empresas busquen reducir sus costos que se lleguen a reflejar en beneficios para el cliente final.

Jamsb (2006) presenta una síntesis de los procesos de reforma realizados en el ámbito internacional. Muestra el camino común que han seguido los procesos de reforma, pasando de la regulación, a leyes de la industria eléctrica, eliminación de las empresas verticalmente integradas, creación de competencia y privatización. La complejidad de los procesos, la dificultad de creación de mercados que funcionen bien, son elementos que hacen difícil el logro de mayor eficiencia y sobretodo que los usuarios finales vean disminuidas las tarifas.

La tabla 4.1 muestra la secuencia y las medidas que han tenido los procesos de reforma en América Latina:

Tabla 4.1: Fases del proceso de reforma del sector eléctrico de países de América Latina

Fase	País							
	Argentina	Brasil	Chile	Colombia	Perú	Bolivia	El Salvador	Panamá
1	1989: Corporalización	1995: Ley Electricidad	1978: Ley Electricidad	1994: Ley Electricidad	1992: Ley Electricidad	1994: Ley Electricidad	1994-95: (IPE) Pre reforma	1996: Regulador
2	1992: Ley Electricidad	1995: Reestructuración parcial	1981: Corporalización	1994: Regulador	1994: Regulador	1994: Corporalización	1996: Ley Electricidad	1997: Ley Electricidad
3	1992: Regulador	1995: Privatización D: 70%	1982: Ley Electricidad	1995: Reestructuración	1994: Reestructuración	1995: Reestructuración	1997: Regulador	1998: Corporalización
4	1992: Incentivo Regulación	1976: Privatización T: 10%	1982: Reestructuración parcial	1995: Corporalización	1995: Incentivo regulación (Eficiencia St)	1995: Regulador	1997: Corporalización	1998: Reestructuración
5	1992: Competencia mercado mayorista, pool + contratos	1997: Regulador	1982: Incentivo regulación (Eficiencia St)+rTPA	1995: Incentivo regulación (PCAP)+rTPA	1995: Competencia mercado mayorista, pool + contratos	1995: Incentivo regulación (Eficiencia St)+rTPA	1998: Reestructuración (G;T;D,S)	1998: Privatización: D, G: Mayoría privado.
6	1992: Independencia de productores de electricidad (IPE)	1997: Incentivo regulación (PCAP)+rTPA	1982: Competencia mercado mayorista, pool + contratos	1995: Competencia mercado mayorista, pool + contratos	1995-99: Privatización: D: 80% (95) G: 60% (95) T: 20% (99)	1995: Capitalización G:90%	1998: Incentivo regulación (PCAP/T Eficiencia St)+rTPA	1998: Mercado: contratos + spot + (comprador único, T)
7	1992-1993: Privatización: D: 70% (92) G: 60% (92) T: 100% (93-96)	1998: Privatización G:30%	1985: Privatización D, G, T:90%	1996: Privatización: D: 70% (96-97) G: 50% (97-98) T: 10% (98-01)	1997: Independencia de productores de electricidad	1996: Competencia mercado mayorista, spot + contratos	1998-99: Competencia mercado mayorista, spot + desregulación	
8		1999: Competencia mercado mayorista, pool con limitación de volumen + contratos	1997: Independencia de productores de electricidad	1996: Independencia de productores de electricidad		1996-97: Capitalización D: 90% (96) T: 90% (97)	1998-99: Privatización: D: 90% (98) G: 40% (99)	
9		1999: (IPE)				2000: (IPE)		

Fuente: Adaptación propia con base en Jamasb, 2006.

Como se aprecia en la tabla 4.1, los procesos de reforma del sector eléctrico en América Latina han tenido por lo general como primer paso la aprobación de una ley de electricidad de carácter general que regula y define las reglas del juego a lo que llaman industria eléctrica. Con estas leyes se busca establecer las normas generales para que los servicios eléctricos pasen a ser bienes o mercancías transables en mercados con segmentos específicos como los grandes consumidores.

Una segunda fase generalmente tomada en los procesos de reforma fue el definir un marco regulatorio y si no existía crear o fortalecer la instancia reguladora del país. Destaca de varios países de la región los tiempos tan cortos entre la adopción de las leyes de electricidad, las del ente regulador y los procesos de creación de mercados. En los países en donde la capacidad de gestión, la autonomía política, la cultura institucional e histórica y la dotación de recursos humanos en el ámbito de la regulación eran débiles, resulta difícil pensar que dichos entes pudieran asumir con propiedad los retos de la apertura y la complejidad que significan los sistemas eléctricos que son reformados.

Una tercera fase de los procesos de reforma del sector eléctrico se puede llamar la corporalización de las empresas generalmente públicas existentes. Unido a ello la cuarta fase fue la reestructuración de las empresas, que consistió en la división según la cadena de valor, separando producción, distribución y transmisión, además de dividir éstas en empresas de generación y distribución bajo ciertos criterios.

La fase quinta se puede ubicar en algunos países como la creación de competencia en un mercado mayorista y de contratos, para luego en la fase sexta llevar a cabo privatizaciones, acción que en algunos casos se realiza antes de empezar a crear competencia en los mercados mayoristas y de contratos.

Se podría ubicar una séptima fase que en muchos casos consistió en la depuración de los mecanismos de creación de mercados; incentivos, regulaciones específicas, ajustes a la regulación en algún ámbito.

La secuencia de reformas predicada por la documentación sobre el tema comienza con el establecimiento de un marco regulador sólido, continúa con la reestructuración de los activos públicos y la organización de los mercados y finaliza

con la privatización, primeramente por el segmento de distribución. (Millán, 2006: 59)

En el caso de América Latina, los procesos de reforma del sector eléctrico corresponden al auge del Consenso de Washington, en donde la aplicación total de dichas directrices fue ejecutada en este sector. Resalta la rapidez con que la mayoría de países realizaron las reformas más importantes, sin considerar las especificidades, carencias y dificultades de ajuste rápidos; mostraron las debilidades que una reforma estructural, como la realizada, podría tener sobre las señales de inversión de los agentes económicos, las fuentes energéticas, el ambiente y los sectores sociales más vulnerables.

4.2.3 La discusión actual sobre las reformas del sector eléctrico

En el ámbito internacional la mayoría de las reformas del sector eléctrico se realizaron en la década de 1990. Los resultados obtenidos de estos procesos varían de acuerdo al país o región que fue sujeta de esos cambios. Se aprecia que en términos generales los países europeos han ido implementando reformas de corte neoclásico de forma paulatina, sostenida, en tiempos más amplios, en donde los resultados en términos generales no parecen llevar a retroceder en los procesos hacia un enfoque de mayor participación del Estado, pero sí de análisis y ajustes. La discusión en Europa pasa por mejorar los diseños institucionales y las reglas del juego, con el fin de depurar los sistemas eléctricos, disminuyendo o eliminando las deficiencias y problemas que han mostrado los sistemas reformados. Hay aspectos sustantivos que todavía no han sido resueltos como la compatibilización de una lógica de la competencia en los mercados con una efectiva y no discriminatoria (sobre todo en la red eléctrica) de las fuentes renovables de energía eléctrica, así como el poder que algunos agentes tienden a tener en los mercados.

En el caso de los Estados Unidos, los problemas presentados en California llevaron a una revisión de ciertos aspectos específicos de los diseños de los mercados, con el fin de mejorar y con ello prevenir nuevos problemas. En ese sentido la depuración y mejoramiento de los mercados es el camino que de forma general ha seguido este país.

En el caso de Asia se han llevado a cabo reformas de mercado en sistemas eléctricos como el de la India y China, sin embargo, Corea del Sur ha retrasado sus reformas y ha continuado con la participación pública en ese sector.

“En los países latinoamericanos no ha sido fácil establecer mercados eléctricos competitivos y atraer al mismo tiempo las inversiones necesarias para asegurar la suficiencia de la oferta eléctrica para atender la demanda.” (Millán, 2006: 102)

En América Latina hay temas centrales, pero en muchos casos, aún pendientes en el sector eléctrico, dentro de ellos están: estructurar mercados creíbles y adecuados, en donde los precios jueguen su papel, que existan incentivos a las inversiones en nuevas plantas de generación eléctrica, en especial renovables, junto con la mejora en las instituciones y reglas del juego. Estos aspectos son debilidades incluso en los países que han tenido un mejor desempeño y experiencias con las reformas del sector eléctrico.

En el caso del sector eléctrico chileno, primero en reformarse, ha sido constante en los procesos de reforma, no sin antes tener problemas de abastecimiento como se ha mencionado antes y cuyo reto es cómo incorporar fuentes renovables en la generación eléctrica. Recientemente se ha tratado de modificar el enfoque de corto plazo, además de tratar de promover las fuentes renovables, mediante instrumentos diferentes a la lógica misma del mercado, a partir de orientaciones de política pública.

En el caso de El Salvador en donde se aplicó uno de los modelos más puros de mercado, se han tenido que realizar modificaciones legales, tratando de solucionar una serie de problemas importantes que se han dado.

Para Millán (2006) los problemas del proceso de reforma del sector eléctrico se deben a:

- a. La dificultad de separar los papeles del Estado con miras a evitar conflictos de intereses que surgen de su participación como empresario, en competencia con el sector privado, responsable de formular políticas y regular.
- b. La dificultad de encontrar un modelo regulatorio que se adapte a las restricciones institucionales y de recursos de los países, de lograr un mercado competitivo que permita a su vez proporcionar los incentivos de largo plazo para la inversión que garantice la seguridad del abastecimiento eléctrico, disminuya la volatilidad de

precios, regular con base en incentivos el segmento de distribución y de cómo lograr un manejo adecuado de los subsidios a los pobres.

La preocupación por el doble papel del Estado como regulador y definidor de políticas resulta válida; sin embargo, en el contexto de la región, ha sido más corriente el uso de la regulación y la definición de políticas para extraer rentas para determinados actores sociales, generalmente empresarios en los sectores como el eléctrico. Por tanto, pese a que es válido lo indicado por Millán (2006), los cazadores de renta se ubican en diferentes ámbitos y solamente un marco institucional fuerte puede minimizar este aspecto, no teniendo que ver con la propiedad de los activos.

Un aspecto de carácter general que tiene que ver con los sectores eléctricos en la actualidad es la falsa dicotomía que se ha querido ver entre Estado y Mercado. Por una parte, los procesos de reforma en algunos casos quisieron desregular y eliminar organizaciones públicas que tenían ciertas funciones creyendo que el mercado por sí solo podía cumplir un abastecimiento seguro, a bajo costo y sin daños al ambiente. El tiempo ha permitido mostrar que se requiere de un Estado con alta capacidad de gestión, donde no necesariamente tiene que hacer las cosas, pero sí mantener una alta capacidad de rectoría, planificación de largo plazo, supervisión y regulación de los sistemas eléctricos, tarea que por sí misma no es fácil, requiriendo de la creación o mantenimiento de las capacidades, recursos y conocimiento para ello.

Por otra parte, ante la falsedad de la dicotomía entre Estado y Mercado y la problemática energética internacional, ha vuelto a surgir el criterio de que es posible que el Estado pueda continuar realizando actividades de forma directa, en ámbitos y proyectos en donde el sector privado no puede o no desea hacerlo, o bien el sector público ha mostrado la capacidad para hacerlo bien, dándole al sector privado el espacio para participar en igualdad de condiciones con el sector público. Los diseños de las reformas que consideren estos espectros más amplios son parte de las discusiones actuales.

En esta sección se ha presentado el contexto internacional de las reformas económicas y de ellas su réplica en el sector eléctrico, elementos que inciden fuertemente en la percepción y objetivos de los actores nacionales e internacionales ligados al sector eléctrico.

4.2.4 Los resultados obtenidos de las reformas y sus lecciones

En América Latina los procesos de reforma del sector eléctrico fueron importantes, intensos y en un corto plazo. La mayoría de ellos se realizaron en la década de 1990, eso se muestra con claridad en la tabla 4.1. Precisamente en esta región es donde los resultados en términos generales obtenidos no han llenado las expectativas que se tenían. Por lo cual, en ciertos casos algunos sectores preocupados y afectados por las reformas han planteado una vuelta atrás a los procesos. Por otra parte, se han llevado a cabo intervenciones de sistemas eléctricos que se consideraban se habían diseñado bien y que por un tiempo dieron muestras positivas, como el caso argentino, el cual debido a diferentes factores ha sido intervenido y el caso de El Salvador en el cual se aplicó un modelo ortodoxo que ha requerido de ajustes importantes.

Los resultados en el ámbito internacional de estos procesos han sido ambiguos, se indican una serie de condiciones y características para que efectivamente los mercados mejoren la asignación de recursos y que los consumidores finales logren beneficios efectivos. Seguidamente se analizan las principales áreas que han estado sujetas a discusión en el sector eléctrico en aquellos países que han realizado una reforma.

a. La importancia del marco institucional:

Se ha podido apreciar que en los casos en donde no han existido las condiciones y los marcos regulatorios han sido insuficientes, se ha dado concentración del poder en los mercados, lo cual ha llevado a manipulaciones de precios para obtener mayores ganancias por parte de los agentes económicos (López, 1999; Bazan, 2004).

Para Besant (2006) en un estudio realizado para el Banco Mundial sobre las reformas en el sector eléctrico en países en desarrollo indica que los resultados de las reformas están influenciados altamente por las condiciones existentes previamente. Dentro de ello los aspectos económicos e institucionales prevalecientes en los países sujetos a la reforma son elementos que inciden en los resultados obtenidos. Además como elementos que han limitado la competencia en los países en desarrollo indica los siguientes:

- ✓ La falta de respeto por los derechos de propiedad y obligaciones de los contratos existentes, orden de despachos por méritos de la capacidad de generación existente y la revisión de las tarifas contratadas.
- ✓ Unido a lo anterior se indican la falta de un marco legal para la resolución rápida de disputas de forma competente, así como de mecanismos que apliquen las decisiones de las Cortes de Justicia y arbitrajes de aspectos relacionados con los derechos de propiedad y otros aspectos.
- ✓ Debido a las limitaciones y no cumplimiento de los contratos, al sistema de definición de las tarifas y otros aspectos, una gran cantidad de empresas distribuidoras han tenido problemas para pagar a las empresas generadoras, lo cual afecta el ambiente empresarial y la disposición para el desarrollo de proyectos de generación.
- ✓ Debido a las oscilaciones de los precios cuando se tiene un mercado competitivo, los tomadores de decisión en el ámbito político han tenido poca tolerancia hacia esas modificaciones, por los efectos políticos y sociales.
- ✓ Se indica la falta de desarrollo de mercados de capital domésticos en los países en desarrollo que han realizado reformas, que han limitado el acceso al financiamiento para el desarrollo de proyectos de generación eléctrica grandes.

Esto muestra una falta de un marco institucional, expresado en normas, reglas y organizaciones con capacidad de gestión para cumplir lo establecido o modificarlo oportunamente.

Pollitt (2005) dentro de las conclusiones principales de un estudio para Argentina indica que es un caso exitoso que combina lo realizado en Chile y Gran Bretaña. Según este autor es el lugar en donde se dio menos concentración del mercado, opera la oferta y la demanda, disminuyen los precios, aumenta la productividad y se realizan inversiones. Se presentaron problemas en la transmisión por influencia política en la regulación, lo cual generó una innecesaria incertidumbre. Se requería de intervención del gobierno para establecer un precio base a partir del cual el mercado iniciara su función, además de que era necesario establecer regulaciones ambientales, las cuales no se habían establecido. Vale la pena indicar que el estudio fue realizado antes de que dicho sector fuera intervenido, debido entre otras razones a la inestabilidad macroeconómica de la economía argentina, proceso que continúa en la actualidad (Pollitt, 2005).

La buena regulación, autoridades independientes y un alto grado de transparencia son condiciones básicas para que los modelos de competencia en un mercado vayan eliminando el poder que algunos productores o actores del sistema eléctrico pueden lograr. El sistema que funciona por las señales del mercado, la producción de electricidad, se toman por decisiones de índole financiero y no económica o ambiental de no mediar la aplicación de instrumentos de política fuera del mercado. (López, 1999)

En un estudio de la CEPAL en Chile posterior a la crisis energética de finales de la década de 1990, se indica que además de los factores de contingencia como fue la sequía, se evidenciaron problemas de insuficiencias del modelo eléctrico chileno, algunos de los más relevantes son:(Rosas, 1999)

- ❖ La ausencia de un marco legal e institucional adecuado a las características que exhibe el desarrollo de la industria de ese país.
- ❖ La debilidad orgánica de las entidades del Estado encargadas tanto de definir como de implementar las políticas energéticas, como de regular y fiscalizar las actividades del sector.
- ❖ La carencia de una política energética de largo plazo que vaya más allá del objetivo único de minimizar los costos de generación.

b. Los resultados del mercado como asignador de los recursos:

Han quedado pendientes temas importantes con la ejecución de los procesos de reforma. Por una parte, los mercados han sido incapaces de brindar señales adecuadas para la producción de electricidad con fuentes renovables y limpias; por el contrario ha habido una tendencia hacia la producción con fuentes fósiles (Pollitt, 2005).

Los resultados obtenidos han sido contradictorios, se han apreciado debilidades en los marcos regulatorios debido a las características e imperfecciones de los mercados, han llevado a formas oligopólicas colusivas y la producción con fuentes energéticas fósiles, las cuales son por lo general las que proveen de energía firme que permite precisamente obtener ventajas en los mercados de corto plazo, al tener una disponibilidad casi inmediata (López, 1999; Bazan, 2003).

Dentro de los elementos que han limitado la competencia para el funcionamiento de los mercados en los países en desarrollo se señalan: (Besant, 2006)

- ✓ Se ha dado una tendencia a tener una insuficiente capacidad de generación que cubra los crecimientos de la demanda que permita la seguridad de suministro y aumento del acceso de electricidad.
- ✓ El poder regular mercados con una combinación de fuentes térmicas e hidroeléctricas ha sido especialmente más difícil, que otros sistemas.
- ✓ El control del abuso de empresas que tienen un poder de mercado importante ha sido difícil, incidiendo en los precios.
- ✓ Las reformas se han llevado a cabo en países en donde el tamaño del mercado es pequeño para soportar un número viable de vendedores y para cumplir con los requerimientos básicos para el desarrollo de un mercado eléctrico competitivo.
- ✓ El inadecuado desarrollo de la capacidad del sistema de transmisión de electricidad y del sistema de control de electricidad para administrar sistemas eléctricos más complejos dados los flujos de electricidad que se dan en un mercado competitivo.
- ✓ En términos generales en muchos países que se han llevado a cabo reformas ha faltado diversificación de fuentes energéticas para generar electricidad y ofrecerlas en los mercados para que se dé una competencia entre estas.

Un elemento de gran importancia de considerar es el tamaño del sistema eléctrico sujeto a reformas, ya que esto limita el número y dinámica de un posible mercado competitivo, al respecto se indica:

El tamaño reducido de los mercados, el riesgo país y el comportamiento estratégico de los grandes inversionistas hacen difícil alcanzar el mínimo de competidores necesario para que el mercado sea competitivo. Al aumentar la competencia que mantiene los precios bajos, aumenta también el riesgo de los inversionistas y se pierde la estabilidad que generalmente buscan quienes financian los proyectos de infraestructura. (Millán, 2006: 64)

Por su parte, es de gran relevancia el considerar el hecho de que en los países donde se han llevado a cabo procesos de reforma y se ha consolidado el mercado como elemento de decisión para las inversiones, ha predominado el establecimiento de plantas de

generación eléctrica con fuentes fósiles. El mercado tiende a dar señales de corto plazo y bajo una perspectiva más financiera que económica, tendiendo los sistemas eléctricos reformados hacia la producción con fuentes fósiles. Este hecho ha llevado consigo tres problemas fundamentales:

- a. Por una parte, los efectos ambientales negativos por las emisiones de contaminantes se han incrementado, sin que la externalidad negativa haya sido internalizada.
- b. Ha llevado a que los países tengan que asignar más divisas para la compra de derivados del petróleo en el caso de que no tengan y exploten el petróleo.
- c. Los sistemas eléctricos en las reformas tienen mecanismos ágiles para trasladar los aumentos en sus costos de producción a los clientes, lo cual ha llevado en los últimos años a crisis en varios países que realizaron reformas ortodoxas. Lo anterior por cuanto tienen en muchos casos una generación eléctrica con un alto componente de combustibles fósiles, lo cual es posible transferirlo rápidamente a los clientes, con el agravante de que los combustibles fósiles tienen un alto peso dentro la estructura de costos de los sistemas eléctricos, llevando en muchos de los casos a que la población de más bajos ingresos no pueda pagar la factura eléctrica.

c. Las consecuencias sobre las fuentes renovables:

El reto que tienen los sectores eléctricos que han llevado a cabo reformas en donde el mercado tiene preponderancia, es cómo crear las condiciones para que las fuentes renovables puedan tener posibilidad de competir y tener una mayor participación en la generación eléctrica. En el caso de Costa Rica el problema que se plantea es cómo mantener la producción con fuentes renovables existentes en un entorno internacional y un proceso de reforma que no pareciera crear las condiciones para ello.⁴⁹

La experiencia de varios países al llevar a cabo procesos de reforma, incluidos países desarrollados es que al operar el mercado como asignador de las inversiones en plantas

⁴⁹ “Por lo que respecta al precio mayorista de esta energía, el 'mix' de generación es el principal factor que determina el precio. Los precios mayoristas más altos se observan en países con mayor proporción de combustibles fósiles. Asimismo, la concentración en el mercado de generación no aparece en todos los casos como determinante directo de los precios.” En: <http://www.lukor.com/not-neg/sectores/0504/13174030.htm>.

de generación eléctrica, ha prevalecido el establecimiento de plantas de generación con fuentes no renovables. Dentro de las razones está el menor costo de construcción y menos riesgos; por otra parte, pese a que se tienen costos de operación más altos, éstos han sido transferidos a los clientes⁵⁰. Otra razón importante, es que las fuentes fósiles pueden producir energía firme, lo cual da ventaja en los mercados de corto plazo (López, 1999), propios de los sectores eléctricos que han llevado a cabo procesos de reforma.

La pregunta fundamental es por tanto: ¿"cuánto" efectivamente podrán bajar sus costos las renovables y "en cuánto tiempo"?

La sensación es que hoy, es sólo por medio de la incorporación de i) la nueva "palanca económica" ofrecida por el mercado global de las emisiones de carbono; ii) la estimación económica y la internalización de los beneficios reales (sociales, ambientales, estratégicos) de la aplicación de las renovables. iii) el diseño de novedosos esquemas de financiamiento de proyectos; iv) La adopción de unos adecuados mecanismos de transferencia tecnológica y de conocimiento ("expertise") por medio de una acción eficiente y coordinada, a nivel regional, de la cooperación internacional, que las energías renovables podrán crearse un espacio efectivo y sostenido en el mercado eléctrico. (CEPAL, 2004:21)

Las reformas han llevado a la producción con fuentes fósiles, desabastecimiento en algunos casos y aumento de precios de la electricidad en otros casos.⁵¹ Sin embargo, según otros, ha permitido que las inversiones en este subsector hayan sido realizadas por empresas privadas transnacionales, por medio de la inversión extranjera directa efectuada en los países, así como por el hecho de que se disminuye el tamaño del Estado y las necesidades de financiamiento de estas actividades.

⁵⁰ De especial interés en el contexto actual es analizar la situación que presentan países como El Salvador y Nicaragua que llevaron a cabo reformas ortodoxas en el sector eléctrico, en donde debido a la preeminencia de generación térmica las tarifas han aumentado significativamente, llevando a la intervención estatal ante los problemas sociales graves que pueden tener estos incrementos debido a los precios del petróleo. En: <http://www.semanario.ucr.ac.cr/http://www.prensa.com/hoy/negocios/618691.html> Nicaragua, Apogones Unión Fenosa dijo que la medida es indefinida. Más racionamiento de energía eléctrica anuncian en Nicaragua.

⁵¹ En el caso por ejemplo de Gran Bretaña la producción de electricidad era la siguiente para el año 1997: Carbón 38%, Diesel 2%, Gas 27%, Nuclear 30% y otros 3%. Entre 1990 y 1997 se da una disminución de 28% en la producción de electricidad con carbón pero aumenta en 26% la generación con gas y 9% con energía nuclear. Hammons & Toh (2001).

d. La consideración de la solidaridad social:

Por otra parte, los procesos de reforma en América Latina han producido efectos negativos sobre la solidaridad social que han llevado a aumentar las desigualdades sociales, lo cual se ha convertido en un elemento central a solucionar en los procesos de reforma (Estache y otros, 2002).

En el caso en que la reforma ha considerado los bajos niveles de ingreso de la población por medio de subsidios de parte de la Hacienda Pública se encuentra con las restricciones de recursos del Estado.⁵² La aplicación de subsidios por medio de los recursos del gobierno central muestra un gran problema para los países, pues generalmente se tiene desequilibrios fiscales, siendo los pagos por subsidios uno de los primeros rubros de gastos en tratar de disminuir ante restricciones de recursos.

Con respecto a la ampliación de la cobertura eléctrica en el caso de Nicaragua en donde se ha aplicado un modelo ideal desde el punto de vista de la teoría, Dussán (2004) indica: "Las empresas de distribución privada no tienen incentivos para aumentar la cobertura pues la tarifa a usuarios con consumos bajos está subsidiada y no cubre los costos incrementales de desarrollo" (Dussán, 2004, 30)

e. Los aspectos socio ambientales en los sectores eléctricos reformados:

Un estudio realizado por World Resources Institute (WRI), con base en el análisis de casos en seis países en desarrollo, concluye que para servir al fin público las reformas en el sector eléctrico se precisan sistemas regulatorios fuertes, que tomen en cuenta una variedad de factores sociales y ambientales. El estudio denominado "Política energética: Equidad y ambiente en la reforma de la electricidad", fue publicado en junio 2006. El principal autor fue Navros Dubash, quien indica que dentro de los sistemas reformados la

⁵² Esto se muestra con la nota de los medios de comunicación de Nicaragua: "Asimismo, señala que Fenosa cumple con la aplicación del subsidio a los jubilados, así como a los que consumen menos de 150 kilovatios hora, pero el Ministerio de Hacienda no ha pagado febrero, marzo y abril a la distribuidora por este concepto." Ver: <http://www.elnuevodiario.com.ni/2006/05/28/nacionales/20487>

integración de la planificación de aspectos ambientales son muy escasos al igual que ha estado comúnmente ausente las necesidades de los pobres.⁵³

Para Dubash (2006) las reformas deben reorientarse para que los beneficios sociales y ambientales no sean olvidados en la carrera hacia una visión de mercado del sector de la energía eléctrica. Enfatiza que la reestructuración del sector eléctrico es un ejemplo de cómo la globalización financiera ha promovido vías de desarrollo basadas en estrechas consideraciones económicas:

"El interés público depende de que los planificadores de políticas tengan la suficiente visión de largo plazo para guiar la globalización hacia resultados sociales y ambientales positivos"⁵⁴

f. La propiedad y la organización de los sistemas eléctricos:

Un tema de especial relevancia para la discusión para el caso de Costa Rica es la necesidad de la desintegración vertical de las empresas, al respecto Millán indica:

No obstante, ese no es el caso de los países pequeños en los cuales las economías de escala pueden ser significativas y pocos los beneficios que se derivan de la competencia en comparación con las pérdidas de economías de escala y diversificación. En estos casos, puede ser beneficioso mantener la integración vertical, al menos por ahora. (Millán, 2006: 67)

Otro elemento indicado por algunos críticos es el hecho de que la inversión extranjera lo que ha hecho es comprar a precios bajos empresas o plantas ya existentes y no han efectuado inversiones para ampliar la infraestructura eléctrica, algo necesario, pero que implica riesgos constructivos, climatológicos, ambientales y sociopolíticos.

g. Los mercados mayoristas:

Quizás el aspecto central de las reformas de los sectores eléctricos son los mercados mayoristas. Se ha tenido mucho optimismo en su aplicación, pero los resultados han

⁵³ Ver: <http://www.tierramerica.net/2002/0630/noticias1.shtml>, Adicionalmente indica: "Si todavía no hemos demostrado que podemos regular adecuadamente el mercado de la electricidad en Estados Unidos, entonces deberíamos ser muy cautelosos al aplicar reformas de mercado similares en países con menor capacidad regulatoria"

⁵⁴ Disponible en: <http://www.tierramerica.net/2002/0630/noticias1.shtml>

brindado una serie de enseñanzas y problemas que han llevado a configurar diferentes soluciones en los países. Dentro de los principales problemas están: (Millán, 2006)

- a. La dificultad de contar con diseños del mercado que sean adecuados al contexto del país y de sus objetivos para con el sector eléctrico.
- b. Se ha tendido a que uno o varios agentes económicos logren un ejercicio de poder de mercado para sus beneficios.
- c. Las señales económicas para mantener las inversiones que aseguren el suministro no han sido las mejores.
- d. Ha resultado difícil el valorar y pagar servicios auxiliares de gran importancia para los sistemas eléctricos.
- e. El manejo de la congestión de la red de transmisión eléctrica ha sido uno de los problemas difíciles de solucionar.

Las características de las reglas del juego en el diseño de la reforma en los mercados mayoristas pueden favorecer la especulación, el poder de mercado de los agentes, y el traslado a los clientes finales de los costos de forma automática, lo cual se ha dado en muchos casos de los sectores eléctricos reformados.

En general los procesos de reforma tienen que definir los precios de la electricidad en mercados mayoristas. La siguiente cita ilustra el caso brasileño:

“La creciente inflación brasileña está ayudando a las empresas de energía a desafiar el hundimiento del mercado de valores brasileño que lleva un mes, en tanto los precios mayoristas que contribuyen a establecer las tarifas eléctricas trepan a dos veces el ritmo de los costos para el consumidor. Las empresas de energía, cuyos contratos de electricidad están vinculados con la más amplia medida de inflación de Brasil, el índice IGP-M, subieron 3,9% en el pasado mes, al tiempo que todos los otros sectores caían por versiones de que el banco central seguiría elevando las tasas de interés.” (La República, 24-06-2008, página 13)

En general uno de los aspectos pendientes en los sistemas eléctricos reformados son los diseños de los mercados mayoristas que efectivamente lleven a una optimización del uso de los recursos que beneficie a los clientes.

h. Síntesis de las principales lecciones de los procesos de reforma:

Dentro de los problemas encontrados según el tipo de diseño de las reformas y la realidad de cada país están los siguientes:

- a. Se ha indicado que el mercado eléctrico por sí solo es insuficiente para propiciar las inversiones en proyectos de generación eléctrica con fuentes renovables, situación que enfrentan la mayoría de países que han llevado a cabo procesos de reforma. (CEPAL, 2004)
- b. La solidaridad social hacia los sectores de menos ingresos no se ha dado adecuadamente en los países en donde se han llevado a cabo reformas, lo cual se evidencia por lo general en tarifas elevadas, dificultades de acceso y las zonas que no son rentables no han sido cubiertas.
- c. Estos aspectos plantean un problema serio al proceso de las reformas en el sector eléctrico, lo cual ha sido aún más grave en la mayoría de los países en vías de desarrollo debido a la falta de capacidad de las organizaciones, no cumplimiento de la normativa e influencia política e intereses económicos en la toma de decisiones.

El estudio Bazán (2003) establece dentro de sus conclusiones los siguientes aspectos:

- Se puede observar que la competencia (imperfecta) entre las empresas eléctricas depende en gran medida de las reglas de acceso a las redes de transmisión y distribución que se adopten tras la reforma, y de que en el sistema no se presenten problemas de congestión, es decir, que el sector cuente con suficiente capacidad para realizar los intercambios de electricidad entre regiones distantes.
- Señala que si se realiza la reforma del sector eléctrico sin cuidar el correcto diseño de los nuevos mecanismos institucionales que gobiernen el acceso a las redes eléctricas y sin adoptar medidas para reducir la elevada concentración heredada del modelo tradicional, no se conseguirá mejorar los resultados del mercado eléctrico respecto del modelo tradicional.
- Por otra parte, indica que si tras la reforma del sector eléctrico no existen ganancias de eficiencia productiva (reducción de costos de producción), los consumidores tendrán que pagar precios más altos por la electricidad consumida respecto a los precios del modelo centralizado. No obstante, si la ganancia de

eficiencia productiva es lo suficientemente grande, es posible que se produzcan situaciones donde los precios disminuyan tras la reforma del sector.

En general para que las reformas de mercado en los sistemas eléctricos puedan brindar más beneficios que costos, deben permitir crear mercados competitivos, lo cual está determinado por un conjunto importante de condiciones y características, no fáciles de lograr. Si un sistema eléctrico reformado no puede lograr sistemas competitivos que estimulen fuertemente la eficiencia, es posible que no compensen los beneficios de los sistemas verticalmente integrados y planificados normativamente, como el sistema eléctrico de Costa Rica.

En la sección 4.2 se ha analizado las orientaciones y los resultados de los procesos de reforma llevados a cabo en el ámbito internacional, en especial en países con marcos institucionales similares a los de Costa Rica. En la siguiente sección se presenta de forma general las opciones de reforma que se han planteado, la mayoría de las cuales son similares a las ejecutadas en el ámbito internacional.

4.3 Opciones de reforma en el sector eléctrico de Costa Rica

Existe en el ámbito internacional una reciente preocupación por el logro de objetivos en el campo social y ambiental que no ha sido posible obtener en el marco de las reformas por la lógica del mercado, aspectos que en el caso del modelo costarricense en gran medida han sido consideradas. No obstante, algunos actores sociales que tienen determinadas visiones ideológicas, concepciones del Estado, intereses y objetivos han mantenido en la agenda de política pública las propuestas de reforma que busca un papel relevante del mercado y una participación abierta de todos los miembros del sector en el mercado eléctrico regional, sin restricciones a la generación privada, como una necesidad pública de relevancia.

El sector eléctrico de Costa Rica ha mostrado un buen desempeño medido a través de algunos indicadores, tal y como se mostró en el capítulo anterior. Lo anterior plantea la necesidad de analizar la conveniencia o no de realizar reformas al sector y si eso fuera necesario, cual debería ser el marco institucional (reglas del juego, organizaciones, competencias) que permita mantener un sector que aporte al desarrollo del país, en especial manteniendo la solidaridad social, alta cobertura eléctrica y la producción de electricidad con fuentes renovables, como ha sido hasta ahora.

Algunos actores sociales han reiterado en la agenda política nacional la necesidad de una reforma del sector eléctrico, cuyas orientaciones van de la privatización y creación de mercados bajo un enfoque neoclásico ortodoxo que ha sido aplicado en diversos sectores eléctricos de diferentes países, hasta mantener el modelo actual con variantes. El análisis de las visiones, objetivos, propuestas, recursos y potenciales acuerdos de los actores sociales relacionados con el sector eléctrico, es un elemento de especial interés que permitirá, mediante diferentes técnicas de la prospectiva establecer los posibles escenarios de reforma que podría enfrentar Costa Rica.

El sector eléctrico de Costa Rica ha tenido reformas parciales de carácter heterodoxo, que por una parte han mantenido las organizaciones públicas, el sistema verticalmente integrado y una importante regulación de los precios y actividades del sector eléctrico. Se han creado marcos jurídicos especiales para la participación privada en la generación eléctrica⁵⁵ y se ha aprobado un convenio marco de mercado eléctrico con Centro América.

En general, con base en indicadores de desempeño se puede decir que el sector eléctrico ha respondido a las necesidades del desarrollo del país de forma bastante positiva. No obstante, existen riesgos y amenazas en este sector como lo son: el rezago en la inversión por limitaciones de gobierno central a las inversiones del ICE, las restricciones para el desarrollo de proyectos renovables por aspectos ambientales para todos los desarrolladores y legales para el caso de los generadores privados, importantes rezagos tarifarios y la potencial competencia con fuentes no renovables en el marco del mercado eléctrico regional.

Se ha argumentado por parte de los sectores favorables a reformas de corte neoclásico, la necesidad de adecuación del marco legal nacional a lo estipulado en el tratado marco del mercado eléctrico nacional, algo que llevaría a la adopción de un modelo eléctrico impuesto desde afuera sin la adecuada discusión política y análisis de la conveniencia para el país. Como elemento de especial importancia está el pronunciamiento de la Sala Constitucional, declarando sin lugar la acción del sector empresarial por votación 4 a 3:

⁵⁵ Debe de destacarse que la Ley 449 de creación del ICE y ninguna anterior limitaba o restringía la participación privada en el sector eléctrico, menos en la generación de electricidad. Fue más bien la normativa de la ley 7200, la que al crear los estímulos a la generación privada con fuentes renovables estableció restricciones a la participación privada. Este elemento ha sido reiterado en muchas ocasiones por el Ing. Carlos M Dengo O.

Acción de Inconstitucionalidad contra de la Ley 7848 que aprobó el Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central y su Protocolo. La norma se impugna en cuanto el monopolio de hecho establecido a favor del ICE por el artículo 2 de la Ley 7848, es totalmente contrario a la tesis del Tratado. Los artículos 1 a 6 claramente disponen que toda Centroamérica operará como un mercado libre de compraventa de energía. Que los convenios internacionales no pueden ser modificados por la Asamblea Legislativa o el parlamento de ninguno de los estados contratantes, estos órganos gozan de una potestad de tutela pero limitada a la aprobación o improbación del tratado. **Se declara sin lugar la acción.** Las Magistradas Calzada Miranda y Abdelnour Granados, y el Magistrado Jinesta Lobo, salvan el voto y declaran con lugar la acción.⁵⁶

Este pronunciamiento es de gran relevancia pues, en caso de que se declarara con lugar haría que cualquier agente económico; llámese generador o comercializador de electricidad hubiesen podido exportar o importar electricidad, afectando todas las reglas del juego existentes y la misma seguridad de suministro eléctrico.

De lo anterior ha surgido en la agenda pública nacional desde hace más de una década la necesidad de una reforma al sector eléctrico de Costa Rica. Las posibles implicaciones dependiendo del modelo de reforma son diversos y de una significativa relevancia para prácticamente todos los sectores y ámbitos de la vida del país. Por ello se ha considerado pertinente el estudio del proceso de reforma del sector eléctrico del país, profundizando en dos aspectos que son de especial relevancia: el marco institucional (las competencias, organizaciones, reglas del juego) y los posibles efectos sobre la generación eléctrica con fuentes renovables de electricidad.

Ante la influencia de los enfoques y orientaciones teóricas e ideológicas en el ámbito internacional y su afecto en el plano nacional, surge la necesidad de estudiar cómo los actores sociales relacionados con el sector eléctrico buscan influir sobre el tipo de diseño de una posible reforma que llene sus expectativas, preferencias e intereses. La pregunta que surge es si el tipo de modelo que surgiría, sería mejor al actual y sobretodo si permitirá y creará las condiciones para un desarrollo y operación del sector eléctrico que

⁵⁶ 14922-08 Modificación de tratado internacional, Monopolio del ICE. Sala Constitucional, 14-10-2008.

tenga como hasta ahora una capacidad instalada y generación preponderantemente con fuentes renovables con solidaridad social.

Dentro de las macro propuestas de reforma que se han planteado están las siguientes: (MINAE, 2006; UCAAEP, 2005; ICE, 2008)

- a. Mantener el modelo actual, dando mayor libertad de inversión a las empresas públicas.
- b. Mantener el modelo actual, dando mayor libertad de inversión a las empresas públicas, además de eliminar las restricciones a las empresas privadas para que puedan generar electricidad con fuentes renovables para el mercado interno, específicamente al ICE que mantendría la función de comprador único.
- c. Mantener el modelo actual, dando mayor libertad de inversión a las empresas públicas, además de eliminar las restricciones a las empresas privadas para que puedan generar electricidad con fuentes renovables para el mercado regulado y no regulado, pudiendo exportar a la región. El ICE deja de ser comprador único.
- d. Efectuar una reforma integral que permita la creación de mercados para las empresas públicas y privadas para competir en el mercado local y centroamericano. Las empresas verticalmente integradas se mantienen, del ICE se separarían las actividades de carácter nacional como la planificación, el Centro de control del despacho y la transmisión de electricidad. Se plantea una disociación por costo de las empresas verticalmente integradas.
- e. Crear mercados competitivos, para lo cual se deben separar las empresas verticalmente integradas, creando nuevas empresas para luego privatizarlas, con el fin de tener suficientes agentes económicos con poco poder en el mercado. Se crearía un nuevo marco legal y organizaciones para ello.

En el anexo 4.1 se presentan esquemas de los diferentes modelos propuestos para el sector eléctrico de Costa Rica, por diferentes actores sociales.

Una alternativa que ha surgido de parte de diferentes sectores políticos y de los empresarios, es el de modificar la ley 7200, permitiendo la generación eléctrica con fuentes renovables, brindando el Estado la concesión, mientras que las tarifas las definiría la ARESEP. Unido a ello se establecerían requisitos como la venta únicamente en el país y al ICE. Esta propuesta si se llegara a dar eliminaría gran parte de la presión

por la reforma, disminuyendo la posibilidad de que se lleve a cabo una reforma de corte más estructural y neoclásica.

Con base en el marco de referencia general de las reformas de los sectores eléctricos realizados en el ámbito internacional, presentado en la sección 4.2 y las propuestas generales que diferentes actores sociales del país han planteado, según la sección 4.3, en muchos casos orientados por las reformas llevadas a cabo en el ámbito internacional, en la sección 4.4 se analizan las posiciones, características, recursos, relaciones y objetivos que tipifican a los actores sociales y la red de políticas, aspectos que son determinantes para poder establecer una prospectiva de los posibles escenarios de reforma que puede tener el país, proceso que se hará en el capítulo V.

4.4. Análisis de la red de políticas públicas de reforma del subsector eléctrico de Costa Rica

En esta sección se realizará la descripción y análisis de los planteamientos más importantes que configuran la visión y objetivos de los actores sociales relevantes del sector eléctrico. En la primera parte, sección 4.4.1 se ubica de forma general las posiciones de los actores sociales desde la perspectiva sociopolítica nacional y de cara a los procesos de reforma económica, estableciendo los grandes bloques que están a favor o en contra de la reforma en el sector eléctrico. Posteriormente, en la sección 4.4.2 se hace la tipificación en detalle de los actores sociales, estableciendo sus argumentos, recursos, intereses y objetivos de cara al proceso de reforma en el sector eléctrico. Con base en lo anterior, se efectúa un análisis de la dinámica de red en la sección 4.4.3. La sección 4.4.4 realiza un análisis de la información recabada a través de una encuesta realizada a actores y expertos relacionados con el sector eléctrico en el país.

Esta sección tendrá un carácter deductivo, partiendo de posiciones generales hasta llegar a criterios y posiciones de los actores sociales relevantes de la red de políticas. Posteriormente, en el siguiente capítulo con base en los criterios, recursos y potenciales alianzas prevalecientes y mediante técnicas de prospectiva se volverá a partir de los aspectos específicos determinados para cada actor, a hacer un análisis general, mediante el análisis estructural y de juego de actores para pasar luego a la elaboración de escenarios futuros más probables.

4.4.1 Las posiciones generales de los actores sociales con respecto a la reforma del subsector eléctrico

En esta sección se hace una ubicación general de carácter sociopolítico de los diferentes grupos y actores con respecto al proceso de reforma del sector eléctrico en el país.

4.4.1.1 El contexto sociopolítico del proceso de reforma

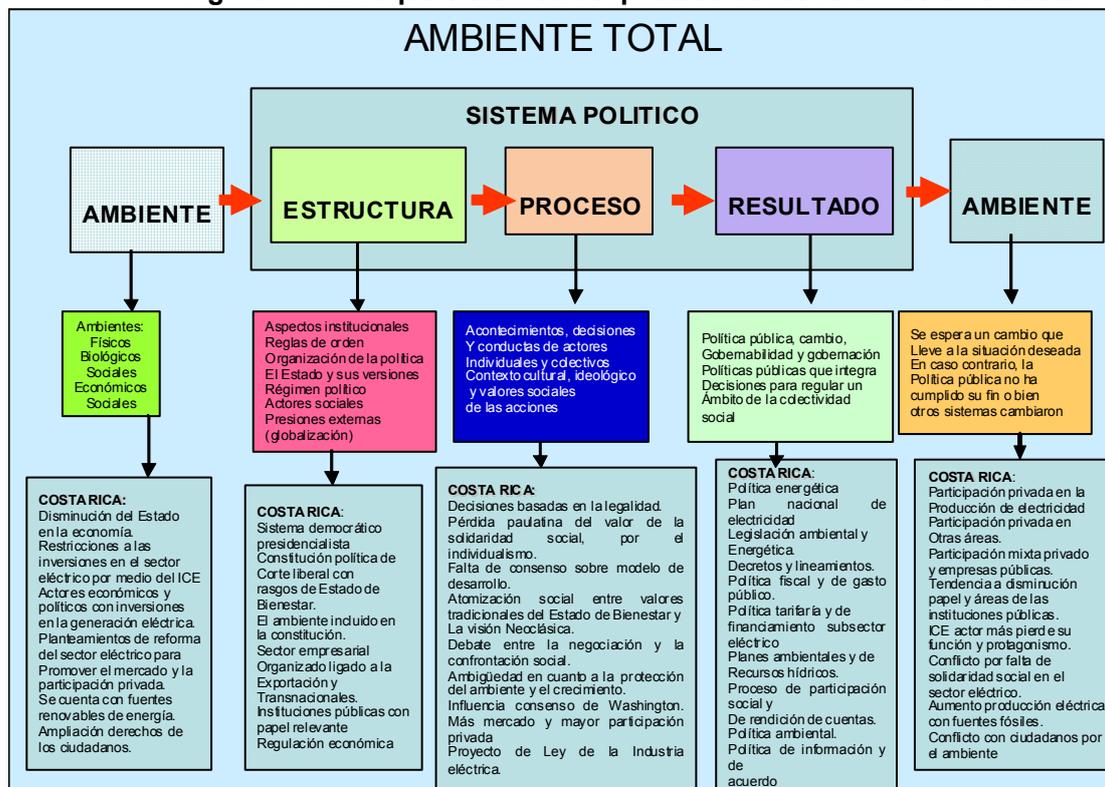
En el sistema político y económico internacional se establecen una serie de directrices en el campo económico y político que bajo la influencia de los países desarrollados más influyentes, son asumidas en la mayoría de OFI's y en los demás organismos internacionales. Los planteamientos básicos al respecto fueron analizados en la sección 4.1.

Para efectos de esquematizar bajo el análisis sistémico del proceso, se tiene como insumos el subsistema económico y político, intereses de actores económicos, así como una orientación ideológica e intereses en el sistema internacional, que influyen mediante diferentes formas de poder sobre acciones en el plano del Poder Legislativo y en las medidas que el Poder Ejecutivo ha venido tomando.

En el caso del sector eléctrico las fuentes de financiamiento externo de la banca de desarrollo⁵⁷ durante la década de 1990 y parte de este siglo, han estado limitadas para instituciones públicas, considerándose que en este sector la empresa privada podría llenar las necesidades de inversión. El sistema económico y político internacional promueve la participación privada en el sector eléctrico, mientras que a lo interno del país, muchos de los intereses de las empresas nacionales con mayor poder económico y político han validado en algunos casos esas posiciones.

⁵⁷ Recientemente esta concepción pareciera que ha tendido a modificarse, e instituciones como el BID han mostrado un renovado interés por proyectos hidroeléctricos grandes como PH Diquís (antes PH Boruca), brindando financiamientos para concluir estudios, así como un financiamiento para diversos proyectos y estudios que se encuentra en la Asamblea Legislativa para su aprobación (enero 2009) por cerca de 500 millones de dólares.

Figura 4.1: Enfoque sistémico del proceso de las reformas en el sector



En el caso de Costa Rica algunos sectores empresariales consideran como positivo la coexistencia de lo público con lo privado en un mercado abierto a la competencia, mientras que otros prefieren un sistema privado de competencia; hasta ahora ha predominado la primera posición, debido a la calidad y precio de los servicios eléctricos en Costa Rica.

La Asociación Costarricense de Productores de Electricidad (ACOPE) forma parte de la Unión Costarricense de Cámaras y Asociaciones de la Empresa Privada (UCCAEP), sus intereses han estado centrados en la venta de energía eléctrica al ICE en condiciones favorables y han planteado la necesidad de una apertura total del mercado eléctrico regional, esto con el fin de ser agentes del mercado y con ello vender electricidad a Centro América. Este sector ha tenido influencia en los sectores políticos del país, en donde incluso políticos han participado como inversionistas en estas empresas. Su interés es invertir en la generación eléctrica y lograr los mayores beneficios. Para ello han llevado a cabo acciones con el fin de lograr legislación apropiada y han estado

presionando por pronunciamientos de la Sala Constitucional⁵⁸ para poder llevar a cabo sus acciones en el Mercado Eléctrico Regional (MER).

Dentro del sistema político, los diputados provinciales o regionales con intereses en las empresas eléctricas, ya sea cooperativas o bien en las empresas de servicios públicos municipales, han tenido una importante capacidad para influir en el Poder Legislativo, consiguiendo marcos legales favorables para desarrollar y ampliar sus actividades en cantidad y diversidad de lo que tenían. Actores políticos en estos casos son los diputados regionales y dirigentes municipales, algunos con intereses económicos ligados a dichas empresas o bien funcionarios de esas organizaciones. En este caso vemos que el insumo (inputs), es decir los intereses políticos y económicos, junto con el respectivo poder han podido llevar a un proceso de acción política en el Poder Ejecutivo y Legislativo, en donde el resultado ha sido de forma clara una mayor capacidad y potestad de ciertas organizaciones para llevar a cabo acciones en el sector eléctrico, esto bajo una perspectiva de interés de estos entes y no necesariamente pensando en la planificación y operación integrada y óptima del SEN.

Los ministerios e instituciones encargadas de aprobar y fiscalizar al sistema eléctrico en la mayoría de los casos han estado en función de restringir las inversiones y el desarrollo de las obras, siguiendo las directrices de los OFI's y de los grupos de económicos y políticos con mayor poder y a quienes las directrices del Consenso de Washington les son beneficiosas. Así por ejemplo, el papel que ha tenido la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos ha llevado a una disminución significativa en términos reales de las tarifas eléctricas, estando altamente influenciadas por el sistema político. Un caso lamentable ha sido las declaraciones del regulador Fernando Herrero al indicar que no aprobaba las tarifas al ICE por los apagones que se dieron al final del verano del 2007, que requirió hacer cortes programados en ciertas horas y días en ciertas zonas del país.⁵⁹

⁵⁸ En octubre del 2008, se dio audiencia por parte de la Sala Constitucional ante la consulta planteada por sectores empresariales como ACOPE y grandes consumidores. Es importante recalcar que el ICE por medio de directriz de su presidente Ejecutivo, Pedro Pablo Quirós, mantuvo las tesis que el sector ha tenido en el pasado, en el sentido de que el ICE según el convenio es el único agente para transar en el mercado regional. Esto plantea un distanciamiento del señor Quirós del planteamiento y objetivos que ha tenido el ministro Dobles.

⁵⁹ Ver anexo 4.1. Adicionalmente indica Fernando Herrero: "El principal recurso retórico consiste en responsabilizar a la ARESEP de poner al país en riesgo de una crisis de energía como la del 2007" Oviedo, 2008: 4A.

En otros casos aprobaciones o desaprobaciones en la Contraloría General de la República parecieran tener alguna influencia política, siguiendo en algunos casos intereses coyunturales o líneas de sectores políticos y económicos con un importante poder en el país, lo anterior se indica a manera de hipótesis con base en ciertas acciones, para su verificación requiere de una investigación sistemática para sustentarla.

Como contraparte, en el país se han tenido organizaciones sociales de diversa índole, desde sindicatos, organizaciones ambientalistas y universitarios, ciudadanos y organizaciones de base como asociaciones de desarrollo, que han cuestionado los procesos de debilitamiento de instituciones públicas y la disminución de las inversiones públicas en el desarrollo eléctrico. Además han cuestionado los procesos de apertura del mercado eléctrico y la participación ventajosa de empresas privadas en la generación eléctrica, amparadas a legislación obtenida por políticos que posteriormente han sido ubicados con intereses o participación económica en empresas ligadas al sector eléctrico.

En el seno del Poder Ejecutivo se tiene la facultad de orientar el sector eléctrico a partir del Plan Nacional de Energía, elaborado por el MINAE. Sin embargo, en algunos casos el afán conservacionista del MINAE entra en contradicción con las necesidades de creación de infraestructura eléctrica del país⁶⁰. El MINAE ha mostrado por cerca de 8 años una falta de coordinación y priorización en estos campos, junto a la incapacidad para cumplir con las funciones que le establecieron en la legislación, todo lo cual afectó al país y al sector eléctrico. En la actualidad (2006-2010) este ministerio ha mostrado una importante cohesión y voluntad para ejercer la rectoría del sector eléctrico, articulando políticas en el Plan Nacional de Desarrollo, Plan Nacional de Energía, estrategia nacional para el cambio climático, entre otras iniciativas. No obstante, habrá que analizar la relación entre políticas, objetivos e instrumentos, pues en algunos casos no parece suficientemente claro cómo compatibilizan diferentes iniciativas que pueden ser no compatibles o al menos no complementarias entre sí.

⁶⁰ Un ejemplo de ello fueron las declaraciones brindadas a diferentes medios de comunicación por el entonces Ministro de Ambiente, Carlos M Rodríguez ante la salida del ICE del PH Pacuare, su visión ambientalista y/o el haber sido abogado de las empresas del rafting, hicieron olvidar que su ministerio tenía la rectoría del sector energía y que ante esa situación habría que buscar opciones por parte del país, las cuales son precarias.

Por su parte, los intereses de algunas organizaciones sociales se dirigen a la construcción de un modelo económico, social y ambiental más sostenible, cuestionando así mismo el desarrollo desmesurado del sector eléctrico para abastecer al modelo de crecimiento económico que está en función, según ellos, de las grandes transnacionales que propicia la inequidad social. El poder de estos actores sociales se basa en el convencimiento y la movilización social en las calles, así como una serie de derechos ciudadanos ampliados en nuestro ordenamiento jurídico e institucional. Su poder se ha visto disminuido por el manejo de los medios de comunicación de los grupos económicos y políticos que les interesa llevar a cabo transformaciones en el campo económico.

A lo interno de las instituciones y empresas que forman el sector eléctrico encontramos nombramientos en Juntas Directivas o altos funcionarios, basados en intereses de grupos políticos (clientelismo) o bien intereses económicos claramente establecidos. Esto ha ocasionado un fuerte debilitamiento de la capacidad, efectividad y dirección de las organizaciones convirtiéndose en un grave peligro para la existencia misma de éstas a mediano plazo.

Se procederá a realizar un análisis de la dinámica que está inmersa en el sector eléctrico en cuanto a intereses, poder y actores sociales que llevan a un proceso de decisión que significa la adopción de determinadas acciones de política pública, para ello analizaremos el enfoque de RPRSE, en donde ciertos actores sociales participan y donde su entrada es restringida al cumplimiento de ciertos atributos.

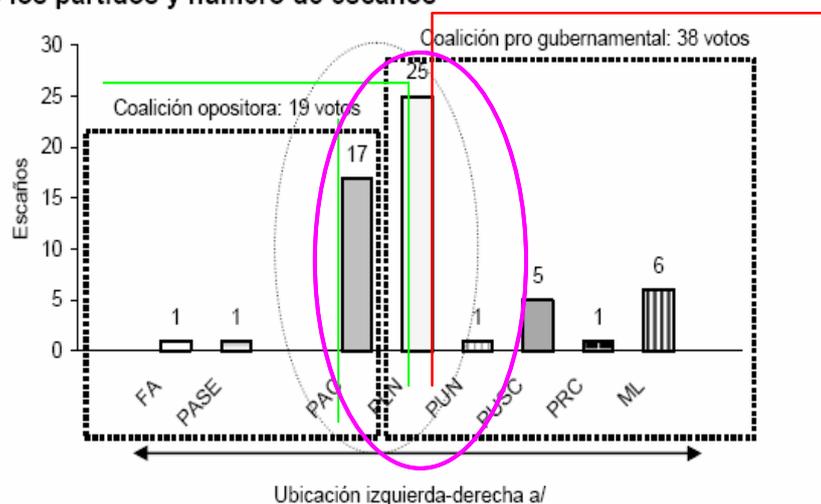
Se plantearán los actores políticos y sociales más importantes, tratando de descomponerlos y especificarlos hasta donde sea posible, para luego establecer de forma general sus intereses particulares con respecto a políticas públicas generales con incidencia en el sector eléctrico. Además se hará un breve inventario de las diferentes formas de poder que tienen estos actores. Con base en lo anterior se procederá de forma resumida con el análisis, se parte del ambiente existente y las tendencias, algunas de las cuales se han mencionando previamente, para luego con base en los actores, los intereses y el poder, proceder al análisis del proceso político que desembocará en un conjunto de resultados. Debido a que los resultados pueden ser variados se planea inicialmente el resultado más posible para cada uno de los grupos de interés más relevantes, para luego con base en la evaluación, plantear en el análisis de prospectiva

las tendencias y los escenarios más probables a los que se enfrentará el sector eléctrico de Costa Rica en los próximos años.

Las coaliciones que se han estado dando en la Asamblea Legislativa y que en esta definición de actores sociales hemos considerado han sido estudiadas según la orientación ideológica, como se muestra en el gráfico siguiente, teniendo presente que esto es una simplificación y que en muchos casos, más allá de los aspectos ideológicos, el comportamiento de los diputados está influenciado por la representación de intereses de determinados sectores.

Gráfico 4.1

Coaliciones parlamentarias conformadas al final de 2006, según orientación ideológica de los partidos y número de escaños



a/ El eje horizontal no expresa una escala ordinal, sino que es un recurso gráfico para ilustrar la dispersión ideológica.
Fuente: *Decimotercer Informe Estado de la Nación*, con base en Vargas, 2007.

Como se aprecia en la gráfica anterior, se conceptualiza la coalición de los 38 como un grupo que va del Partido Liberación Nacional de tendencia centro derecha hacia agrupaciones políticas que tienden a ser de derecha, siendo el Movimiento Libertario el partido que se ubica más hacia la derecha. Esta coalición comparte en términos generales las reformas económicas de corte neoclásica, además de que han mostrado una cercanía y apoyo de parte de sectores empresariales ligados a los generadores privados de electricidad.

Por su parte, la denominada coalición de los 19 está compuesta por Partidos políticos que van del centro izquierda, como el Partido Acción Ciudadana, hasta la agrupación

política de Merino del Río. Estos partidos han mostrado cercanía con la tecnocracia del ICE y los sindicatos, como defensores del Estado Social de Derecho. No obstante, hay algunas diferencias en los planteamientos y las tácticas de los miembros de estas agrupaciones.

Es importante hacer notar dos aspectos que pueden ser de gran relevancia cuando el proyecto de ley esté en la Asamblea Legislativa. Por una parte, se ha llegado a un desgaste de la coalición de los 38 en el proceso de aprobación de las leyes del TLC, además, los diputados desean asumir sus agendas y proyectos, así como el posicionamiento de temas y proyectos de las zonas de su representación; algo que ha estado totalmente al margen en más de dos años y medio de discusión del tratado de libre comercio. Unido a ello, cada partido y dentro de ellos las diferentes tendencias tratan de posicionar sus criterios e intereses de cara a los procesos político electorales que se están iniciando.

Otro elemento importante de tener presente es que pese a las fuertes diferencias que se han dado en el congreso entre el Partido Liberación Nacional y Partido Acción Ciudadana, existen dentro de algunos diputados de ambos partidos, algunas posiciones similares, en el marco del proceso de reforma del sector eléctrico, que podría dar la posibilidad de conciliar algunos elementos del enfoque de la reforma del sector eléctrico, sobre todo, si se tiene en cuenta que según el criterio obtenido por parte de diputados del PLN hay algún grado de distanciamiento del Dr. Roberto Dobles, promotor de las reformas neoclásicas.

4.4.1.2 Sectores que favorecen la apertura, desregulación y posible privatización

Este sector está compuesto por cámaras empresariales tales como la de industria, exportadores y de comercio, así como del sector financiero e importador. Las posiciones más equilibradas surgen de la Cámara de Industria para quienes contar con un sector eléctrico eficiente, confiable y con tarifas competitivas internacionalmente resultan vitales. La Unión Costarricense de Cámaras y Asociaciones de la Empresa Privada (UCAAEP), es la instancia que ha aglutinado la mayoría de iniciativas relacionadas con el sector empresarial del país en lo relacionado con el sector eléctrico. Esto ha llevado a que su posición no sea la de privatización o desregulación total, planteando un escenario mixto

de apertura para la participación bajo competencia de otros actores económicos, junto con las instituciones y empresas existentes. Algunos sectores tienen una visión más hacia la apertura y sin que explícitamente lo haya indicado, una posible privatización.

Los intereses de estos grupos son variados, sin embargo prevalece en ellas el criterio de que la apertura económica con alguna regulación y el menor papel del Estado en la economía son las mejores opciones. Son los defensores del modelo de inserción económica y de las reformas económicas que el país ha estado llevando a cabo en los últimos 20 años. Se encuentran en él la mayoría de ganadores de los procesos de inserción internacional como los productores y exportadores de productos no tradicionales, el banano y las maquilas. Otros sectores que han tenido un crecimiento vertiginoso en los últimos años son: el bancario privado y por otra parte, el sector turismo ligado a grandes consorcios nacionales e internacionales. Para estos sectores profundizar las reformas económicas del CW resultan una oportunidad para sus negocios.

En el ámbito político se tiene al Partido Liberación Nacional (PLN) en el pasado de orientación socialdemócrata⁶¹, el cual en la actualidad ha dado un giro hacia el centro derecha. La figura del Dr. Oscar Arias ahora en el poder, aglutina un conjunto de intereses económicos y una oportunidad de acceso político a grupos más liberales. En el campo económico los sectores ligados al Dr. Arias son grupos de la oligarquía tradicional y sectores empresariales poderosos que han sido ganadores del proceso de reforma económica y que en el pasado cuestionaron el modelo de la ISI y el modelo de Estado de Bienestar impulsado precisamente por el PLN durante las décadas de 1950, 1960 y 1970. Se ha unido a este sector un nuevo conglomerado empresarial internacional que han establecido o comprado empresas, cuyos objetivos y cultura son relativamente diferentes a la cosmovisión que tenía el empresario costarricense fruto de la influencia de una cierta cultura y reglas

⁶¹ “El movimiento socialdemócrata, con su política que asume la concepción democrática y parlamentaria como vía para alcanzar los objetivos socialistas, ha intentado hacer uso del Estado burgués y de las técnicas y valores burgueses. Como estos instrumentos han sido diseñados para proteger el sistema de dominación de la burguesía, no pueden ser empleados con éxito contra el capitalismo.” Goodwin, 1997: 145.

Con una visión mucho más radical se ubica el Partido Movimiento Libertario (PML) que busca según la ideología libertaria⁶² un desmantelamiento del Estado y la primacía de las libertades individuales sobre cualquier otro aspecto. Este grupo recibe apoyo de los grupos libertarios de los E.E.U.U. y de sectores empresariales del país con una tendencia más radical, que desean una desregulación total de la economía y la ampliación de las libertades individuales sobre el interés colectivo. En la Asamblea Legislativa este grupo ha defendido las tesis de las empresas generadoras de electricidad para la apertura total en el segmento de generación eléctrica a través del proyecto de ley de Recursos Hídricos y las iniciativas de reforma del sector eléctrico.

Estos sectores, ostentan el poder político institucional y apelan a la tradición democrática y civilista. Usan la ley existente, para lo anterior cuentan con la fuerza de policía. Los medios de comunicación son claves para los grupos dominantes para brindar la información que consolide su visión y fomentan ciertos valores e ideas.

A corto plazo estos grupos buscan la apertura del sector eléctrico en el segmento de generación eléctrica, creación de un mercado mayorista y la apertura para la libertad de participación como agentes del mercado regional y la eliminación de los subsidios a sectores sociales de menos ingreso. A largo plazo algunos sectores tienen el interés de la privatización y mayor desregulación y precios de mercado. No obstante, el acuerdo de carácter general en las reformas, el diseño y la aplicación de instrumentos de política, así como un mayor conocimiento de las posibles implicaciones para estos sectores, a los cuales no los beneficiará o afectará de igual forma, podría llevar a que se pierda la relativa homogeneidad en sus percepciones.

En general el país ha vivido los últimos 10 años modificaciones en el plano político. Se ha ido pasando de un sistema bipartidista claramente establecido, en donde los acuerdos y las pugnas por el poder eran más claramente identificables y hasta cierto punto predecibles a un sistema en donde existen al menos 4 partidos políticos y algunos grupos que tienen un diputado en la Asamblea Legislativa, en donde los acuerdos en primera

⁶² “El libertarismo es una ideología antiestatista que lleva al liberalismo a sus extremos lógicos, si bien a veces los libertarios forman parte de la “derecha radical” conservadora, como ocurre en los Estados Unidos. Las ideas fundamentales de los libertarios coinciden con Locke: el derecho a la vida, la libertad y la propiedad” Goodwin, 1997: 77.

instancia parecían más difíciles de lograr y de predecir resultados electorales y de elección en el plano de la Asamblea Legislativa. El acuerdo político logrado para el apoyo al Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos (TLC) y de la agenda de implementación marcó un hecho especial que permitió poner de acuerdo a los Partidos Políticos que han apoyado el Consenso de Washington en las últimas dos décadas (Liberación Nacional, Libertarios, Unidad Social Cristiana). Sin embargo, habrá que ver si la alta cohesión existente dentro y entre estos partidos políticos se podrá mantener, con el proceso electoral que inició y cuando se concluyó el proceso del TLC.

4.4.1.3 Sectores opuestos a la apertura, desregulación y posible privatización

Con esta visión se ubican diversos sectores sociales y académicos del país, así como grupos políticos. Desde el punto de vista político el Partido Acción Ciudadana⁶³ (PAC) es el más representativo, teniendo una concepción similar a la que tuvo el PLN en el pasado, de hecho algunos sectores socialdemócratas de ese partido se pasaron al PAC. Su posición no es totalmente en contra de la apertura, si no un proceso que tenga en cuenta los intereses de los sectores productivos y sociales del país. Se muestran en contra de la privatización y mantienen una posición fuerte contra la generación eléctrica privada y han buscado el fortalecimiento del ICE y la protección del ambiente cuando se da el desarrollo eléctrico.

El movimiento sindical del ICE ha tenido una participación relevante en los últimos 15 años en el país teniendo la tesis de defensa del Estado de Bienestar y la protección de los intereses de los trabajadores. Ha tenido una importante cohesión y capacidad de movilización a lo interno del ICE, sin embargo, ha sido erosionada su imagen hacia fuera por el uso de los medios de comunicación por parte de los sectores conservadores y por sus propias acciones. Ha tenido una baja capacidad de incidir hacia otros sectores sociales del país y su capacidad de formar alianzas y acuerdos con otros sectores más amplios ha sido limitada. Algunos mantienen posiciones que corresponden a la etapa del Estado de Bienestar en donde el Estado tenía un papel central en la economía, algo que según las corrientes actuales difícilmente es posible lograr.

⁶³ No obstante el PAC es una instancia política heterogénea en donde aparecen sectores ambientales y de diferente orientación ideológica, prevaleciendo una versión de centro, que en el contexto nacional actual e internacional puede verse como de centro izquierda.

Una vez planteadas de forma general los planteamientos dominantes, pasaremos de los más generales a las posiciones específicas. Pasando a un nivel más concreto sobre las posiciones del sector eléctrico sobre las principales temáticas en discusión en los procesos de reforma, seguidamente se presenta el resultado de una encuesta realizada a un grupo de expertos y actores relacionados con el sector eléctrico del país.

Los planteamientos presentados son de carácter general y no identifican posiciones divergentes sobre algunos temas que son especialmente importantes en los procesos de reforma. En la siguiente sección se presentan los resultados de una encuesta realizada a expertos u actores claves del sector eléctrico nacional.

4.4.2 Análisis resultados de la encuesta a expertos y actores del sector eléctrico

4.4.2.1 Aspectos generales sobre el proceso

Con el fin de obtener información de los diferentes actores sociales y de expertos del sector eléctrico se llevó a cabo un cuestionario que se aplicó a personas estratégicamente seleccionadas, en donde la función y puesto que tienen, el sector que representan, los conocimientos y experiencias fueron criterios básicos para seleccionarlos. En la tabla siguiente se presenta una clasificación de las personas que contestaron las encuestas, clasificadas por organización o sector al cual pertenecen. Resultó muy difícil obtener citas y el llenado de los cuestionarios de actores ligados a las cámaras empresariales y de las organizaciones productoras de electricidad privada. Por ello, la información no obtenida por esta vía fue recabada por medio de un detallado seguimiento de sus apreciaciones en los medios de comunicación, propuestas y participaciones en diferentes eventos; esto se sistematiza en el análisis de los actores realizada en secciones posteriores.

Se trató de obtener información de actores de las organizaciones más relevantes relacionadas con el sector eléctrico. Así pues, se incluyó a un alto funcionario del ente Regulador, funcionarios especializados de la Dirección Sectorial de Energía del MINAE, un gerente de una cooperativa de electrificación rural, profesionales calificados de empresas distribuidoras, especialistas de organizaciones privadas ligadas al sector energía, de la cámara de industrias y de los grupos ambientalistas que han tenido una importante relación y conocimiento con el sector eléctrico.

Cuadro 11: Organización o sector perteneciente de los expertos o actores entrevistados

Nombre de la organización o sector	Cantidad	%
Compañía Nacional de Fuerza y Luz	1	5.00
Empresas distribuidoras municipales	2	10.00
Cooperativas de electrificación	1	5.00
Autoridad Reguladora de Servicios Públicos	1	5.00
Cámara de Industrias	1	5.00
Organización privada de energía	1	5.00
Organizaciones ambientalistas	2	10.00
Dirección Sectorial de Energía (MINAE)	3	15.00
Dpto Aguas (MINAE)	1	5.00
Universidades públicas	1	5.00
Funcionarios del ICE	6	30.00
Total	20	100.00

Fuente: Propia con base en encuesta realizada a expertos y actores del sector eléctrico. Incluyo además un académico universitario que ha desarrollado investigaciones en el sector eléctrico.

Los funcionarios del ICE fueron escogidos, tratando de que estos tuvieran además de una importante formación y experiencia en el sector eléctrico, hubiesen tenido experiencias en diferentes ámbitos. Así por ejemplo, se entrevistó a dos profesionales de alta experiencia en elaboración del plan de expansión que han migrado a otras áreas como la planificación de corto plazo del despacho y al estudio de proyectos de generación eléctrica. Las personas seleccionadas en otros campos por formación y experiencia forman parte de los calificados en sector eléctrico.

4.4.2.2 Principales resultados obtenidos

a. Con respecto a la reforma:

En general los actores a los cuales se les aplicó el cuestionario se muestran de acuerdo en la necesidad de reforma del sector eléctrico, esto se muestra en los resultados siguientes.

La mitad de los entrevistados está totalmente de acuerdo con que se requieren reformas en el sector eléctrico, si a ello se le suman los que están de acuerdo se aprecia que el 90% considera que se requiere una reforma. No obstante como se verá más adelante las características de las reformas que los actores sociales encuestados consideran distan

significativamente de las propuestas realizadas en el ámbito internacional en el sector eléctrico.

Cuadro 12: Criterio sobre necesidad de reformas al sector eléctrico

Calificación	%
a. Totalmente de acuerdo.	50
b. De acuerdo.	40
c. Neutro	0
d. En desacuerdo	10
e. Totalmente en desacuerdo	0

Al consultar sobre la valoración con respecto a la afirmación de tener un sistema regulado en todas sus fases, como se aprecia en el siguiente cuadro, el 80% de los encuestados está de acuerdo totalmente o de acuerdo.

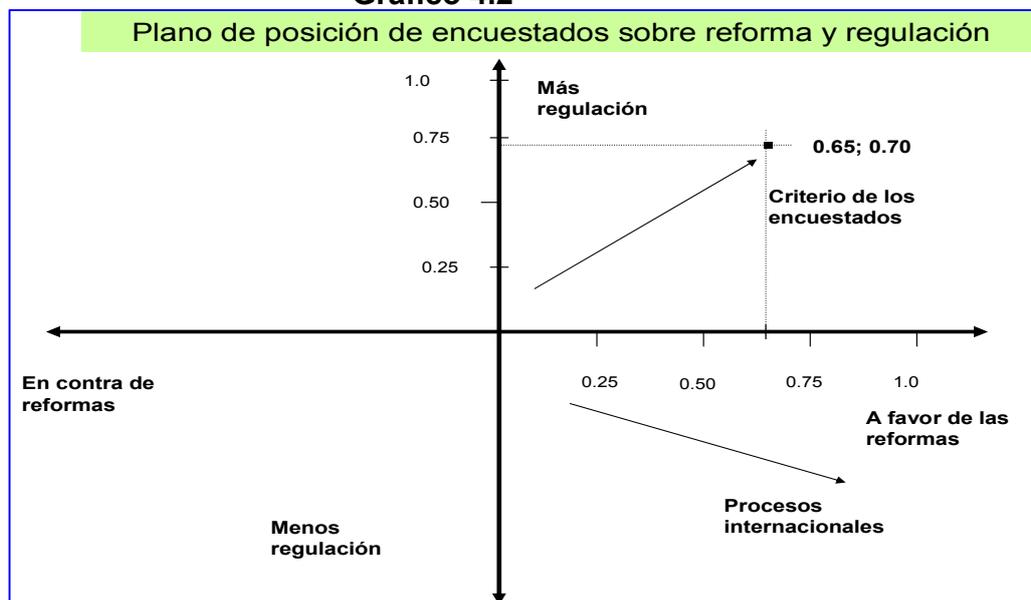
Cuadro 13: Criterio sobre sistema eléctrico regulado en todas sus fases de la cadena de valor (generación, transmisión, distribución)

Valoración	%
a. Totalmente de acuerdo	55
b. De acuerdo	35
c. Neutro	5
d. En desacuerdo	5
e. Totalmente en desacuerdo	0

En el plano siguiente se presenta cómo los actores perciben el proceso de reforma, con regulación en todas las fases, contrario a lo que por lo general han sido los procesos en el ámbito internacional.

Como puede verse en el gráfico 4.2, los procesos de reforma internacional han buscado menos regulación, mientras que la noción que tiene los encuestados para el caso del país, se concentra en la búsqueda de espacios para la participación privada como veremos más adelante, con la creación de algunos mercados, pero con un sistema regulado.

Gráfico 4.2



Fuente: Elaboración propia.

b. Con respecto a la propiedad en el sector eléctrico:

Uno de los aspectos importantes de los procesos de reforma en el ámbito internacional ha sido el cambio de propiedad de las actividades sujetas a competencia. Veamos para el caso costarricense la percepción que tienen las personas encuestadas:

Como se puede apreciar en el cuadro siguiente, el 65% de los entrevistados están en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con que la propiedad sea totalmente pública. Mientras que el 90% está en total acuerdo y acuerdo en que la propiedad en la generación eléctrica sea pública y privada. Resulta esclarecedor además de que 95% de los entrevistados estuviera en desacuerdo o total desacuerdo con que la propiedad fuera únicamente privada.

Del resultado de las preguntas relacionadas con la propiedad, existe una clara tendencia hacia la existencia de un sistema eléctrico de propiedad mixta, en donde lo público y lo privado persisten, con rechazo a posiciones extremas de propiedad ya sea pública o privada.

Cuadro 14: Resultados con respecto a la propiedad de las actividades del sector eléctrico, En porcentajes

Valoración	Todas públicas	Pública y privada en la producción	Sólo privada en la producción
a. Totalmente de acuerdo	15	55	5
b. De acuerdo	5	35	0
c. Neutro	15	5	0
d. En desacuerdo	50	5	40
e. Totalmente en desacuerdo	15	0	55

c. Criterios con respecto al alcance del mercado:

En el cuadro siguiente se presentan las apreciaciones de los encuestados sobre algunos aspectos relacionados con el mercado. En este tema la división existente entre las partes es significativa, como se puede ver en la valoración está en los tres casos muy similares los criterios a favor o en contra, así como el criterio de neutro o falta de criterio para opinar para el caso del mercado mayorista tiene un peso importante.

Cuadro 15: Resultados con respecto al alcance del mercado, En porcentajes

Valoración	Existencia mercado mayorista	Dos mercados uno regulado y otro sin regulación	Poder exportar e importar al MER
a. Totalmente de acuerdo	5	10	15
b. De acuerdo	25	20	35
c. Neutro	30	15	10
d. En desacuerdo	30	45	30
e. Totalmente en desacuerdo	10	10	10

En el primer caso la posibilidad de que en la reforma se cree un mercado mayorista, piedra angular de las reformas basadas en el mercado, se encuentra dividido entre los encuestados. El 40% está en desacuerdo, mientras que de acuerdo están el 30%. Es en este aspecto en donde existen más posiciones de neutralidad con 30%. Esto plantea todo un campo de análisis de la correlación de fuerzas y de las características de las

reformas posibles, sobretodo si a estos resultados se integran otros aspectos indicados por los encuestados, como se hará más adelante.

El conocimiento y el análisis que permitan establecer ¿qué se entiende por mercado mayorista?, estableciendo las reglas del juego y con ello las potenciales implicaciones para los actores es una tarea básica para poder llegar a acuerdos si es o no conveniente la creación de mercados. Establecer las implicaciones que para los consumidores tiene la existencia de un mercado no regulado en el país, así como establecer en qué condiciones, quiénes, cuándo y por qué razones pueden exportar, son elementos centrales para poder establecer posibles aclaraciones a las partes para lograr sentarse a negociar. En caso contrario las diferencias de partida, muchas veces por prejuicios de un lado o de otro, no permitirán avanzar en modificaciones o la permanencia del sistema actual que puedan ser de beneficio para la sociedad en su conjunto.

En cuanto a la posibilidad de que exista en el sistema eléctrico del país, una parte que sea regulada y otra que no sea regulada, las posiciones en contra pasan al 50%, mientras que se mantiene el 30% a favor. Se disminuye el porcentaje que es neutral con relación al mercado mayorista al pasar a 15%, el porcentaje menor pasa a formar parte de los encuestados que están en contra de esta alternativa (15%).

Los encuestados en un 50% están de acuerdo en que las organizaciones del sector puedan exportar e importar en el Mercado Eléctrico Regional, siendo más el apoyo a esta acción que a la creación del mercado mayorista.

Cuadro 16: Potenciales beneficios de la reforma basada en el mercado

Beneficios indicados	%
a. Más inversión privada.	35
b. Mayores ganancias a los participantes	15
c. Mayor eficiencia en las organizaciones.	25
d. Uso de fuentes renovables.	10
e. Disminución de los precios de la electricidad.	5
f. Otro (más oferta, diversificación fuentes y eficiencia energética)	15
g. Ninguno	0

En el cuadro anterior, se muestran las apreciaciones de parte de los encuestados sobre las ventajas de los procesos de reforma del sector eléctrico basadas en el mercado. El principal beneficio indicado fue el aumento en la inversión privada, seguido de mayor eficiencia de las organizaciones. Es importante apreciar que el beneficio de disminución del precio, incluido en el cuestionario recibió muy pocas respuestas a favor, destacando el hecho de que los expertos conocen que en los países reformados, por lo general los precios a los consumidores finales no bajan y que en el caso de Costa Rica, los precios de la electricidad son relativamente bajos y competitivos, tal y como se mostró en el capítulo III.

d. Con respecto a la disociación de las organizaciones:

Los encuestados tienen una clara preferencia hacia el mantenimiento de las empresas verticalmente integradas, como se puede ver en el siguiente cuadro, el 65% está de acuerdo. Por su parte, con respecto a la privatización el 80% está en total o en desacuerdo con ello, apoyándolo un porcentaje muy bajo. Estos aspectos plantean una clara diferencia de lo que podría ser un proceso de reforma en el caso costarricense. Con respecto a lo que ha sido en otros países, el relativo buen desempeño de las organizaciones del sector eléctrico hacen valorar las condiciones existentes como positivas y de poca necesidad de realizar cambios radicales como sí ocurrió en otros países.

Cuadro 17: Resultados con respecto a las competencias y propiedad, En porcentajes

Valoración	Mantener empresas verticalmente integradas	Con respecto a la privatización	Que las distribuidoras produzcan
a. Totalmente de acuerdo.	20	5	35
b. De acuerdo.	45	0	55
c. Neutro	20	15	10
d. En desacuerdo	15	45	0
e. Totalmente en desacuerdo	0	35	0

Por su parte, el 90% de los encuestados está de acuerdo con que las distribuidoras generen electricidad, estableciendo algunos eso sí una clara separación de las dos actividades con el fin de evitar encubrimientos

El hecho de que se mantengan las empresas verticalmente integradas y que las distribuidoras puedan producir electricidad, constituye una situación que restringiría fuertemente la creación de mercados bajo el enfoque de las reformas de creación de mercados de corte neoclásico. La posibilidad de colusión, supuesto manejo a favor de los participantes de la información, así como el ejercicio de poder del mercado de determinados actores, son elementos que inciden en el funcionamiento de un mercado, en donde el mantener esas condiciones, según el criterio de los teóricos y consultores que han llevado a cabo la reforma podría llevar potencialmente a usos para provecho propio, tal y como se analizó en la sección 4.2. Los países que han llevado a cabo reformas han tomado medidas como la partición y creación de una mayor cantidad de empresas de distribución y generación de electricidad, las cuales son privatizadas. En los planteamientos actuales de los diversos sectores éste no es un tema en discusión, es de pensar que los que favorecen estas iniciativas, lo plantearán en algún momento, como un proceso gradual, ante la aparente poca viabilidad política actual.

Se aprecia además, un desacuerdo casi que total (95%) a procesos de privatización, por tanto el tipo de reforma que los encuestados están visualizando, tiene dos aspectos sustantivamente diferentes a los realizados comúnmente, se mantienen empresas verticalmente integradas y por otra parte no se plantean procesos de privatización. Unido a ello, la falta de acuerdo sobre el mercado mayorista y de conocimiento de su operación, hace pensar que el papel que pueda cumplir este instrumento es relativamente acotado.

Cuadro 18: Preferencia sobre el tipo disociación de las empresas verticalmente integradas

Tipo de separación	%
a. De costos	50
b. Legal	10
c. Total	10
d. En desacuerdo	30

Con respecto al tipo de disociación el 50% prefiere una separación de las actividades de las empresas verticalmente integradas únicamente por costos. El 30% se opone a cualquier tipo de separación y únicamente el 10% plantea como preferencia una separación total.

Es importante, tener presente las apreciaciones de los actores encuestados, pues por otra parte, hay una aceptación a la creación de mercados, algo incompatible o difícil de llevar a cabo cuando existen empresas verticalmente integradas o bien no hay una clara separación de las actividades de generación, transmisión y distribución de electricidad. Lo anterior plantea la posibilidad de que no se comprendan las implicaciones de una reforma neoclásica, algo difícil de pensar ante las características de las personas entrevistadas, o bien el alcance y características de la reforma que estarían visualizando es diferente a lo que generalmente incluye una reforma neoclásica, es decir un arreglo de un modelo diferente al que convencionalmente se han llevado a cabo en otros países.

e. Criterios con respecto a competencias y arreglos institucionales:

Uno de los aspectos relevantes de las reformas es el cambio de competencias y de reglas del juego que se da entre las organizaciones existentes. En el sector eléctrico de Costa Rica con base en elementos socio históricos, legales y culturales se han creado normas y costumbres que han llevado una forma de operar el sistema eléctrico nacional; estas podrían modificarse significativamente dependiendo del tipo de reforma que se pretenda llevar a cabo.

Un elemento que ha caracterizado al sistema eléctrico ha sido la importancia que la planificación a largo plazo ha tenido. Horizontes temporales de largo plazo, capacidad de gestión institucional, recursos para conocer y actuar a largo plazo han sido características distintivas del sector eléctrico. Como se mostró en el capítulo III, sección 3.5, al analizar los espacios conceptuales de las organizaciones del sector eléctrico, se da una particularidad en las competencias de las organizaciones. Pese a que al ICE no se le da facultación legal para planificar o ser monopolio en la generación eléctrica, en la práctica debido a diferentes razones, asume un fuerte liderazgo y capacidad de gestión en el sector eléctrico, que lo ha lleva a efectuar la planificación eléctrica del país, para lo cual desarrolla valiosos y costosos sistemas de obtención de datos e información por medio

de la red hidrometeorológica nacional, equipos especializados de profesionales en ingeniería y otras disciplinas, encargados de estudios básicos y planificación sofisticada del desarrollo eléctrico. Todo esto le ha dado un lugar a la planificación, generalmente asociada con el ICE y entrando en celos y conflictos con el ente rector el MINAE, que contrariamente no ha desarrollado capacidades y experticias en estos campos.

Cuadro 19: Importancia de la planificación en el sector eléctrico

Valoración	%
a. Totalmente de acuerdo	85
b. De acuerdo	15
c. Neutro	0
d. En desacuerdo	0
e. Totalmente en desacuerdo	0

En el cuadro anterior se presenta la respuesta a la pregunta con respecto a la valoración o importancia de la planificación para el sector eléctrico. Todos están total o de acuerdo en la importancia de ello para el sector.

Cuadro 20: Tipo de planificación necesaria para el sector eléctrico

Tipo de planificación	%
a. Normativa de acatamiento obligatoria y fija	20
b. Normativa y flexible	80
c. Indicativa	0
d. Pautas generales.	0
e. Ninguna.	0

Como se aprecia, hay una clara preferencia hacia una planificación normativa y flexible. No obstante, esta posición debe contrastarse con el papel que tendría las señales de precios en los mercados, en donde los agentes públicos o privados deberán ajustar sus proyectos de inversión de acuerdo a la dinámica de los precios de mercado y no necesariamente a la fijación por parte de un ente de un proyecto de generación eléctrica, línea de transmisión o distribución. Entre la planificación normativa flexible y la guía de los precios de mercado hay puntos intermedios que el diseño del modelo de reforma del

sector eléctrico deberá establecer para buscar opciones de acuerdo y negociación entre los actores sociales.

La discusión entre el papel del mercado y la planificación es un aspecto medular para el caso de Costa Rica. El país por más de 50 años ha llevado a cabo el desarrollo eléctrico con base en procesos de planificación rigurosos. La reforma modificaría esta forma de llevar a cabo la inversión en los proyectos eléctricos, pasando a ser el mercado y los precios resultantes de éste, los que determinarían los proyectos de inversión a construir, con base en las señales que brinden a los agentes económicos del mercado.

Cuadro 21: Organización que debe asegurar el suministro, según la visión que cada uno tiene de la reforma

Organización	%
a. El Ente rector (MINAE)	45
b. Las empresas distribuidoras	35
c. El mercado	0
d. Otro(ICE comprador principal)	10

En el caso de que se dé la reforma, si el ICE deja de ser el comprador único y por otra parte se le considera como un actor más, el aseguramiento del suministro eléctrico no quedará en esa institución como ha sido hasta ahora. Las opciones planteadas en el cuestionario buscaban determinar qué pensaban los encuestados al respecto. Un elemento relevante y que no todos tienen claro, situación que en caso de los entrevistados si lo estuvo, fue el cambio de responsabilidad ante una reforma, el aseguramiento del suministro eléctrico. El 45% indica que la seguridad de suministro lo debe dar el ente rector, mientras que el 35% señala que deben ser las empresas distribuidoras, según el diseño de las reformas en otros países. El 10% indicó que dada su preferencia o visión de la reforma, el ICE debería continuar siendo el comprador único y por ende tener la responsabilidad de asegurar el suministro eléctrico.

f. Aspectos ambientales y subsidios:

Se le consultó a los encuestados sobre si era conveniente que la sostenibilidad ambiental formara parte de los criterios para la toma de decisiones de inversión y en las reglas de funcionamiento del sector eléctrico.

Cuadro 22: Consideración sobre la sostenibilidad ambiental en la toma de decisiones

Valoración	%
a. Totalmente de acuerdo	70
b. De acuerdo	20
c. Neutro	10
d. En desacuerdo	0
e. Totalmente en desacuerdo	0

El 90% está en total o de acuerdo con que la sostenibilidad ambiental se considere en la toma de decisiones del sector eléctrico. Esto contrasta con las reglas del juego definidas generalmente para los sectores eléctricos reformados, en donde los precios sin incluir externalidades económico ambientales debido a las afectaciones socio ambientales, son los que definen qué plantas construir y qué fuentes poner a operar en los diferentes horizontes temporales.

g. Las implicaciones para las fuentes renovables:

Ante la pregunta al experto, si considera que la creación de un mercado nacional y la participación de cualquier actor en el mercado centroamericano favorecerían la generación con fuentes renovables, su respuesta fue en un 55% de los casos en desacuerdo o totalmente en desacuerdo, mientras que el 35% estuvo de acuerdo.

Cuadro 23: Criterio sobre si el mercado favorece las fuentes renovables

Valoración	%
a. Totalmente de acuerdo	15
b. De acuerdo	20
c. Neutro	10
d. En desacuerdo	35
e. Totalmente en desacuerdo	20

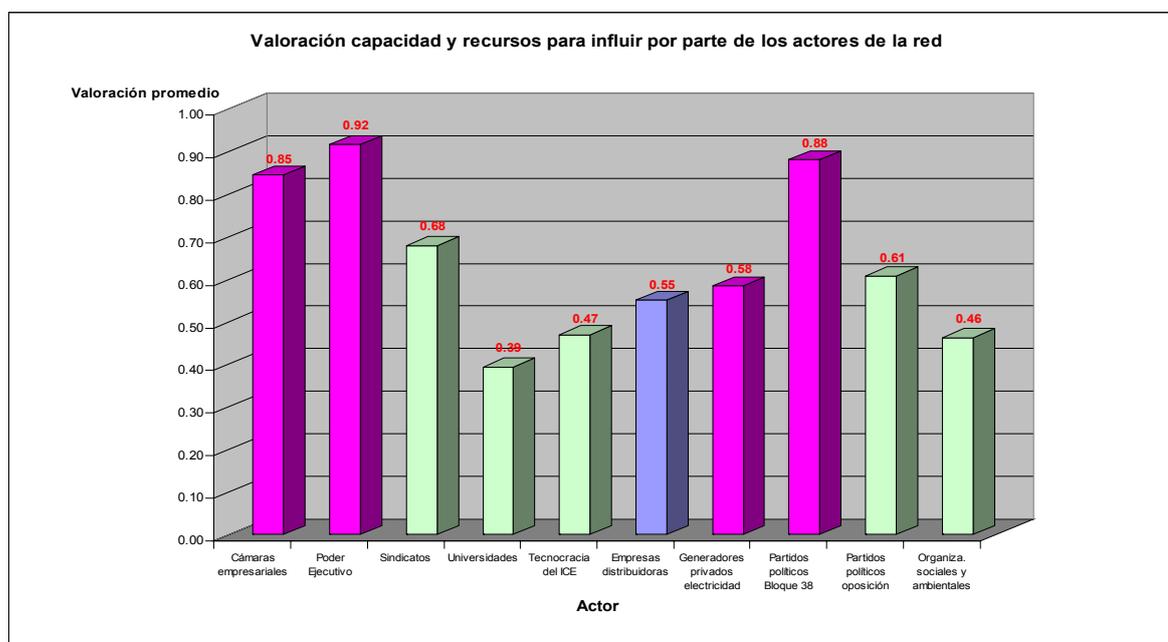
En general existe la percepción por parte de los encuestados que el mercado por sí solo no favorece la generación con fuentes renovables. Esto complementa lo presentado en el capítulo IV, sección 4.2, sobre los procesos de reforma en diversos países.

h. Capacidad y recursos de los actores para influir en las reformas:

Dentro del cuestionario aplicado se les solicitó valorar la capacidad y recursos de los actores sociales para incidir en la reforma del sector eléctrico. El Poder Ejecutivo fue considerado como el actor con mayores recursos, seguido de las Cámaras empresariales y el Bloque Legislativo compuesto por los 38 diputados que apoyaron los procesos de implementación del TLC. Si las relaciones de fuerza y recursos fueran estáticas, no cabe duda de que las reformas en el sector eléctrico de corte más neoclásico podrían llevarse a cabo, ya que los actores que lo favorecen son los que tienen más capacidad y recursos de llevar a cabo la reforma. Sin embargo, existen precedentes como se ha podido analizar en el capítulo III que hacen necesario tener presente que las reformas en el sector eléctrico es fuente en el país de potenciales manifestaciones sociales cuyos resultados no son fácilmente predecibles.

Con recursos y capacidad menor aparecen los sindicatos, los partidos políticos de oposición, la tecnocracia del ICE y las organizaciones sociales. Esta información será de utilidad para los procesos siguientes, permitiendo apoyar el análisis de juego de actores y la construcción de escenarios de prospectiva. La gráfica 4.3 muestra la valoración de la capacidad y recursos para influir por parte de los actores, según los encuestados.

Gráfico 4.3



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta.

4.4.2.3 Percepción de los actores sobre los problemas del sector eléctrico

Con base en un cuestionario aplicado a funcionarios y actores concededores del sector eléctrico, estos indicaron una serie de problemas, los cuales se resumen a continuación⁶⁴:

a. Falta de reglas claras para invertir en especial en el tema de tarifas:

Hay una importante preocupación por parte de los actores del sector de que para la definición de tarifas no se aplican normas y reglas claras, lo cual incide negativamente en las organizaciones del sector para recuperar la inversión por una parte y para planear y evaluar el desarrollo de proyectos futuros.

b. Influencia política en las decisiones, lo cual incide a las organizaciones de ejecución, rectoría y regulación:

Un elemento reiterado por diferentes funcionarios y expertos es la relevante influencia política en las decisiones del sector eléctrico, en donde el criterio técnico, las reglas claras y normalizadas deberían de prevalecer.

c. Alta tasa de crecimiento de la demanda de electricidad:

Por otra parte, las altas tasas de crecimiento de la demanda, sin que se hayan aplicado suficientes y efectivas políticas públicas para disminuir el aumento desmedido de la demanda plantea una serie de problemas al sector eléctrico, al tener que duplicar la capacidad instalada en cerca de 12 años.

d. Excesivas regulaciones ambientales que limitan el desarrollo de proyectos necesarios para el sector eléctrico:

Para varios de los funcionarios y actores consultados, el exceso de regulaciones ambientales, la normativa existente, son importantes limitantes para que el sector eléctrico pueda desarrollar los proyectos eléctricos, necesarios para abastecer la demanda del país.

⁶⁴ En el anexo 3.4 se presenta el cuestionario aplicado.

e. Falta de coordinación y ejercicio de la rectoría en el sector energía:

Se percibe una falta de liderazgo y debilidad por parte del MINAE para asumir una rectoría efectiva en el sector eléctrico del país, lo cual repercute negativamente en la gestión del sector.

f. Falta de inversión en proyectos de generación eléctrica por problemas en las tarifas, aspectos legales y financiamiento, todo lo cual no permite la ejecución del plan de expansión:

Quizás el problema más importante indicado por los actores sociales de diferente forma, es el hecho de que se han dado retrasos en el desarrollo de las obras del sector eléctrico, por diferentes razones, que ponen en peligro el suministro futuro de electricidad. La principal razón indicada por los actores y relacionada con algunas otras mencionadas previamente es el rezago tarifario, por la falta de reglas claras y la intervención política en las decisiones.

Las restricciones legales están asociadas a los trámites que deben seguir las organizaciones públicas que hacen lento el proceso, ello por intereses o por aspectos ideológicos que restringen las posibilidades de inversión en el sector eléctrico.

Otra limitación importante señalada ha sido las restricciones al sector privado para poder obtener concesiones de agua para desarrollo de proyectos de generación eléctrica. Unido a ello las restricciones en un 20% de la capacidad instalada del sistema eléctrico y el poder desarrollar proyectos por medio de BOT hasta 50 MW es considerado como los más relevantes problemas para la expansión del sector eléctrico.

El financiamiento ha sido un elemento relevante, pues las organizaciones públicas en el pasado tuvieron acceso a la banca de desarrollo, lo cual se ha restringido en los últimos 20 años, limitando las posibilidades de desarrollo de proyectos en el sector eléctrico. La búsqueda de esquemas de financiamiento ha hecho más largo y costoso el proceso.

Todo lo anterior lleva a los actores encuestados a temer por un problema más grande, un potencial desabastecimiento, que afectaría seriamente al sector y al país en general.

g. Amenaza de privatización de las organizaciones y por otra parte poca participación privada:

Para algunos actores la amenaza de privatización y las acciones desarrolladas por los gobiernos para ello, es uno de los principales problemas que afectan al sector. Por otra parte, otros actores indican que la poca participación privada es uno de los principales problemas del sector eléctrico del país.

En esta sección se ha presentado el criterio expresado por actores relevantes del sector eléctrico relativo a diferentes aspectos que se consideran sustantivos en los procesos de reforma del sector eléctrico. Se ha podido apreciar que no hay acuerdo en cuanto al papel y alcance del mercado en un sistema reformado. De igual forma, ha sido evidente la preferencia de parte de los encuestados en mantener el régimen de propiedad y la estructura verticalmente integrada del sistema eléctrico. Unido a ello se valora de forma significativa el papel de la planificación y la regulación en un posible modelo reformado. La clara preferencia hacia un sistema mixto de propiedad en donde organizaciones públicas y privadas puedan participar, junto con el énfasis en favorecer las fuentes renovables y los subsidios constituyen claras preferencias por parte de los encuestados. En la siguiente sección se analizarán los principales actores sociales relacionados con el sector eléctrico, para seleccionar aquellos de mayor relevancia para el análisis por medio de la técnica de juego de actores en el capítulo V.

4.4.3 Identificación y caracterización de los actores sociales relacionados con el sector eléctrico

Los actores sociales que han tenido alguna relación con el sector eléctrico de Costa Rica son diversos. El mismo carácter público del servicio, la importancia estratégica para el desarrollo del país y de regiones en particular, así como sus impactos socio ambientales positivos y negativos ha llevado a que permanentemente formen parte del interés de diversos sectores sociales, económicos y ambientalistas.

Por otra parte, como se pudo ver en secciones anteriores, en Costa Rica se han dado una serie de eventos históricos que han marcado la forma como ciertos sectores se organizan, definen sus fines y operan, dada la creación en la colectividad de un conjunto de valores sociales, culturales y ambientales que han incidido en sectores estratégicos como el sector eléctrico. Unido a lo anterior, aspectos cognoscitivos, ideológicos y políticas recomendadas y promovidas por los OFI's y el interés del capital transnacional

han creado, nuevos actores, intereses, visiones y formas que replantean la convivencia social, elementos que modifican sustantivamente la cultura social empresarial y política, cuyas consecuencias aún están por verse en el país.

Se efectuó una identificación de los actores sociales relacionados con el sector eléctrico, con base en su relevancia en hechos anteriores como el movimiento social del Combo del ICE del año 2000, los movimientos realizados por la lucha por presupuesto en el año 2004, así como la aparición de ciertos actores en medios de comunicación colectiva y propuestas o pronunciamientos en temas relacionados con el sector. Otro elemento considerado fue la participación en comisiones especiales relacionadas con temas de relevancia directa o indirecta con el sector eléctrico como: Comisiones relacionados con el recurso hídrico, comisiones mixtas y comisiones especiales creadas por el Poder Ejecutivo o bien el Legislativo.

En esta sección se hará una descripción de los actores sociales que para el período 2005 – 2008 asumen importancia, según sus posiciones actuales, pasadas y a la dinámica socio política que han tenido en otras coyunturas históricas del país. Los actores se han clasificado de acuerdo al sector al que pertenecen tratando de obtener una posición institucional e individual a la vez que permita integrar la relevancia del actor institucional e individual por separado, con el fin de enriquecer el análisis. Con base en el análisis realizado se procederá posteriormente a seleccionar los actores más representativos e influyentes que serán considerados en el análisis de juego de actores del capítulo V.

Para los actores sociales relevantes se ha elaborado una ficha que resume sus posiciones principales con respecto al proceso de reforma. Las tablas que se elaboraron se presentan en el anexo 4.1, 4.2 y 4.3, esta información sustenta la tesis y posiciones que se asumen en el análisis de las técnicas de prospectiva del capítulo V.

a. Funcionarios del gobierno:

La Presidencia de la República

La posición que ha asumido el señor presidente ha sido heterodoxa o pragmática en el sentido de que por un lado ha estado en contra de los monopolios públicos o privados de

cualquier tipo, abogando por una apertura en diferentes sectores económicos del país, en el marco del tratado del libre comercio con los Estados Unidos de Norte América. Por otra parte, a través de una serie de acciones concretas como decretos para flexibilidad de los procesos de contratación, financiamiento y gestión en general del ICE se le ha dado posibilidad de poder reaccionar con mayor rapidez y eficacia ante los retos que enfrentan los sectores de electricidad y telecomunicaciones. En general se ha visto en la práctica acciones de fortalecimiento de la gestión del ICE que no se habían dado desde hace más de dos décadas.

Se puede decir que de las afirmaciones realizadas no se puede concluir que la privatización sea un eje de las reformas del sector eléctrico; la apertura a la participación privada y la creación de mercados competitivos son elementos centrales de la estrategia con participación pública y privada. Habrá que establecer en qué medida la creación de mercados competitivos pueden forzar a los agentes económicos públicos y privados a dejar de lado elementos sustantivos como lo son: la solidaridad social por medio de subsidios cruzados entre sectores de consumo, el mejoramiento de la cobertura en zonas no rentables y el desarrollo y operación eléctrica con fuentes renovales y sostenibilidad ambiental.

El actor presidencia de la República está formado por el señor Presidente y un grupo de ministros y asesores, en donde destaca la capacidad de conducción y manejo del señor ministro de la Presidencia Rodrigo Arias. Para más detalles sobre este actor se puede ver el anexo 4.1.a.

b. Diputados de la Asamblea Legislativa del bloque de los 38:

Los sectores que forman este bloque es heterogéneo y su acuerdo político es temporal en el marco de las reformas requeridas para el TLC. Habrá que esperar para determinar si el acuerdo total existente hasta ahora se aplicaría en el análisis, ajuste y aprobación del proyecto de Ley General de Electricidad que está siendo elaborado por el Poder Ejecutivo. En caso de continuar los acuerdos y alineamiento con el Poder Ejecutivo por parte de este grupo, tendrían mucha posibilidad de realizar la reforma del sector

eléctrico⁶⁵. De igual forma se debe tener presente que dentro de los miembros de esta coalición de hecho en la Asamblea Legislativa, podrían darse diferencias de intereses y sectores de representación, además de la necesidad de diferenciarse una vez que el proceso electoral esté más próximo.

Para algunos analistas, el fenómeno del Bloque de los 38 es único, pero tiene dificultad para mantenerse de cara a las elecciones futuras:

La articulación del llamado G38 en la Asamblea Legislativa, esto es el grupo de 38 diputados entre los que se incluyen las fracciones del PLN, del PUSC, del Movimiento Libertario (ML), y de Renovación Nacional (RN) constituye un fenómeno nunca antes logrado por gobierno alguno. Y si bien demuestra una inmensa capacidad de negociación y convencimiento de parte de la administración Arias, nada garantiza que se vaya a mantener conforme se acerca el proceso electoral del 2010. (Revista Poder, 2008: 22)

Las posibles alianzas que puedan darse dependerán de la propuesta de proyecto que presente el Poder Ejecutivo. La necesidad de diferenciación de los tres partidos hace difícil el mantenimiento de acuerdos en temas centrales como éste en el futuro.

c. Diputados de la Asamblea Legislativa del bloque minoritario opositor:

En este grupo se incluyen los diputados de la Asamblea Legislativa del período 2006-2010 que han estado en contra de las reformas relacionadas con el TLC. El grupo más relevante es el PAC, el Frente Amplio e Integración sin exclusión. Aunque hay diferencias tácticas e ideológicas en temas relacionados con el papel del Estado y las reformas en el sector eléctrico, han tenido de forma general posiciones similares. Habrá que ver el grado de acuerdo a la hora de analizar temas específicos.

Este grupo tendrá un papel significativamente importante, una vez que el proyecto de ley de General de Electricidad pase al congreso. La dinámica de comisiones, la participación y retroalimentación de actores relacionados con el sector eléctrico que puedan brindarles criterios serán relevantes para las propuestas y la oposición sustentada o bien los

⁶⁵ Información obtenida de un diputado del Partido Liberación Nacional en septiembre 2008.

cambios al proyecto de ley. De igual manera, la variable tiempo será fundamental pues los plazos disponibles para el proyecto de ley son limitados y en tanto se cuente con más tiempo de discusión diversos sectores tomarán partido y además la política electoral y un potencial nuevo gobierno podrían modificar las prioridades políticas.

En términos generales pese a que se pueden encontrar discursos y tácticas diferentes dentro de los partidos políticos, se considera que los objetivos básicos son similares, pudiendo tener conflictos en negociaciones detalladas, sobre temas como la participación privada y la relación con el mercado regional.

d. Ministro de Ambiente, energía y telecomunicaciones:

El señor ministro de Ambiente, energía y telecomunicaciones, doctor Roberto Dobles tiene una relevante experiencia en cargos dentro de las más importantes instituciones públicas del sector energía, ha sido presidente ejecutivo de RECOPE y del ICE en gobiernos de Liberación Nacional. Además tiene una importante relación con las cámaras empresariales.

La tesis fundamental empleada por el Dr. Dobles para esta nueva fase de reformas a partir del año 2005 es que es necesario adaptar la legislación nacional a lo que establece el Tratado Marco del Mercado Eléctrico para América Central. El tratado según el Dr. Dobles crea un mercado competitivo en el ámbito regional.

En general se puede decir que el Dr. Dobles representa al sector interesado en la reforma del sector eléctrico, cuya profundidad dependerá del contexto sociopolítico que se tenga en el momento en que se someta a discusión en la Asamblea Legislativa el proyecto de ley de la industria eléctrica, algo que se ha retrasado por el trámite de las leyes de implementación del TLC con los Estados Unidos.

e. Cámaras empresariales:

Dentro de las cámaras empresariales se da una serie de organizaciones con gran capacidad de proponer, gestionar e influir en las políticas públicas. Estas agrupaciones pueden tener intereses distintos en algunas situaciones relacionadas con la reforma del sector eléctrico, algo que no se ha visualizado hasta este momento pero que está latente.

Seguidamente se presentan las argumentaciones básicas lideradas por la UCCAEP, la cual ha tenido un papel activo en las diferentes iniciativas que tienen que ver con el sector eléctrico. En el año 2003 y 2005 realizó propuestas para la reforma del sector eléctrico de Costa Rica, cuyos aspectos fundamentales son los siguientes: (UCCAEP, 2003, 2005)

- a. Adecuación de la normativa nacional a lo que establece el Tratado marco del mercado eléctrico de Centro América.
- b. Creación de un diseño del sector para que pueda darse un mercado competitivo al menos en el segmento mayorista.
- c. Posibilidad de que los oferentes y demandantes del sector eléctrico nacional puedan importar o exportar electricidad al mercado regional según la racionalidad del mercado, ello implica que el ICE deje de ser el comprador y vendedor único en el mercado regional.
- d. Crear el marco regulatorio, administrativo y reglas del juego para el desarrollo del mercado eléctrico en Costa Rica.
- e. Disociación del ICE en dos, aquellos de carácter nacional (Planificación, centro de control y transmisión, administrador del mercado) y la parte empresarial (producción, distribución, proyectos y servicios asociados), para tener mayor transparencia, rendición de cuentas y separación de costos.
- f. Separación de los sectores de electricidad y telecomunicaciones para evitar subsidios cruzados.

El sector empresarial no es homogéneo, podrían surgir diferencias de intereses y objetivos en tanto se pueda visualizar que el diseño y consecuencias de una alternativa de reforma tienen efectos positivos y negativos sobre los sectores empresariales.

f. Asociación Costarricense de Productores de Electricidad (ACOPE):

En general con respecto al sector empresarial habrá que ver si las reformas defendidas por este sector benefician por igual a estos grupos de por sí heterogéneos. Así por ejemplo:

- La creación de un mercado puede constituirse en una incertidumbre que puede llegar a ser un riesgo para aquellas empresas que buscan seguridad y claridad en el suministro eléctrico, algo que hasta ahora han tenido.

- Por otra parte, para los generadores privados con fuentes renovables, el tener que competir por el desarrollo de un proyecto y la venta de electricidad, constituyen riesgos adicionales a los que ya de por sí importantes, tiene todo proyecto de generación con fuentes renovables.
- La homologación del país al tratado, ante la posibilidad de interconexión con Colombia y México plantearía una fuerte competencia para éste sector, en un mercado competitivo, en donde difícilmente las fuentes renovables de tamaño pequeño y mediano puedan competir con plantas de gran escala de gas, hidroeléctricas y carbón que se podrían construir en alguno de estos países.
- Otro elemento que se debe considerar son los objetivos diferentes entre ACOPE y las Cámaras empresariales, ya que una desea vender al mejor postor dentro o fuera del país y los otros quieren buen precio y seguridad de suministro.

ACOPE es una organización cuyos intereses son claramente identificables con los generadores privados, su participación en la UCCAEP, les ha permitido lograr un marco de acción más amplio, aglutinándose en las propuestas que en el año 2005 elaboró el Dr. Roberto Dobles en esa organización. No siempre los intereses de ACOPE van a coincidir con la UCAAEP, ya que eventualmente se darán conflictos entre el deseo de mejores precios para la venta en el sistema y a compradores mayoristas y el interés de los consumidores de lograr los mejores precios de la electricidad. Adicionalmente, si no se regula adecuadamente puede surgir el problema de que ACOPE o sus afiliados deseen vender en el mercado regional al mejor postor y por otra parte, se pueda poner en peligro el suministro eléctrico de Costa Rica.

g. Dirigentes sindicales:

La dirigencia sindical del ICE y del sector público a través de la Asociación Nacional de Empleados Públicos (ANEP) han jugado un papel importante en la oposición de las reformas que se han venido dando dentro del sector eléctrico y el ICE en particular. Se tratará de ubicar a los principales sindicatos (actores institucionales) y sindicalistas (actores individuales) con el fin de poder discernir las similitudes y diferencias de sus planteamientos con respecto a las reformas económicas e institucionales que se han realizado y que se discuten en la actualidad en el país y en el sector eléctrico en

particular. Las tesis fundamentales que a lo largo del tiempo ha tenido esta agrupación sindical es la siguiente:

- a. El sector eléctrico es estratégico para el desarrollo del país, por ello debe verse a la electricidad como un servicio y no como una mercancía sujeta a generar ganancias privadas.
- b. El ICE ha jugado un papel fundamental en el desarrollo del país, sus indicadores en el sector eléctrico muestran un buen desempeño en cuanto a eficiencia y eficacia, con una perspectiva de solidaridad social (tarifas, cobertura, entre otros).
- c. La institución desde hace muchos años ha estado siendo afectada por la infiltración de los políticos con el fin de sacar provecho de la institución, con actos de corrupción.
- d. Las restricciones presupuestarias, de financiamiento, de supervisión y otras regulatorias han afectado al ICE seriamente para dar respuesta oportuna y de calidad a la prestación de servicios públicos.
- e. Con anticipación ha alertado al país sobre los riesgos de no poder abastecer la demanda eléctrica ante el rezago de los proyectos de generación y transmisión eléctrica. (Agüero, 2007: p.19 A)
- f. Se ha opuesto a la generación eléctrica privada por el alto costo de la electricidad que tiene que pagar el ICE, indicando que hay influencia de sectores económicos y políticos que afectan las finanzas del ICE y las tarifas que pagan los usuarios finales.
- g. Plantean la necesidad de dejarle la posibilidad al ICE de desarrollar los proyectos de inversión para continuar abasteciendo la demanda eléctrica del país.
- h. Ha estado en contra de los procesos de reforma económica y apertura que ha vivido el país, al indicar que es un modelo neoliberal cuyas experiencias en los países en donde se han implementado no han tenido un buen resultado, ampliando las desigualdades e injusticias sociales, sin propiciar el desarrollo.

En términos generales pese a que se pueden encontrar discursos y tácticas diferentes dentro de las diferentes agrupaciones sindicales, se considera que los objetivos básicos son los mismos. La capacidad de incidencia de los sindicatos depende de coyunturas y combinación de situaciones sociopolíticas y culturales.

h. Organizaciones sociales y grupos ambientalistas:

Los grupos ambientalistas son diversos y sus posturas ante el sector eléctrico igualmente son muy variadas. Se pueden ubicar grupos ambientalistas o personas con una visión sobre la protección ambiental mucho más fuerte o extrema llegando incluso a plantear esquemas de crecimiento económico y formas de vida contrarios a las que dominan en la actualidad. Por otra parte, se tienen grupos ambientalistas más moderados, sustentados en el conocimiento científico que plantean dudas o han criticado iniciativas por considerarlas que son ambientalmente inviables según ciertos criterios científicos. Se tienen grupos ambientalistas que establecen su quehacer basados en el financiamiento de proyectos ambientales, para los cuales el acceder a fondos nacionales o internacionales constituye una base para su sobrevivencia, para lo cual pueden potencialmente adecuar sus posiciones y sus alianzas según sus necesidades.

Las organizaciones locales relacionadas con el sector eléctrico han sido actores sociales que recientemente han sido tenidos en cuenta en la investigación social. Su surgimiento e importancia se hicieron evidentes con el movimiento en contra del denominado Combo Energético de abril del año 2000. Una serie de comunidades de diferentes regiones del país se organizaron de forma espontánea, cerrando calles y ejecutando diferentes manifestaciones con el fin de impedir la aprobación de dicha ley. En gran medida estas organizaciones surgieron como actores sociales en el sector eléctrico desde antes, pues, fueron precisamente muchas de estas comunidades las que son afectadas por una serie de proyectos de generación hidroeléctrica, en su mayoría privados, en donde las afectaciones en sus entornos culturales, productivos y sociales, por falta de conocimiento, desinterés y poca visión de los desarrolladores, los cuales buscaron minimizar los costos sin internalización de las externalidades negativas que estaban generando.

La aglutinación y relación de estos actores sociales, la pastoral social de la Iglesia Católica, grupos ambientalistas y universidades públicas entre otros, hacen que para cualquier iniciativa de desarrollo de proyectos o bien de reformas al sector eléctrico deban tenerse en cuenta, ya que pueden en determinadas condiciones tener una capacidad de movilización en espacios locales de gran impacto que sumados en el contexto nacional pueden incidir en la viabilidad política de determinadas tesis de reforma.

Las organizaciones sociales han sido determinantes en diferentes procesos relacionados con el sector eléctrico, desde luchas por los aumentos en las tarifas, hasta los movimientos sociales por la ley del combo, que planteaban reformas relevantes al sector eléctrico, y han tenido una incidencia a escala nacional. Su surgimiento sin embargo corresponde a la suma de situaciones en coyunturas históricas con ciertas condiciones y características sociopolíticas, además del carácter generalmente efímero de las acciones.

i. Sector académico:

En esta clasificación se incluyen varias organizaciones relevantes en el ámbito nacional por su papel en la vida del país, o bien por su influencia con actores políticos claves en diferentes políticas. En el anexo 4.1 se analizan algunas de las organizaciones que fueron consideradas. Seguidamente se presenta al ente que se consideró tiene más incidencia.

Academia de Centroamérica

Academia de Centroamérica es una organización no gubernamental. Se auto define de la siguiente forma:

La Academia de Centroamérica es un centro de investigación privado, sin fines de lucro, con sede en Costa Rica. Se fundó en 1969 y su interés es la promoción de la investigación, particularmente en el ámbito de las ciencias sociales, y la aplicación de los resultados de la investigación al análisis y crítica de proyectos específicos de desarrollo y de medidas de política económica y social.⁶⁶

Esta entidad lleva a cabo actividades de investigación, formación, reflexión y publicaciones en el ámbito generalmente económico. Sus asociados han formado parte en los últimos 15 años de puestos estratégicos en la administración pública, entes semi públicos y organismos internacionales, lo cual ha hecho que tenga una influencia significativa tanto directa e indirecta de sus planteamientos en las políticas públicas, los cuales se encuentran generalmente orientados por el pensamiento liberal en el plano

⁶⁶ Tomado de: <http://www.academiaca.or.cr/quienessomos.html>

político y neoclásico liberal en el campo económico, formando parte de su agenda las reformas económicas. Como ilustración dentro de sus miembros destacan: Eduardo Lizano F, Alberto Trejos, Telmo Vargas, Andrés Rodríguez C, Jorge Guardia, Claudio González, Jorge Corrales, Anabell González, Rodrigo Bolaños, Alberto Franco.⁶⁷

Como se aprecia de la lista anterior, Academia Centroamericana reúne quizás al grupo de profesionales más grande, integrado, con mayor cohesión en sus propuestas e influyente en Costa Rica desde hace cerca de 20 años. Academia Centroamericana integra al grupo con pensamiento más homogéneo, objetivos más claros y con mayor capacidad de influir en sus tesis tanto desde el punto de vista teórico ideológico en sectores relevantes de la sociedad, como los políticos y empresarios, así como por la misma participación de sus miembros en diferentes instancias de poder y toma de decisiones en organizaciones públicas y privadas del país.

g. Entes reguladores y supervisores:

Para efectos de esta investigación se consideró que el ente más relevante es la ARESEP, seguidamente se indican algunos de los aspectos más relevantes.

Regulador General de la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP)

En el país se ha cuestionado en diversas ocasiones la forma cómo fue definido la elección del regulador y los miembros de la Junta Directa, por la supuesta influencia política que puede tener el Poder Ejecutivo de turno en esta elección.

Su fin es regular los servicios públicos de electricidad en calidad y precio, bajo el principio del servicio al costo. Fue elegido por influencia del actual gobierno, con el fin según algunos de apoyar la agenda del gobierno en temas relacionados con la reforma del sector eléctrico. Busca la creación de las condiciones para la participación privada y pública, junto con la orientación del mercado. Tiene una preferencia hacia la participación privada y potencial privatización, sin que constituya una propuesta o discurso oficial en la actualidad, pero sí cuando fue Ministro de Hacienda.

⁶⁷ Ver: <http://www.academiaca.or.cr/quienessomos.html>

Como se podrá ver en el capítulo V mediante el análisis estructural (sección 5.2) en donde se establecieron las variables más importantes y sus relaciones, sin duda la regulación del sector eléctrico, por medio de las tarifas eléctricas tiene una fuerte incidencia en una gran cantidad de variables sustantivas del sistema diseñado, teniendo el actor social que tiene facultades sobre la regulación un gran poder y a su vez una gran dependencia de otros actores.

h. Empresas distribuidoras de electricidad:

Las empresas distribuidoras como se ha visto en secciones anteriores están compuestas por empresas públicas municipales que operan con importante grado de autonomía con formas jurídicas generalmente de sociedad anónima y cooperativas de electrificación rural que se rigen por el marco legal de la ley de asociaciones cooperativas y la regulación propia de empresa privada.

En general por mucho tiempo las empresas distribuidoras diferentes al ICE vieron limitadas sus posibilidades de participar en el negocio de la generación eléctrica, siendo subsidiadas en la venta de electricidad al por mayor por el ICE. Estas organizaciones llegaron a tener la impresión de que se estaban perdiendo de una proporción importante de las ganancias de la cadena de valor de servicios eléctricos, al no participar del desarrollo de proyectos de generación eléctrica. No obstante, ante el cambio de legislación que permitió a los distribuidores producir electricidad, el aporte de estas empresas se ha dado en pequeños proyectos, que han ido creando en algunas de ellas la capacidad en ese segmento, pero mostrando que la identificación, diseño y construcción de proyectos de generación eléctrica con fuentes renovables es complejo y riesgoso.

En los procesos de discusión de las opciones de reforma del sector eléctrico realizadas bajo la tutela del MINAE, los representantes de las empresas distribuidoras en el proceso de análisis y discusión pudieron comprender en su totalidad los potenciales efectos que sobre sus intereses podían tener las diferentes formas de diseñar el modelo eléctrico del país, con lo cual, sus posiciones migraron hacia una mayor prudencia con el mercado nacional y regional, algo que no siempre ha sido así. Ante ello recientemente (agosto-octubre 2008) el MINAE ha tratado de convencer y negociar aspectos que les interese a estas empresas, por ejemplo, en el proyecto de ley de fortalecimiento de las empresas

del sector eléctrico, borrador en consulta con las entidades por parte del MINAE, busca dar beneficios a estas organizaciones.

i. Tecnocracia del ICE:

En este grupo se integran los profesionales y directores de nivel medio y alto del ICE, que han dirigido la institución, bajo cierta independencia de las Presidencias Ejecutivas de turno, sin que lo hayan logrado del todo.

Son funcionarios del ICE, con diferentes niveles jerárquicos que forman parte del sector eléctrico, con conocimiento sobre el funcionamiento de éste. Circunscritos por lo general a la labor del ICE, que defienden la forma cómo el ICE ha llevado cabo sus acciones, buscando mantener o mejorar la situación existente.

En general tienen como objetivo el mantener el papel del ICE como actor relevante en el sector, como forma para asegurar la prestación de los servicios eléctricos con fuentes renovables, bajo adecuados estándares de calidad y con solidaridad social. Además de defender sus beneficios como empleados. Para más detalles ver anexo 4.1.

Las preferencias han estado asociadas hacia la participación pública preponderante en todas las cadenas de valor, fortalecer al ICE y dejarlo que pueda llevar a cabo las inversiones necesarias para abastecer la demanda, por medio de un modelo solidario en donde la electricidad se vea como un servicio público y no como una mercancía (un sistema regulado con servicio al costo).

Hay que tener en cuenta que igualmente la tecnocracia del ICE no es homogénea, existiendo diferentes intereses. Por otra parte, su capacidad de maniobra ha ido siendo disminuida en los últimos años, debido al alineamiento político que diferentes administraciones han tenido sobre este actor. En la administración Arias, el señor Presidente Ejecutivo Pedro P Quirós ha asumido un fuerte liderazgo en ámbitos del sector eléctrico, luchando por los aumentos tarifarios y asumiendo posiciones que son compatibles con los planteamientos fundamentales de la tecnocracia del sector, teniendo una relativa independencia y distanciamiento del Ministro del ramo.

Con base en la especificación de los diferentes actores sociales, en la siguiente sección se sistematiza lo presentado por medio de una tipificación general.

4.4.4 Tipología general de los actores y la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico en Costa Rica

a. Los actores sociales de la red:

Con base en lo expuesto seguidamente se presenta una tipología general de los actores relevantes de la red de políticas públicas. Esta selección se basó en la consulta realizada a los profesionales y expertos del sector y el criterio del doctorando en el proceso de investigación realizado.

Adicionalmente en los anexos 4.1, 4.2 y 4.3 se presentan detalles que sustentan esta tipología. Así por ejemplo se elaboraron fichas resumen de cada uno de los actores sociales en donde se especifican los atributos y características que definen su lugar en el espacio conceptual y que permite precisar aún más la tipificación efectuada.

Tabla 4.2.a: Tipología general de los actores de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico: posiciones, objetivos, comportamientos, relaciones, recursos, convergencias y divergencias

ACTOR	Posiciones indicadas con respecto a la reforma	Objetivos	Comportamientos y relaciones	Recursos y capacidades	Divergencias con y en	Convergencias con y en
Tecnocracia del ICE	En contra, ha buscado mantener el modelo actual que se ha considerado exitoso. Eliminar restricciones a la inversión de organizaciones públicas.	Mantener el modelo eléctrico actual, con el fortalecimiento de las organizaciones públicas y el mantenimiento de la solidaridad y uso de fuentes renovables.	Ha sido propositivo y con capacidad de incidir en diversos sectores sociales y políticos. Relación con partidos políticos en las comisiones creadas por el Poder Ejecutivo y en las diferentes comisiones de la Asamblea Legislativa. Ha dependido de las directrices del Presidente Ejecutivo de turno, lo cual ha limitado su accionar.	Conocimiento del sector, recurso humano calificado, credibilidad, tiempo y recursos para analizar y proponer.	Han mostrado diferencias relevantes con el MINAE y algunos sectores del bloque de los 38. Hay diferencias con la Presidencia Ejecutiva.	Muestra posiciones similares al PAC, sectores sociales y universidades públicas en términos generales, en cuanto a las bondades del modelo de Estado Social de Derecho y del modelo eléctrico actual.
Empresas distribuidoras de electricidad (cooperativas y empresas municipales)	Han oscilado de un acuerdo, hasta posiciones de preocupación y desacuerdo en algunos aspectos, como el alcance del mercado mayorista, disociación y la figura del comercializador mayorista.	Mantener y mejorar la posición y condiciones actuales en distribución y ampliar la posibilidad de producir y de venta	Seguimiento de las posiciones del MINAE e ICE y negociación de sus posiciones en comisiones del Poder Ejecutivo. Uso de apoyo de diputados regionales en la AL con el fin de posicionar sus intereses en los proyectos de ley.	Influencia política en diputados regionales. Relaciones con el sector político del Poder Ejecutivo en algunos casos. Diputados regionales podrían rechazar proyectos que las afecten.	Han tratado de minimizar sus diferencias. En el pasado han estado en contra de propuestas del MINAE después de un análisis detallado del tema, en especial en el alcance del mercado.	Entre las distribuidoras municipales y cooperativas tienen puntos en común. En algún momento han tenido cercanía con el ICE, en otros el MINAE ha ofrecido condiciones especiales en la posible legislación que les ha acercado.

Tabla 4.2.b: Tipología general de los actores de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico: posiciones, objetivos, comportamientos, relaciones, recursos, convergencias y divergencias

ACTOR	Posiciones indicadas con respecto a la reforma	Objetivos	Comportamientos y relaciones	Recursos y capacidades	Divergencias con y en	Convergencias con y en
Regulador General de Servicios Públicos	Favorable a la creación de competencia y participación privada.	Ha sido un seguidor de las posiciones del Poder Ejecutivo, no ha mostrado una posición sólida e independiente.	Ha sido un actor clave en las restricciones financieras debido al rezago tarifario. Ha tenido una dependencia fuerte con el Poder Ejecutivo. Pugnas importantes con el ICE y empresas eléctricas, no ha mostrado consistencia en posiciones, ni reglas claras.	Importantes facultades para tomar decisiones de precios, concesiones y calidad de servicios. Brinda criterios para el proceso de reforma. Influye fuertemente en las finanzas de las organizaciones del sector eléctrico.	Ha tenido diferencias con las organizaciones eléctricas (ICE y distribuidoras), en el campo tarifario. Ha indicado que la venta de electricidad de generadores privados es servicio público.	Ha tenido consistentemente posiciones similares al Poder Ejecutivo y en algunos al de las Cámaras empresariales, en temas como tarifas, subsidios a los pobres y reformas.
Academia de Centroamérica	Su aporte ha sido doctrinario en cuanto a las reformas económicas neoclásicas, han tenido diferencias al interior en cuanto al alcance de las reformas.	Buscar mayor participación privada, privatización y asignación de recursos por el mercado.	Generación de pensamiento y eventos profesionales y políticos, publicaciones. Participación de sus miembros en diferentes entes públicos estratégicos en el campo económico y otros entes semi públicos.	Reciben recursos internacionales y de entes locales para propiciar el desarrollo de agendas de reforma. Miembros influyentes en sector privado y público que aprueban	Con sectores sociales, sindicatos, Tecnocracia del ICE y partidos de oposición a las reformas neoclásicas, en cuanto a la participación privada, el mercado y privatización.	Con el sector empresarial, en especial el de exportación y transnacional. Con los organismos financieros internacionales, el Ministro de Ambiente y la Presidencia de la República.
Organizaciones sociales y ambientalistas	En general en contra de la participación privada, crecimiento desmesurado y exportaciones a Centro América, apoyo al fortalecimiento del ICE.	Mantener el Estado Social de derecho, proteger al ambiente y no afectara a las regiones y comunidades por proyectos o uso de recursos naturales.	Beligerancia y capacidad de movilización social para la defensa de sus posiciones en coyunturas históricas determinadas. Se integran con diversos sectores sociales del país.	Movilización social, incidencia en los ámbitos comunal, local y regional. Uso de redes de información no convencionales.	ACOPE, MINAE, Poder Ejecutivo sobre la reforma en especial sobre la apertura, participación privada en la generación y en el fortalecimiento del ICE	Sindicatos y en algunos aspectos con la Tecnocracia del ICE. Con el PAC y universidades públicas.

Tabla 4.2.c: Tipología general de los actores de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico: posiciones, objetivos, comportamientos, relaciones, recursos, convergencias y divergencias

ACTOR	Posiciones indicadas con respecto a la reforma	Objetivos	Comportamientos y relaciones	Recursos y capacidades	Divergencias con y en	Convergencias con y en
Grupos Sindicales	Oposición a las reformas neoclásicas, fortalecer al ICE y mantener el modelo solidario. Rechazo a la generación privada y creación de mercados lo cual lo ven como una forma de corrupción ante los precios pagados.	Mantener el modelo actual eliminando las restricciones y fortaleciendo al ICE.	Fuerte oposición a través de comunicados, paros y movilizaciones sociales en las coyunturas críticas. Acercamiento a las organizaciones sociales y ambientales, sector académico universitario y Partidos políticos de oposición, en especial los de izquierda y el PAC.	Información y conocimiento del sector. Capacidad de movilización social. Recursos económicos para algunas actividades. Contacto con diversos sectores.	Fuertes diferencias con la mayoría de gobiernos de los últimos 20 años por aplicar políticas neoliberales. Contrario a los generadores privados de electricidad. Rechazo a la posición de Roberto Dobles y ACOPE. Se rechaza la reforma, la participación privada en la generación y la creación de mercados.	Convergencia con sectores académicos, organizaciones sociales y partidos de oposición en mantener Estado Social de derecho, fortalecer al ICE y rechazo a generadores privados y apertura de mercados.
Asociación Costarricense de Productores de Electricidad (ACOPE)	A favor de la participación privada, creación de mercados y desarrollo de mercados mayoristas y la posibilidad de exportar en el MER.	Realizar una reforma del sector eléctrico basado en el mercado que permita la participación privada en toda la cadena de valor, con una menor regulación que brinde el desarrollo de negocios.	Alto protagonismo y ligamen con sectores políticos y empresariales del país. Han pasado de defender su participación a promover una reforma integral de corte neoclásico. Usa medios de comunicación y ciertos sectores políticos del PLN, PUSC y libertarios para promover su agenda. Estrecha relación con el ministro de Ambiente.	Dotación de recursos financieros para apoyar iniciativas en diferentes ámbitos. Relaciones fuertes con sectores políticos y alta influencia en los medios de comunicación colectiva.	Diferencias sustantivas con Tecnocracia ICE, Sindicatos, Organizaciones sociales y ambientalistas, sector académico y partidos de oposición, en la participación privada en la generación, la creación de mercados y las tarifas onerosas.	Con las Cámaras empresariales, pese a que pueden existir diferencias en intereses, alta cercanía y apoyo con el gobierno y el Ministro de Ambiente. Nexos y acuerdo con importante grupo de diputados sobre algunos temas como posibilidad de que los privados generen y la exportación al MER.

Tabla 4.2.d: Tipología general de los actores de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico: posiciones, objetivos, comportamientos, relaciones, recursos, convergencias y divergencias

ACTOR	Posiciones indicadas con respecto a la reforma	Objetivos	Comportamientos y relaciones	Recursos y capacidades	Divergencias con y en	Convergencias con y en
Unión Costarricense de Cámaras y Asociaciones de la Empresa Privada (UCCAEP)	A favor de la participación privada, creación de mercados y desarrollo de mercados mayoristas y la posibilidad de exportar en el MER.	Realizar una reforma del sector eléctrico basado en el mercado que permita la participación privada en toda la cadena de valor, que brinde seguridad de suministro y buenos precios.	Ha sido propositiva, han formulado propuestas de reforma en diferentes momentos. Critican al ICE, siempre buscan precios más bajos y eliminar subsidios cruzados. Hacen y difunden propuestas de reforma integrales, la difunden. Realizan comunicados y divulgan sus posiciones,	Dotación alta de recursos económicos para financiar sus actividades. Capacidad para contratar conocedores del tema. Alta capacidad de convocatoria a la prensa y divulgación de sus planteamientos. Cercanía con sectores políticos para posicionar sus propuestas.	Diferencias sustantivas con Tecnocracia ICE, Sindicatos, en la participación privada en la generación, la creación de mercados, eliminación de subsidios cruzados, función del ICE y las tarifas onerosas	Con el ministro de Ambiente, fue su asesor, con ACOPE, el Poder Ejecutivo y los grupos de diputados del PLN, PUSC y libertarios en la reforma basada en el mercado que permita creación de mercados mayoristas, transacciones por cualquier agente en el MER y la mayor participación privada en el sector eléctrico.
Ministro de Ambiente y Energía	A favor de la participación privada, creación de mercados y desarrollo de mercados mayoristas y la adecuación de la legislación del país al tratado del MER	Realizar una reforma del sector eléctrico basado en el mercado que permita la participación privada en toda la cadena de valor, que lleve a un cambio en las competencias de las organizaciones existentes.	Desde la década de 1990 en diferentes puestos ha promovido una reforma neoclásica. Ha buscado disociar al ICE, al considerarlo un actor dominante que no permite el desarrollo de mercados. Influencia de su posición sobre la creencia en el mercado por medio del asesoramiento a sectores empresariales y ligamen con sectores políticos influyentes.	Conocimiento y experiencia en el sector. Contactos y relaciones con sectores políticos y empresariales. Capacidad de influencia en sectores empresariales. Baja capacidad de influencia en el Poder Legislativo.	Ha tenido diferencias con Tecnocracia del ICE, Sindicatos, sectores académicos y ambientales, en cuanto a la reforma, la participación privada en la generación y la homologación del MER que haría que se creen mercados eléctricos.	Con ACOPE, cámaras empresariales, Poder Ejecutivo y sectores de los diputados que apoyan reformas neoclásicas en cuanto a la necesidad de la mayor participación privada en la generación, la creación de mercados y la homologación de la normativa del MER.

Tabla 4.2.e: Tipología general de los actores de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico: posiciones, objetivos, comportamientos, relaciones, recursos, convergencias y divergencias

ACTOR	Posiciones indicadas con respecto a la reforma	Objetivos	Comportamientos y relaciones	Recursos y capacidades	Divergencias con y en	Convergencias con y en
Bloque de oposición	En contra, ha buscado mantener el modelo actual que se ha considerado exitoso. Eliminar restricciones a la inversión de organizaciones públicas. Puede darse diferencias entre los demás grupos con el PAC por aspectos cómo la participación privada y otros aspectos de diseño.	Mantener el modelo eléctrico actual, con el fortalecimiento de las organizaciones públicas y el mantenimiento de la solidaridad y uso de fuentes renovables.	Beligerancia en las comisiones, plenario y otras instancias para rechazar reformas neoclásicas. Ligamen con organizaciones sociales, sindicatos y sectores académicos progresistas.	Oposición política en la Asamblea Legislativa, capacidad de formular propuestas, acceso a información del sector y a profesionales conocedores del sector eléctrico. Inmunidad y posibilidad de denunciar.	Con sectores que promueven las reformas, en especial el Ministro de Ambiente y el Presidente. Además del bloque de los 38. En cuanto a la participación privada en la generación y la homologación del MER que haría que se creen mercados eléctricos.	Convergencia con sectores académicos, organizaciones sociales y partidos de oposición en mantener Estado Social de derecho, fortalecer al ICE y rechazo a tarifas de generadores privados y apertura de mercados.
Bloque de 38	A favor de la participación privada	Realizar una reforma del sector eléctrico que permita la participación privada.	Bifurcaciones de posiciones según los intereses de los actores que tienen influencia en los diputados, búsqueda de acuerdos de las posiciones en conflicto, pragmatismo y juego político en las decisiones.	Mayoría política para aprobar ley. Discreción para nombrar comisión y otros aspectos en el congreso.	Pueden tener algunas diferencias con el Ministro de Ambiente en cuanto al alcance de la reforma. Con los partidos de oposición, sindicatos y organizaciones ambientalistas y sector académico en cuanto a la participación privada en la generación y la homologación del MER.	Con el Presidente y sectores empresariales en cuanto a la necesidad de participación privada en la generación eléctrica y exportar a Centroamérica.

Tabla 4.2.f: Tipología general de los actores de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico: posiciones, objetivos, comportamientos, relaciones, recursos, convergencias y divergencias

ACTOR	Posiciones indicadas con respecto a la reforma	Objetivos	Comportamientos y relaciones	Recursos y capacidades	Divergencias con y en	Convergencias con y en
Presidencia de la República	A favor de la participación privada, creación de mercados y desarrollo de mercados mayoristas y la adecuación de la legislación del país al tratado del MER	Realizar una reforma del sector eléctrico basado en el mercado que permita la participación privada en toda la cadena de valor, que lleve a un cambio en las competencias de las organizaciones existentes.	Poco negociador, aprovecha la mayoría de 38. A favor de la apertura y participación privada. Tiene relaciones con generadores privados. Además tiene influencia de las cámaras empresariales.	Puede asignar recursos económicos a apoyar, influir en el regulador para no aprobar tarifas. Influir en el financiamiento de proyectos. Define la agenda en la Asamblea Legislativa y tiene importante influencia en los diputados del PLN y PUSC, así como libertarios.	Diferencias con el PAC, sindicatos, tecnocracia del ICE, grupos ambientalistas y sociales, en cuanto a la participación privada, creación de mercados y general del enfoque de la reforma orientada por el mercado.	Cercanía con ACOPE, cámaras empresariales y diputados oficialistas y de bloque a favor del TLC.

Con base en los atributos y características de los actores de la red de políticas públicas expuesto en la sección 2.4.5.1 y en la descripción y análisis de los actores sociales de la red de políticas públicas del sector eléctrico, se elaboró el espacio conceptual para ubicar el lugar que les corresponde a los diferentes actores en la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico en Costa Rica.

Tabla 4.3: Espacio conceptual de los actores sociales de la red de políticas públicas de reforma del sector eléctrico

Tipo de Actor	Representación	COLECTIVO										INDIVIDUAL										
		Objetivo	Contenido					De Proceso					Contenido					De Proceso				
Alcance objetivo		Recursos	F	L	O	P	CT	F	L	O	P	CT	F	L	O	P	CT	F	L	O	P	CT
		Función																				
Institucional	Global	Promotor	MINAE										EG									EG
		Opositor																				
		Mediador																				
	Específico	Promotor																				
		Opositor																				
		Mediador																				
Social	Global	Promotor																				
		Opositor			S																	
		Mediador																				
	Específico	Promotor																				
		Opositor																				
		Mediador																				
Ambos	Global	Promotor																				
		Opositor																				
		Mediador																				
	Específico	Promotor																				
		Opositor																				
		Mediador																				

Recursos: F= Financieros, L = Legales, P = Políticos, CT = Conocimiento técnico

EG = Empresarios generadores de electricidad, S = Sindicatos

De forma ilustrativa en la tabla 4.3, se presentan tres actores sociales de la red de políticas públicas, esto con base en el marco conceptual presentado en la sección 2.4.5. El MINAE, actor institucional de alcance global que es promotor, clasificado como un actor colectivo, cuyos objetivos son de contenido (todos los aspectos de la reforma), el cual tienen una combinación relevante de recursos legales que le dan potestad, financieros y conocimiento técnico. En el anexo 4.1 se presenta una tabla para cada uno

de los actores en donde se define de acuerdo a cada uno de los atributos, la característica correspondiente, elementos que permiten precisar el espacio conceptual de cada actor y su respectiva tipología de acuerdo a los atributos y características que se han definido.

Los sindicatos (S), son actores de representación social, es un actor colectivo, con objetivos sobre la reforma de carácter general (de contenido), su alcance es global, con una función de oposición y cuyos recursos son básicamente la capacidad de oposición por medio de la movilización social, con recursos económicos limitados.

Los actores de la red pueden asumir una representación de carácter institucional, social o ambos, y de tipo colectivo e individual. Prevalece la representación institucional y de carácter colectivo dentro de la red de políticas lo cual le da un carácter más formal, definiéndose las posiciones y actuaciones en el marco de los lineamientos que se brindan en las organizaciones que los representantes tienen. La participación de funcionarios públicos o empleados de las empresas eléctricas o entidades públicas define la dinámica de la red, haciendo que los comportamientos apropiados en términos de March y Olsen (1997) prevalezcan.

Los objetivos de los actores son comúnmente de carácter general o global y de contenido, por el carácter de sistema que tiene el sector eléctrico en donde una decisión en un ámbito lleva a implicaciones en todos los actores y aspectos. Pese a ello, en algunos casos la falta de claridad ha llevado a que se planteen objetivos de algunos actores que son aceptados por otros actores, pero que en la práctica pueden tener efectos serios sobre objetivos y posiciones que han tenido esos actores sociales. La falta de especificación del modelo y las reglas del juego precisas hacen que todavía en esta etapa los actores sociales no vean estas discrepancias o bien las dejen pendientes para su definición en una arena política más propicia para sus intereses.

Los que favorecen las reformas tienen en la actualidad mayor cantidad y diversidad de recursos para posicionar sus objetivos. Teniendo desde importantes dotaciones de recursos económicos, poder político y conocimientos de los procesos de reforma del sector eléctrico para influir en la formulación de la política de reforma.

El grupo que defiende el modelo actual y su fortalecimiento pese a contar con recursos, son menores a los del grupo a favor de las reformas. No obstante, la capacidad de este grupo de desencadenar procesos de movilización social a su favor es significativamente mayor, por lo cual siempre está latente la posibilidad de que ante alguna propuesta de reforma y la existencia de un contexto sociopolítico apropiado, pueda llevar a generar movimientos sociales que le den un poder político importante. La historia sociopolítica del sector eléctrico de Costa Rica permite sustentar esta posibilidad.

Las divergencias existentes hasta ahora son de fondo y no pareciera existir condiciones como para creer que en el ámbito de la participación creada por el Poder Ejecutivo puedan ser subsanadas, esto se evidenciará de forma más clara en el siguiente capítulo mediante el análisis de Juego de Actores en la red. En general la forma como ha sido conducido por el ente rector no da posibilidad a los actores sociales de poder interactuar de forma amplia.

Hay actores que fueron incluidos en la red que pese a no participar directamente han tenido a través de diferentes medios indirectos una capacidad de incidir en ella, se trata de los Sindicatos y la Academia de Centroamérica. Ambos tienen posibilidad de influir en la red por medio de otros actores, mediante presión o por sus planteamientos en los medios de comunicación y otras instancias que los hacen ser referentes. Son dos de los actores más divergentes, sus posiciones son las más extremas y representan las orientaciones ideológicas de los dos grupos que se han creado en la red, sus posiciones en los diferentes planos y matrices en el análisis de Juego de Actores del próximo capítulo corroboran estos elementos.

b. Tipología general de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico:

Los atributos y características desarrollados aquí se basan en el marco de referencia conceptual planteado en la sección 2.4.5 y la operacionalización que de esto realiza el doctorando.

Se considera que la RPRSE es una red cerrada, lo cual le brinda conocimiento y poder de incidencia a los participantes con respecto a los actores sociales que no participan.

La RPRSE es de estabilidad media, pues pese a que ha estado presente en Costa Rica por más de 10 años su accionar no ha sido permanente, viviendo procesos de gran actividad, para luego pasar a periodos de escasa gestión, al menos en las instancias y poderes de carácter colectivo y público, donde es posible visualizarlo para efectos de estudio, pues es claro que hay instancias en donde pueden desarrollarse iniciativas e incluso decisiones sustantivas de gran impacto para el sector, en donde la información disponible no está al alcance y por ello no es sujeta de análisis.

En el caso de la RPRSE la relevancia de los actores sociales depende de la arena en que se encuentre la política, plantea algún grado de inestabilidad a las relaciones internas, pues pasa de situaciones en donde un actor puede tener gran influencia (una comisión dentro del gobierno central), para luego disminuir su capacidad de incidencia en una comisión legislativa.

El atributo de estabilidad de la red para el caso de la RPRSE merece una atención y análisis especial, pues es un elemento que incluso define la forma de operar, las costumbres y hasta el ejercicio del poder de algunos actores que se expresa en su grado de estabilidad.

Este atributo (Relación de poder) define altamente la dinámica de la red de políticas públicas. En el caso de la RPRSE como se analizará posteriormente se parte de que se tiene una relación de poder asimétrica, pero que ésta relación de poder cambia para cada actor dependiendo de la instancia en donde se esté gestionando la política (comisiones, Poder Ejecutivo, Asamblea Legislativa), es decir, el tipo de arena define las relaciones de poder de forma dinámica para los actores de la red.

Las relaciones en la RPRSE se pueden clasificar entre consensuales o conflictivas, cada aspecto y momento definen condiciones que pueden llevar a que domine una u otra de las dos características, (Jordana, 2007) sin embargo, por lo general el conflicto es el que está presente.

Dados los múltiples y contradictorios intereses que se dan en la política de reforma del sector eléctrico, al respecto se indica:

“(…) hay un desfase de aproximadamente un mes y medio debido a que la búsqueda del modelo base único, que se pretendía alcanzar con una única reunión, tomó más tiempo del previsto. A pesar de que se intentó, no se llegó a un modelo base única porque en el fondo se trata de enfrentamiento de posiciones ideológicas diferentes en las que no existe convergencia. (MINAE, 2006: 10)

Por la normativa existente en las diferentes arenas se puede decir que en la RPRSE se tiene un nivel medio de reglas a las cuales deben sujetarse o cumplir los actores miembros.

En general se considera que la RPRSE es una red con los siguientes atributos y características. Seguidamente se hace un breve análisis de ello:

c. Estabilidad media:

Posee esta característica debido a que tiene períodos de gran dinamismo, debido a que la política está en la agenda del Poder Ejecutivo a través de una comisión, pudiendo pasar a la Asamblea Legislativa en donde en las comisiones se lleva a cabo una gran cantidad de interacciones entre los actores, asesores y diputados, para luego debido a coyunturas políticas, prioridades del gobierno u otra razón deja de tener relevancia y por períodos importantes los actores sociales dejan de interactuar entre sí con los diferentes representantes del Estado.

a. Es una red cerrada.

La red es cerrada, su participación en ella está acotada a los representantes que definan las empresas eléctricas, las organizaciones participantes o cámaras empresariales. Su participación está acotada por la invitación, interacción y conocimiento que tengan los diferentes actores relacionados con el sector. La posibilidad de que otros actores participen es limitada, pues por lo general se invita a las organizaciones y sectores con participación directamente porque tienen intereses en el sector. Además de conocimiento

para comprender al sector eléctrico se requiere de tiempo para poder participar en las diferentes instancias que de forma restringida se establecen para los miembros de la red.

b. Es una red de interacción conflictiva:

La red establece una dinámica de interacción predominantemente conflictiva, por una parte los promotores del modelo más neoclásico son representantes del gobierno, por ello sus posiciones e intereses no corresponden al de las organizaciones del sector eléctrico. Por otra parte, dentro de los miembros de las organizaciones tienen diferencias de opinión, intereses y de concepción de lo que para cada uno debe ser la reforma, ya sea en su concepción general o bien en aspectos específicos que en el modelo actual les ha llevado a tener discrepancias y cada uno desea solucionar por medio de una reforma a su medida.

c. Una relación de poder asimétrica entre los actores:

En la tabla siguiente se presenta una valoración cualitativa de los distintos recursos que tienen los miembros de la red. Se aprecia que hay una asimetría importante en los recursos que poseen algunos actores con respecto a otros.

Tabla 4.4: Valoración de los recursos de los actores de la red de políticas de reforma del sector eléctrico de Costa Rica

Recurso Actor	Económicos	Legales	Organización	Conocimiento Información	Políticos	Capacidad Movilización Social
Presidencia República	Alto	Alto	Alto	Medio-bajo	Medio	Bajo
Bloque 38	Medio	Alto	Bajo	Bajo	Alto	Bajo
UCAEP	Alto	Bajo	Alto	Medio-alto	Medio	Bajo
ACOPE	Alto	Bajo	Medio	Medio-alto	Medio	Bajo
Academia de Centroamérica	Medio	Bajo	Medio	Medio	Alto	Bajo
Tecnocracia ICE	Alto	Medio	Alta	Alto	Bajo	Medio-bajo
Sindicatos	Medio- bajo	Bajo	Medio	Alto	Medio	Alto
Distribuidoras	Medio	Bajo	Medio	Medio	Alto	Medio
Organizaciones Sociales y Ambientales	Bajo	Bajo	Media	Medio	Medio	Alto
Grupo Minoritario	Medio	Medio- alto	Medio	Medio-alto	Medio- alto	Medio

d. Con un nivel medio de reglas entre los actores:

El cumplimiento de disposiciones o reglas se da en la red, pero la dinámica de ésta no depende altamente de ella, por ello se considera que existen reglas para la interacción entre los actores, pero de nivel medio.

e. Con una tendencia a la representación formal indirecta:

Prevalece en las diferentes instancias de análisis, negociación y discusión de las diferentes temáticas la representación de un funcionario miembro de la organización, no necesariamente el máximo nivel jerárquico ni el que toma la última decisión. No obstante, en especial para las empresas distribuidoras se aprecia que los gerentes son los que participan o un delegado de alto nivel; sin embargo, estos tienen que dar cuenta o definir sus posiciones con las Juntas Directivas respectivas.

Con base en los atributos y características seleccionadas se ha tipificado la red. En la tabla 4.5 se presenta el espacio conceptual de la red:

En el espacio conceptual se puede ubicar la red de actores políticas de reforma del sector eléctrico del país. En resumen esta es de:

- a. Estabilidad media.
- b. Es una red cerrada.
- c. Es una red de interacción conflictiva.
- d. Una relación de poder entre los actores asimétrica.
- e. Con un nivel medio de reglas entre los actores.
- f. Con una tendencia a la representación formal indirecta.

Cada una de estas características de la red, tiene implicaciones sobre el alcance de ésta y el comportamiento de los actores en ella.

En el espacio conceptual de la red se pudo obtener una tipología de la RPRSE que basado en el marco conceptual se pudo operacionalizar en un conjunto de atributos y características que definen los rasgos fundamentales de la red. En ella se ha podido apreciar que hay ciertos rasgos de importancia para considerar y analizar más en detalle

pues lleva a afectar la forma como se da la dinámica a lo interno de ella y con otros ámbitos.

Tabla 4.5

Espacios conceptuales alternativos red de políticas públicas reforma del sector eléctrico

Tipo de Red	Estabilidad Red	Poder	Tipo interacción	ABIERTA										CERRADA											
				Simétrico					Asimétrico					Simétrico					Asimétrico						
		Representación		FD	FI	ID	II	IN	FD	FI	ID	II	IN	FD	FI	ID	II	IN	FD	FI	ID	II	IN		
		Reglas actores																							
Alta	Conflictiva	Altas																							
		Medias																							
		Bajas																							
	Consensual	Altas																							
		Medias		RED 5																RED 3					
		Bajas																							
Media	Conflictiva	Altas																							
		Medias																							
		Bajas																							
	Consensual	Altas		RED 4																RED 2					
		Medias																							
		Bajas																							
Baja	Conflictiva	Altas																							
		Medias																							
		Bajas																							
	Consensual	Altas																							
		Medias																							
		Bajas																							
RED1	Espacio actual de la red actual con baja gobernanza: cerrada, asimétrica conflictiva.																								
RED2	Espacio con media gobernanza de la red, con consenso y simetría																								
RED3	Espacio con media a alta gobernanza de la red, con consenso, simetría y estabilidad																								
RED4	Espacio con alta gobernanza de la red, abierta, consensual alta, media estabilidad y simetría																								
RED5	Espacio con alta gobernanza de la red, abierta, consensual alta, alta estabilidad y simetría																								

En primera instancia la red al ser de carácter cerrado hace que quienes tienen la posibilidad de participar en ella tengan de partida una ventaja importante a la hora de interactuar e influir en la formulación de la política. Esto hace que las discusiones previas a que los proyectos lleguen a la Asamblea Legislativa sean realizadas por un grupo limitado de actores, generalmente los que tienen algún interés en el sector. Lo anterior

lleva a que diversos sectores sociales no tengan la oportunidad de participar o al menos conocer las propuestas antes de que sean llevadas al congreso.

La vigencia de la red depende de la agenda que tenga el Poder Ejecutivo con respecto a proyectos de ley relativos al sector eléctrico; sin embargo, en algunos casos los mismos actores de la red han tenido la iniciativa de formar comisiones y de asumir posiciones, con el fin de salvaguardar sus intereses en los procesos de reforma que se han estado planteando desde hace cerca de 20 años.

El hecho de que generalmente es el Poder Ejecutivo por medio del MINAE el que convoque, implica que el Gobierno siga teniendo un poder relevante en la red de políticas, manteniendo la hegemonía en la definición de la política pública, pues además es él quien invita a los actores, define la agenda y los tiempos de ejecución de la formulación de los borradores de propuesta de ley. En ese sentido no se puede hablar de delegación del poder en la red a los diferentes sectores.

Se ha podido ver que en alguna medida existe una correlación entre las propuestas del Poder Ejecutivo en la representación del Ministro de Ambiente y los sectores empresariales. Esto ha llevado a que en la dinámica de la red haya un ambiente de conflicto y desigualdad en las relaciones; unido a ello el tomar partido el representante líder de la red lleva a que los actores sociales valoren su participación en la red, haciendo observaciones y recomendaciones, pero dejando la posibilidad para hacer sus planteamientos en otra arena política.

Es decir la red no ha sido usada como una instancia para conciliar, acordar y lograr consensos que logren una validación y apoyo por parte de los actores sociales del proyecto de ley. La cada vez mayor tendencia del ente rector de usar la jerarquía y relaciones de subordinación, junto con sus planteamientos más neoclásicos y en colusión con el sector empresarial, han llevado a que los actores sociales que difieren en las propuestas participen con representantes institucionales y formales, sin discutir, plantear y lograr acuerdos que le den un apoyo mayoritario al proyecto que surja de la arena del Poder Ejecutivo. En ese sentido la red no es aprovechada para producir consenso, tal como lo indica Natera (2004), o como organización no jerárquica horizontal; por el

contrario pese a que el discurso habla de participación y acuerdo, los miembros de la red no tienen el espacio para construir conjuntamente con el ente rector.

La red es conflictiva, cada actor busca posicionar sus propuestas para el logro de sus objetivos. Unido a ello la ausencia de un facilitador y entidad que busque subsanar las diferencias y lograr acuerdos lleva a que la red no logre los fines de facilitar la formulación de la política con viabilidad política. La red es empleada en alguna medida por los actores que favorecen la reforma neoclásica, con el apoyo y promoción del Poder Ejecutivo por medio del MINAE para posicionar sus tesis, dejando de lado otras posiciones y dando la impresión de que el poder del gobierno está en función de las tesis de los sectores privados.

La relación de poder es asimétrica, en donde el ente rector (MINAE) ha ido evolucionando la red de una relación no jerárquica y horizontal a una cada vez más jerárquica de participación oficial. El poder es asimétrico además por el grado de conocimiento de los actores sociales sobre diferentes temáticas y propuestas que tienen especial relevancia en el proceso de reforma.

Una característica importante que define la dinámica de las diferentes instancias de participación de la red es que se dan representaciones de tipo formal indirecto. Es decir que las organizaciones participantes eligen a sus miembros por ser funcionarios de la organización sin ser los que tienen el poder final de decisión, si no que su participación se da a partir de ciertos lineamientos que establecen los jefes de cada una de ellas. La iniciativa y los riesgos que puedan asumir estos funcionarios son especialmente importantes para establecer una efectiva interacción, en caso contrario su papel y dinámica de la red se ve seriamente definida al planteamiento de las tesis que han sido establecidas en las jerarquías o en el ámbito político del gobierno.

No obstante lo anterior, las tecnocracias del ICE en caso de que las instancias de participación en la arena del Poder Ejecutivo no fuesen fructíferas, por lo general ha tenido un papel significativamente importante en la Asamblea Legislativa en donde representaciones personales o grupales no necesariamente que representan los lineamientos de las jerarquías, tienden a tener una importante influencia.

Finalmente en la tabla 4.5 se muestran situaciones de cambios en la tipología de la red que podrían llevar hacia un enfoque más positivo, según el enfoque de gobernanza de las redes de política. Así por ejemplo el paso de la RED1 a espacios conceptuales como RED4 o RED5 implican la posibilidad de que ésta pueda asumir un enfoque de gobernanza, tal y como se ha indicado en el capítulo II, sección 2.4.2, donde se podría tener una red abierta, simétrica, la participación formal directa de los tomadores finales de decisión es de gran relevancia y sobre todo en donde se busquen los consensos o acuerdos, con el fin de que la política a la hora de pasar a otras arenas, en el caso de Costa Rica a la Asamblea Legislativa, tengan mayores posibilidades de éxito.

4.5 Síntesis de los actores, la red y el proceso de reforma

Los procesos de reforma y de los actores dentro de la red han tenido una serie de aspectos en común que han constituido el modelo a seguir por parte de los promotores de éstas en Costa Rica. En el análisis de esos elementos se ha podido cumplir con el objetivo b de esta investigación, así como tener presente elementos para el análisis de las implicaciones de los procesos de reforma (objetivo e).

Con respecto a las orientaciones de las reformas relacionadas con el objetivo b se tiene una serie de orientaciones generales. Los enfoques principales de los procesos de reforma han tenido las siguientes características comunes.

- a. Establecen marcos regulatorios, para la creación de mercados.
- b. Se aprueban leyes de la industria eléctrica.
- c. Hay una eliminación de las empresas verticalmente integradas, por medio de la creación de nuevas empresas de producción y distribución de electricidad.
- d. Se da estímulo a la competencia de los mercados.
- e. Se llevan a cabo procesos de privatización.
- f. La electricidad se ve como una mercancía o bien y no como un servicio público básico y estratégico.
- g. Se eliminan los subsidios a los sectores de consumo.
- h. La posibilidad de participar en el mercado de electricidad se basa en el costo al cual pueda ofertar cada planta de generación.

La argumentación básica es que la creación de mercados, la competencia y la participación privada son elementos que estimularían la eficiencia y la inversión en el sector eléctrico, con el fin de mejorar la prestación de servicios eléctricos. Esto sería en algún momento transferido al cliente mediante mejores servicios y una baja en las tarifas eléctricas.

En resumen, como aspectos relevantes en los procesos de reforma que deben tenerse en cuenta y que llevan a efectos importantes sobre los sistemas eléctricos (objetivo e) están los siguientes:

- a. Se requiere de un marco institucional, expresado en organizaciones competentes, normativa, reglas del juego suficientes y correctas, junto con independencia y consistencia de los entes reguladores y supervisores.
- b. Las reformas deben tener una serie de condiciones necesarias (pero no suficientes) para que puedan ser exitosas, dentro de ellas está un mercado suficientemente grande para la creación de un mercado competitivo.
- c. Es necesario que los sectores eléctricos reformados tengan en un ente nacional la capacidad de planificar a largo plazo, pues los mercados tienden a operar en horizontes temporales muy cortos.
- d. La experiencia de diversos países es que bajo las reglas del mercado tienden a dominar las fuentes no renovables, por ello se requiere de un diseño institucional que promueva explícitamente esas fuentes.
- e. Los sistemas reformados no tienden a considerar apropiadamente la solidaridad social, dependiente de subsidios de recursos fiscales que no siempre son asignados.
- f. La dimensión ambiental es un aspecto que generalmente no ha sido tenido en consideración en los sistemas reformados.
- g. El poder del mercado de ciertos agentes económicos es una de las características más sobresalientes de los sistemas reformados; han subsistido pese a marcos legales y entes reguladores, por tanto entre mejores reglas del juego se tengan y mayor capacidad y potestades de los entes regulados, hay mayor posibilidad de mitigar este aspecto.

Con base en las temáticas presentadas en este capítulo, en donde se ha realizado una tipificación de los actores de la red, sus objetivos, recursos, así como de la red, en el

siguiente capítulo se hará el análisis de prospectiva aplicando una serie de técnicas para poder llegar a elaborar escenarios de reforma del sector eléctrico del país.

En la sección anterior se logró obtener una tipología de los actores y el espacio conceptual de la red con sus atributos y características, elementos que son básicos para efectuar el análisis de Juego de Actores (MACTOR) en el siguiente capítulo.

Los actores sociales se pueden dividir en dos grupos, aquellos que son promotores de la reforma en donde se encuentra el MINAE, UCCAEP y ACOPE y quienes se oponen, los Sindicatos y la Tecnocracia del ICE, así como las organizaciones sociales. En la presente arena, los recursos disponibles del primer grupo son mayores y es de esperar que las tesis de apertura, creación de mercados y participación de los agentes privados dominen en las propuestas, no obstante la dinámica social que se dé espontáneamente es siempre un elemento a tomar en cuenta.

En resumen la red es cerrada, de estabilidad media, con una interacción conflictiva. Tiene además una relación de poder entre los actores asimétrica, con un nivel medio de reglas entre los actores. Se da una tendencia a la representación formal indirecta.

El análisis realizado en este capítulo será un insumo básico para aplicar las técnicas de prospectiva; de especial importancia ha sido la tipología de la red y de los actores. De igual forma el conocer los rasgos de las reformas aplicadas y de los resultados será de gran utilidad para el análisis del siguiente capítulo y para las conclusiones finales de la presente investigación.

En general diferentes aspectos del capítulo IV serán sustento para el análisis mediante las diferentes técnicas de prospectiva que seguidamente se realizan en el capítulo V.

Capítulo V:

Aplicación de técnicas de prospectiva para el análisis de la reforma del sector eléctrico

En este capítulo se desarrollan las técnicas de la prospectiva con el fin de profundizar en el análisis de la red de actores sociales relevantes para la reforma del sector eléctrico, para ello se requerirá de los aspectos teóricos y fácticos desarrollados en los capítulos anteriores.

5.1 Aspectos generales a considerar para la aplicación de las técnicas de prospectiva

Seguidamente se describen los elementos que de forma general se consideran de los capítulos previos de esta investigación, que se tienen como insumo para la aplicación de las técnicas de la prospectiva.

En esta sección se enfatiza la importancia que tienen los capítulos desarrollados previamente, como elementos que guían desde el punto de vista teórico, brindan insumos u orientaciones para los diferentes aspectos que se deben analizar con las diferentes técnicas de prospectiva.

a. Definición del marco teórico de la investigación:

El sustentar la investigación con base en el enfoque neoinstitucionalista integrando aspectos históricos, sociológicos y económicos, el papel de las instituciones, tienen influencia en el proceso de descomposición de las partes del sistema bajo estudio y por ende en la determinación y conceptualización de las variables internas y externas, así como los objetivos y posiciones de los actores sociales.

b. Los enfoques y componentes de las reformas económicas (sección 4.1):

Los elementos expuestos en el capítulo IV relacionados con las reformas, el cuestionamiento del Estado y sus relaciones con el mercado, son aspectos que ayudan a sustentar la adición de alguna de las variables externas y factores de cambio al sistema y

las concepciones, preferencias y objetivos de los actores sociales, tal y como se verá en este capítulo .

c. Los rasgos y acciones de la reforma del sector eléctrico (sección 3.5):

La descripción de cómo funciona el sistema eléctrico, sus componentes y particularidades son insumos, que junto con la consideración de los aspectos generalmente tenidos en cuenta en los procesos de reforma, permiten establecer algunas de las variables internas del sistema y los objetivos y preferencias de los actores sociales de la RPRSE.

d. Contexto sociopolítico, cultural e histórico (capítulo III, secciones 3.1, 3.2):

A partir de la ubicación histórica y social se pueden identificar ciertas dinámicas sociales y sociopolíticas de carácter estructural de la sociedad costarricense y su vínculo con el sector eléctrico, lo cual permite seleccionar ciertas variables externas e internas, así como el marco de referencia que determina y restringe el comportamiento de los actores sociales y sus objetivos.

e. Caracterización del sector eléctrico (capítulo III, sección 3.6):

El caracterizar y analizar los diferentes componentes del sistema eléctrico, su marco legal, la organización, sus fortalezas, logros, y debilidades constituye un importante insumo para comprender las razones de las percepciones, objetivos y posturas de los actores sociales de la RPRSE y para el establecimiento de variables internas y externas.

f. Análisis de la red y de actores (capítulo IV, sección 4.4):

El análisis del marco institucional y sociopolítico del accionar de la red nos permite establecer los aspectos estructurales y coyunturales, que complementados con los problemas, objetivos, posturas y elementos de interés de los actores sociales sustentan la identificación y selección de variables, con las posibles formas de comportamiento, alianzas y acuerdos de opciones de propuestas generales o específicas de los actores para la reforma del sector eléctrico para el logro de sus intereses y objetivos. En la sección 4.4 se tipificaron los actores sociales estableciendo sus percepciones, recursos y objetivos, elementos básicos para el análisis bajo las técnicas de prospectiva que se realizan en este capítulo. Los procesos antes descritos, son de forma general la base

para sustentar el análisis de prospectiva para los procesos de reforma del sector eléctrico de Costa Rica.

Para contar con la información necesaria se requiere establecer las variables relevantes internas y externas, los objetivos, preferencias e intereses de los actores sociales, así como gran parte de la información para la aplicación de las técnicas de la prospectiva. Se procedió de la siguiente forma:

- a. Se efectuó un análisis de los medios de comunicación escritos que trataran sobre el sector eléctrico y su proceso de reforma identificando los temas y variables planteadas por los diferentes actores sociales. (Ver anexo 4.4)
- b. Se consideraron las propuestas de los actores sociales o bien las críticas u observaciones efectuadas por medio de documentos o participaciones en diferentes instancias como mesas redondas, charlas, entre otras.
- c. Por la información brindada de parte de los actores sociales a los cuales se les aplicó un cuestionario y/o realizó una entrevista a profundidad. (ver sección 4.4.2 y el anexo 3.4.)
- d. La información generada por el comité especial que se formó por medio del MINAE para analizar los modelos de reforma del sector eléctrico estableció las variables relevantes de acuerdo y desacuerdo que son estratégicas en el proceso de reforma para el caso de Costa Rica. (MINAE, 2006)
- e. El criterio del investigador con base en la revisión bibliográfica y la interacción con los actores sociales.
- f. Las consultas a algunos actores sociales para escuchar sus criterios y ajustar o validar las variables empleadas, esto se hizo mediante entrevistas y por medios electrónicos.

Han sido de gran utilidad desde el punto de vista metodológico para las técnicas de la prospectiva los estudios de Godet (2007); Toro (2004); Mojica (2006), el manual de ILPES y CEPAL (Medina & Ortigón, 2006), así como los programas desarrollados (ver: http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es)

5.2. El análisis estructural

Como se indicó en el capítulo II el análisis estructural es una herramienta de estructura de reflexión colectiva. Brinda la posibilidad de describir un sistema con ayuda de una matriz que relaciona todos sus elementos constitutivos (al menos los más significativos o relevantes).

El método tiene como objetivo obtener las principales variables influyentes y dependientes, por ello las variables esenciales a la evolución del sistema, serán relevantes posteriormente con el fin de preguntarse quiénes son los actores sociales que tienen mayor capacidad de incidir sobre las variables, así como para filtrar y obtener espacios útiles para el análisis morfológico y la determinación de escenarios.

Idealmente el análisis estructural se realiza con la participación de un grupo de trabajo compuesto por actores y expertos de experiencia demostrada, además de tener asesores expertos externos. El caso de la presente investigación, como se ha indicado tuvo diferentes formas y momentos de establecer la relación con los actores sociales de la red de políticas públicas o bien expertos del tema.

Las fases generales del método son las siguientes:

- a. Listado y conceptualización de variables: Enlistar todas las variables que caracterizan al sistema estudiado.
- b. Descripción de relaciones entre variables: Cada variable existe según una relación con otras variables, esto se explica y define el tipo de relación y clasificando la magnitud y tipo de influencia, lo cual se hace en una matriz.
- c. Identificación de las variables clave con el Micmac: Busca identificar las variables clave, esenciales mediante una relación directa y luego una clasificación indirecta. Se usan Matrices de Impacto Cruzadas (MIC) y otra MIC aplicada para una clasificación (MICmac).⁶⁸

⁶⁸ Para detalles de éste y los otros programas computacionales ver: http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es/

En la siguiente sección se hace un análisis mediante esta técnica, su implementación sigue los pasos generalmente establecidos, sin embargo se hacen aplicaciones y adiciones propias.

5.2.1 Identificación, selección y determinación de las variables externas e internas del sector eléctrico de Costa Rica

Esta fase lo que busca es identificar las relaciones entre las variables que caracterizan al sistema eléctrico con su entorno (variables externas). Para ello se consideraron las entrevistas, encuestas y consultas a expertos. Se hicieron una serie de pruebas previas que permitieron descartar algunas variables, con el apoyo de asesores ligados al sector eléctrico, hasta llegar a las que seguidamente se presentan. El diagnóstico del sector, marco teórico, el capítulo relacionado con los procesos de reforma económica, la contextualización socio histórica (capítulos III y IV), han brindado insumos para la identificación y selección de las variables, así como de forma implícita el marco teórico neoinstitucionalista.

Una vez establecidas las variables se definieron con claridad, de manera que se comprendiera de forma precisa su significado, en que los siguientes cuadros se presentan y definen las variables externas e internas del sistema estudiado, clasificando cada una de ellas en:

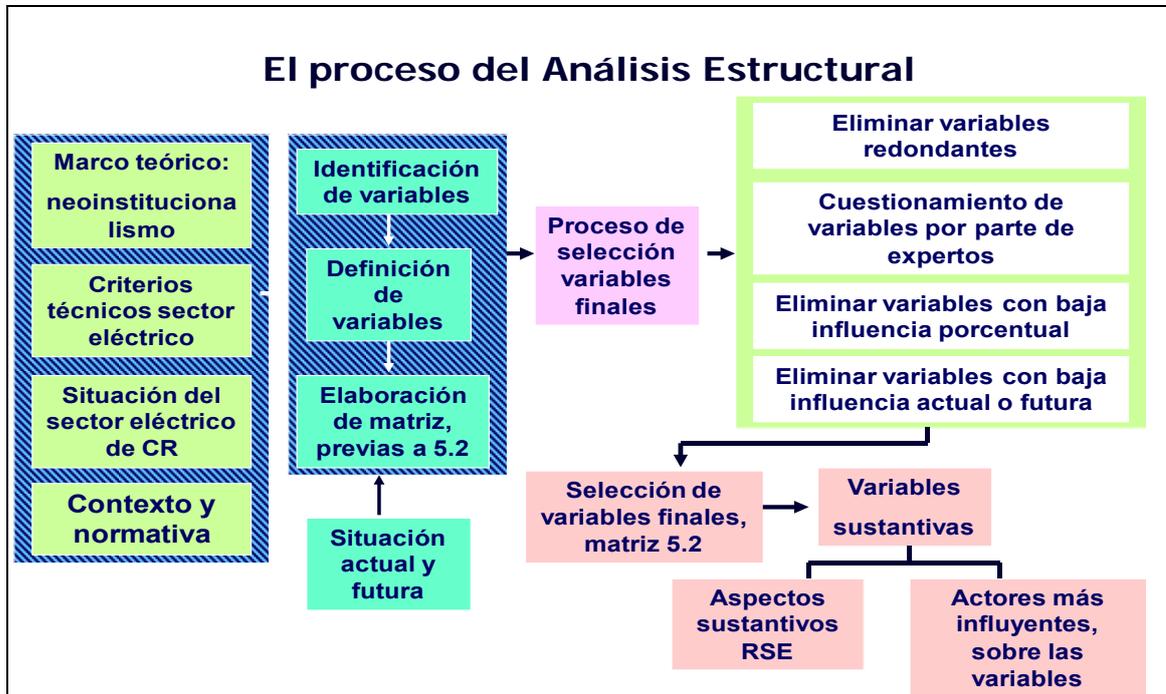
- a. Variables Económicas.
- b. Variables físicas y ambientales.
- c. Variables sociopolíticas.
- d. Técnico operativo del sector eléctrico.
- e. Institucionales (organizaciones, normas y reglas del juego)

Es importante aclarar que el nombre y conceptualización de la variable han sido establecidas por el autor, para los propósitos de la presente investigación, basado en criterios e información generalmente aceptados, sin embargo, estas definiciones no necesariamente podrían ser útiles para otros propósitos.

El análisis se inició con un grupo de variables entre 60 y 70, de las cuales a partir de la elaboración de la matriz que se presenta en el anexo 5.1 se fue estableciendo la importancia de cada variable a partir de diferentes criterios:

- a. Se cuestionó aquellas variables que implícitamente podrían estar consideradas en otras variables o que resultaban poco claras de acuerdo a la definición que se había realizado. Para este proceso se contó con el criterio de profesionales o expertos conocedores del sector eléctrico, quienes tuvieron acceso a las matrices originales y las definiciones de las variables. A partir de esto se realizaron sesiones de trabajo con los profesionales, lo que permitió desechar algunas variables.
- b. Las primeras versiones de la matriz presentada en el anexo 5.1 fueron elaboradas en Excel, lo cual permitió con base en las reglas de valor definidas, darles una calificación sobre el grado de influencia de cada variable sobre las demás. Este proceso lo realizó el investigador y posteriormente les fue entregado a otros investigadores la matriz para que estableciera las principales discrepancias, acuerdos o dudas. Con base en sesiones de trabajo se llegó a ajustar la matriz original con el criterio de los expertos.
- c. Con base en la sumatoria de las influencias (filas) de cada una de las variables se analizó aquellas que tenían un bajo porcentaje de influencia, decidiéndose eliminar las variables poco influyentes.
- d. Un elemento adicional fue que el análisis antes mencionado se realizó para dos situaciones, la actual y la potencial o futura. En algunos casos algunas variables resultaban poco relevantes en la actualidad, pero en el contexto de la reforma del sector eléctrico resultaban relevantes para el futuro.

Figura 5.1



Fuente: Elaboración propia.

Como se puede deducir de lo anterior, la información de entrada del análisis estructural fue la matriz presentada en el anexo 5.1 y 5.2, la cual fue construida interactivamente durante un proceso de análisis, en donde el enfoque neoinstitucionalista, criterios técnicos, sociales, económicos y políticos fueron integrados en un sistema que busca considerar los elementos centrales que tienen relevancia en el sector eléctrico y sus interacciones.

Tabla 5.1.a: Definición de variables externas relacionadas con el sistema eléctrico de Costa Rica

Tipo de variable	V _i	Variable externa	Definición
Económicas	1	Nivel de actividad económica del país	Es la dinámica de las actividades productivas expresada en la producción de la economía medida por medio del Producto Interno Bruto, su tasa de crecimiento y las variables asociadas a este, como el consumo, la inversión, las exportaciones y el empleo
	2	Política de inversión y de gasto público	Es el conjunto de disposiciones y directrices del Poder Ejecutivo para la articulación de una política de inversión y gasto público, pudiendo tener estas diferentes orientaciones de política desde restrictivas a expansivas, de participaciones públicas, privadas o ambas.
	3	Política de regulación de la economía.	Son las orientaciones del Estado a través de sus poderes que definen ciertas características de intervención por parte de diferentes entidades a las actividades públicas y privadas con ciertos propósitos, generalmente justificados por el interés general. Pueden pasar de una alta intervención por medio de las organizaciones públicas a una baja regulación inspirados en el libre mercado.
	4	Situación fiscal del país	Es la diferencia entre los ingresos (por impuestos y otros) y gastos corrientes (gasto en educación, salud, salarios, etc.) y el pago del servicio de la deuda del Poder Ejecutivo. Se puede obtener para el Gobierno Central, así como un déficit consolidado de todas las instituciones y organizaciones del sector público.
	5	Marco normativo de supervisión, permisos y evaluación a las actividades económicas de las organizaciones públicas...	Son el conjunto de disposiciones establecidas por el Estado para normar, aprobar, supervisar y evaluar actividades económicas, en especial el desarrollo de obras de infraestructura pública, a través de organizaciones establecidas para ello como: Ministerio de Hacienda, Banco Central, Ministerio de Planificación, Contraloría General de la República.
	6	Políticas y acciones de los organismos financieros internacionales con respecto a la participación pública en la economía	Son los enfoques, orientaciones ideológicas, modelos económicos expresados en directrices y políticas que dirigen las investigaciones, propuestas, financiamiento y condicionalidades a los Estados para acceder a recursos financieros y poder tener una valoración positiva en el ámbito económico internacional de su gestión.
	7	Criterios y dinámica de la inversión extranjera directa	Es el comportamiento definido por las pautas, razones y condiciones que determinan que los agentes económicos lleven a cabo inversiones en empresas, actividades u obras de infraestructura en diferentes áreas por parte de extranjeros por medio de flujos de recursos financieros externos.
	8	Precio internacional de los derivados del petróleo.	Es el valor monetario al cual se cotizan en los mercados internacionales los diferentes derivados del petróleo a diferentes horizontes temporales.

Tabla 5.1.b: Definición de variables externas relacionadas con el sistema eléctrico de Costa Rica

Tipo de variable	V _i	Variable externa	Definición
Económica	9	Política de integración económica del país.	Son las disposiciones, lineamientos y acciones por medio de iniciativas como convenios internacionales, acuerdos de asociación o cooperación que buscan facilitar actividades económicas de diversa índole, mediante la disminución y eliminación de restricciones, homologación de disposiciones, entre otros, con el fin de facilitar el comercio, el intercambio y la inversión en diferentes ámbitos.
Físicas y ambientales	10	Dotación y posibilidad de explotación de recursos energéticos.	Es el inventario de recursos energéticos existentes, así como la viabilidad de su empleo por parte del país para actividades económicas, dada la normativa, los usos y las prioridades nacionales existentes.
	11	Incidencia del cambio climático.	Es el conjunto de efectos que puede generar en diferentes horizontes temporales el fenómeno del cambio climático sobre las diferentes actividades humanas y el ambiente.
	12	Patrones de uso de los recursos naturales y el ambiente.	Es la forma como se emplean o no los recursos naturales y el ambiente con base en normas éticas, culturales, técnicas, legales, económicas y las condiciones naturales preestablecidas.

Tabla 5.1.c: Definición de variables externas relacionadas con el sistema eléctrico de Costa Rica

Tipo de variable	V _i	Variable externa	Definición
Sociopolíticas	13	Mecanismos de participación social y rendición de cuentas a los ciudadanos	Son el conjunto de disposiciones legales, reglamentarias o culturales que el Estado y la sociedad ha construido para que los ciudadanos puedan tener la posibilidad de participar en la discusión, concientización, evaluación o toma de decisiones que son de relevancia para un segmento o toda la colectividad social y que inciden en la dinámica de convivencia social.
	14	Capacidad de movilización social y otros medios legítimos para incidir en las políticas públicas	Es la facultad y poder de determinados actores sociales para aglutinar, organizar y acordar una posición que se transforman en acciones sociales concretas, mediante diferentes recursos, para el logro de un objetivo que afectan las reglas de convivencia social.
	15	Posibilidad para formar alianzas para una reforma neoclásica	Es la capacidad de los sectores políticos en determinados horizontes temporales de impulsar reformas que promueven el uso del mercado y la privatización, por medio de agendas, propuestas comunes y votos mediante una cohesión y gestión en la búsqueda del logro de sus objetivos.
	16	Costumbres y reglas de comportamiento de los actores sociales.	Es el conjunto de normas formales o informales, usos y costumbres establecidas entre los diferentes actores sociales del país, que restringen o definen pautas de comportamiento en determinadas circunstancias y situaciones.
	17	Capacidad de gestión de las organizaciones.	Son las dotaciones en recursos de diferente tipo, facultades y organización que permiten a un ente poder llevar a cabo actividades con un grado determinado de eficiencia, eficacia y efectividad para el logro de los objetivos definidos para éste.
	18	Respeto y aplicación de las normativas y políticas públicas.	Son las actitudes y el ambiente cultural, organizacional de los actores sociales para el cumplimiento de las normas y políticas establecidas, así como la capacidad de estos de aplicarla y velar por su cumplimiento.

Las 18 variables presentadas y definidas corresponden a las variables externas, es decir aquellas que están fuera del sistema eléctrico pero que tienen una incidencia importante sobre ciertas decisiones, acciones y comportamiento del sistema eléctrico, a partir de su influencia sobre variables internas del sector como se verá más adelante.

Tabla 5.2.a: Definición de variables internas del sistema eléctrico de Costa Rica

Tipo de variable	V _i	Variable externa	Definición
Económicos	19	Precio de la electricidad	Es el valor monetario asignado a la electricidad mediante una medida específica (Kwh., MWh) para diferentes fases del ciclo de los servicios eléctricos (al producirla, a clientes mayoristas, a clientes finales convencionales), definido por diversos medios como la: regulación, el mercado o el acuerdo entre las partes.
	20	Oferta de electricidad	Es la cantidad de electricidad que un actor del sector eléctrico o el conjunto de estos están dispuestos a vender en un horizonte temporal y una zona geográfica, a diferentes precios.
	21	Demanda de electricidad	Es la cantidad de electricidad que un actor del SE o el conjunto de estos están dispuestos a comprar en un horizonte temporal y una zona geográfica, a diferentes precios.
	22	Competencia en la producción de electricidad	Es el comportamiento de generadores eléctricos con ciertos objetivos que participan en un espacio y tiempo determinado por la participación de mercado, cantidad de participantes, tipo de plantas y las reglas establecidas a estos.
	23	Tarifas servicios eléctricos	Son los valores monetarios definidos a una medida de electricidad determinada usualmente en Kwh., a los diferentes proveedores de servicios eléctricos en la cadena de valor, cuando éstos son regulados bajo el principio de costo.
	24	Mercado mayorista nacional	Es la instancia de participación de agentes calificados, que llevan a cabo intercambios de compra venta de electricidad, en ciertas cantidades, lugares y plazos, de acuerdo a los intereses de éstos y según la normativa que se crearían con la reforma del sector eléctrico
	25	Número y cuota de mercado de productores	Es la cantidad de productores, su peso relativo en la generación total del sistema nacional, así como las características de las plantas, que les permiten poder acceder a un porcentaje de las necesidades del SE.
	26	Número y cuota de mercado de los demandantes	Es la cantidad de consumidores, su peso relativo en la demanda total del sistema nacional, así como las características de sus necesidades de electricidad en el tiempo y el espacio, que les da ciertas necesidades en el SE.
	27	Participación de actores en el mercado regional	Es la posibilidad de que los actores del SE del país puedan participar como agentes del mercado regional de Centro América, según las disposiciones nacionales y del tratado marco del mercado.

Tabla 5.2.b: Definición de variables internas del sistema eléctrico de Costa Rica

Tipo de variable	V _i	Variable externa	Definición
Técnicos operativos	28	Seguridad de suministro eléctrico	Es el objetivo básico de un sistema eléctrico, el cual se define como el hecho de asegurar el abastecimiento de electricidad en cantidad y calidad a todos los usuarios del servicio público, en el tiempo y en todas las zonas geográficas en donde se atiende, con ciertas normas y probabilidad de seguridad.
	29	Criterios para determinar inversiones en generación, transmisión y distribución	Son las orientaciones que las organizaciones del sector asumen o bien las reglas del juego que les han definido, para asignar recursos a la expansión de las obras de infraestructura necesarias para asegurar el abastecimiento eléctrico, en las condiciones de cantidad y calidad definidas para el sector.
	30	Características y combinación de las fuentes de generación del sector eléctrico (Mix)	Son las fuentes de generación eléctrica existentes en un SE, el cual operado de forma integrada, define ciertas pautas de operación de las plantas, de acuerdo a: los costos, disposición de las fuentes, el lugar, la disposición de líneas de transmisión, el lugar y forma del consumo y características de la energía producida, las cuales son específicas a cada sector eléctrico.
	31	Capacidad y características de la red de transmisión de electricidad	Es el diseño de la red (lineal, en malla u otra), su capacidad de transporte de electricidad, su distribución geográfica, seguridad y especificidades técnicas que permiten cierto trasiego de electricidad y llena ciertas necesidades al sistema eléctrico.
	32	Conservación y uso eficiente de la electricidad	Es el conjunto de acciones de gestión, mejora tecnológica y cambios culturales e institucionales que permiten usar la energía eléctrica de mejor forma de acuerdo a ciertos parámetros técnicos establecidos.

Tabla 5.2.c: Definición de variables internas del sistema eléctrico de Costa Rica

Tipo de variable	V _i	Variable externa	Definición
Institucionales, (organizaciones, normas y reglas del juego)	33	Normativa, requisitos y obligaciones ambientales al SE	Es el conjunto de disposiciones, trámites, estudios, requisitos y procesos a los cuales deben someterse las organizaciones del SE para desarrollar y operar.
	34	Tipo de Planificación en SE.	Es el tipo de disposición que mediante normativa específica, acuerdo o costumbre define la forma como se ordena en el tiempo las necesidades de inversiones y acciones por parte del SE para proveer el suministro eléctrico en cantidad y calidad.
	35	Competencias de las organizaciones.	Es el conjunto de disposiciones que definen las responsabilidades y obligaciones de las organizaciones del sector estableciéndoles el alcance de sus actividades, según la normativa existente, los usos y las costumbres
	36	Eficiencia de las organizaciones del sector	Es la capacidad de las organizaciones de brindar diferentes servicios eléctricos a los clientes en un tiempo y con unos recursos determinados.
	37	Grado de disociación de las organizaciones.	Es la forma como los entes participantes separan actividades, las cuales en el marco de un mercado, pueden ser incompatibles, pudiendo requerir desde separación de costos, separación legal de empresas de generación y distribución, hasta la venta o privatización de las organizaciones.
	38	Tipo de regulación en el SE.	Es el conjunto de disposiciones legales, costumbres, cultura y capacidades de las organizaciones que han definido cierta forma y alcance de establecer las reglas del juego, a la provisión de los diferentes servicios eléctricos de la cadena de valor, proveído por diferentes organizaciones que están sometidas a la normativa regulatoria existente.
	39	Incentivos para fuentes renovables.	Es el conjunto de medidas tomadas en el SE para promover la generación con fuentes renovables de electricidad.

Tabla 5.2.d: Definición de variables internas del sistema eléctrico de Costa Rica

Tipo de variable	V _i	Variable externa	Definición
Sociopolíticos	40	Influencia política en toma de decisiones técnicas.	Es el hecho de que los actores políticos influyan en la definición, selección de decisiones relevantes en el sector eléctrico, sin que medien argumentaciones técnicas y racionales.
	41	Principios de solidaridad y universalidad	Es la orientación que permite al marco regulatorio financiar mediante tarifas u otros medios el consumo o la expansión de la red a ciudadanos u organizaciones de bajo ingreso o bien si la ampliación no es viable financieramente.
	42	Percepción e importancia de organizaciones en la sociedad	Es la imagen, aprecio, valoración que tienen las organizaciones del sector eléctrico para determinados segmentos de la sociedad o la generalizada que se obtiene del colectivo social.
	43	Objetivos de los actores sociales	Son los motivadores de las acciones, posiciones y estrategias, pudiendo ser de diferente tipo, según la función que tenga con respecto al sector eléctrico.
Físicos	44	Potencial de generación eléctrica de Costa Rica	Está definida por el conjunto de opciones de generación eléctrica de diferentes fuentes energéticas identificados en el país, que poseen ciertas características que lo hacen convertirse en posibles proyectos, conforme se lleven a cabo investigaciones que permitan establecer su viabilidad efectiva.

Las variables internas presentadas son aquellas que según el análisis efectuado permitieron rescatar los rasgos más relevantes del sistema eléctrico y que influyen y explican en mayor medida las decisiones, acciones y posibles resultados, incidiendo sobre los objetivos, comportamiento, recursos, conflictos y potenciales acuerdos por parte de los actores sociales.

5.2.2 Determinación de la importancia y el grado de dominio de las variables externas

Para establecer la importancia y el grado de dominio de las variables externas se elaboró una matriz denominada Matriz de Importancia y Dominio (MIDO). (Del Toro, 2004)

Figura 5.2

MIDO: Matriz de Importancia y Dominio

Importancia Del cambio	Fuerte	A	B
	Débil	C	D
		Fuerte	Débil
		Dominio actual	

En esta matriz se distinguen cuatro zonas a saber:

Zona A: Los cambios críticos, retos de futuro: constituyen los cambios importantes que no se dominan actualmente.

Zona B: Cambios importantes bien controlados.

Zona C: Cambios poco importantes que no se dominan, no es grave, se denomina puntos débiles no culpables.

Zona D: Son los cambios poco importantes que se controlan, son los puntos fuertes, de los cuales usualmente se habla.

En la matriz MIDO en el eje de las X se muestra el dominio actual que se valora débil para valores de 1 (más débil), 2 y 3. Se considera un dominio actual fuerte para valores de 4, 5 y 6 (el más fuerte). Por su parte, en el eje de las Y se presenta la importancia de la variable externa dentro del sistema eléctrico, con una valoración similar a la antes indicada. Entre los límites de la valoración 3 y 4 se establecen las divisiones verticales y horizontales que permiten definir las 4 zonas antes descritas.

Es importante hacer notar que para cada variable externa se debe definir la relación de importancia y dominio que permiten asignar la valoración entre 1 y 6, lo cual se efectúa mediante las tablas siguientes.

Para realizar el análisis antes descrito se procedió para cada una de las variables externas a establecer la importancia y el dominio de esa variable dentro del sistema eléctrico del país. Por otra parte, se incluye la valoración presente y potencial de cada variable para las categorías importancia y dominio, valores que luego se emplean para elaborar la matriz, esto se presenta en las siguientes tablas:

Tabla 5.3.a: Importancia y Dominio de las variables externas relacionadas con el sistema eléctrico de Costa Rica

V_i	Variable externa	Importancia	Dominio
1	Nivel de actividad económica del país	La actividad económica influye significativamente en la demanda de electricidad y por ende afecta los ingresos, los costos y requerimientos de inversión en el sector eléctrico. 6, potencial 5	Sobre la actividad económica el sector eléctrico no tiene ningún dominio. 1, potencial 1
2	Política de inversión y de gasto público	Las decisiones y orientaciones que tome el Estado en materia de inversiones y gasto público inciden en las opciones de inversión que permitan a las instituciones públicas, así como en los requerimientos de inversión adicional del sector eléctrico. 5, potencial 4	Las organizaciones del sector eléctrico tienen un bajo nivel de influencia sobre las políticas de inversión y gasto público. 2, potencial 2
3	Política de regulación de la economía.	Las políticas regulatorias de las actividades económicas existentes tienen una influencia muy importante sobre el sector eléctrico, pues definen el servicio al costo, la participación de los actores, los permisos de operación y las tarifas de los servicios públicos. 6, potencial 5	Hay una importante autonomía de la política regulatoria sobre el sector eléctrico, el cual no tiene capacidad de influir sobre estas acciones de forma importante. 2, potencial 2
4	Situación fiscal del país	Incide sobre el sector eléctrico en la medida en que el Poder Ejecutivo limita las inversiones de las organizaciones públicas del sector para tener un déficit consolidado del sector público menor. 4, potencial 4	El sector eléctrico no tiene ninguna influencia sobre la situación fiscal. 1, potencial 1.
5	Marco normativo de supervisión, permisos y evaluación a las actividades económicas de las organizaciones públicas	Las organizaciones del sector eléctrico tienen que someterse a los requerimientos, la incidencia es alta, pues afecta los tiempos, lo permitido y forma de realizar las acciones así como los tiempos efectivos de la ejecución de obras y actividades. 5, potencial 4.	El sector eléctrico tiene baja capacidad de dominio de esta variable. 1, potencial 1.
6	Políticas y acciones de los organismos financieros internacionales con respecto a la participación pública en la economía	Las políticas y corrientes internacionales influyen significativamente sobre los modelos eléctricos y la forma de gestionar. Además determinan el financiamiento de proyectos de desarrollo. 5, potencial 4.	El sector eléctrico tiene baja influencia o dominio sobre las políticas de la banca internacional. 1, potencial 1.
7	Criterios y dinámica de la inversión extranjera directa	Tiene una influencia media alta al incidir sobre la actividad económica, la estabilidad externa de la economía. Afecta por el tipo de actividad y de acuerdo a los criterios para invertir en el sector eléctrico. 4, potencial 5	El sector eléctrico no tiene influencia sobre los criterios, dinámica y políticas de la IED. 1, potencial 1

Tabla 5.3.b: Importancia y Dominio de las variables externas relacionadas con el sistema eléctrico de Costa Rica

V_i	Variable externa	Importancia	Dominio
8	Precio internacional de los derivados del petróleo.	Alta influencia por el aumento de los costos de producción en toda la cadena de valor, en especial sobre la generación térmica. 4, potencial 5	No se tiene ningún dominio sobre los precios. 1, potencial 1.
9	Política de integración económica del país.	Los acuerdos y otros medios para la integración económica tienen influencia en el sector eléctrico en las competencias, participantes y potenciales competidores. 4, potencial 4	No se tiene dominio sobre esa política. 1, potencial 1.
10	Dotación y posibilidad de explotación de recursos energéticos.	Define las opciones de fuentes energéticas disponibles y por ello la ventaja comparativa del sector. 6, potencial 5.	Alguna incidencia a partir de propuestas bien sustentadas para su decisión en el ámbito nacional. 2, potencial 3.
11	Incidencia del cambio climático.	Los cambios en los vientos, lluvias y riesgos de inundaciones afectan las obras actuales y futuros, cambiando su viabilidad técnica económica. 2, potencial 5.	Por medio de estudios y enfoque con renovables adecuados se puede adaptar y prevenir en mediana medida. 2, potencial 4.
12	Patrones de uso de los recursos naturales y el ambiente.	La forma como se ha definido el aprovechamiento de los recursos naturales y el ambiente afecta el potencial uso de recursos energéticos en determinadas áreas o bien aumenta los costos de construcción y operación del sector eléctrico o los tiempos de disposición de los proyectos. 4, potencial 5.	Poco dominio, debido a que depende de las leyes y de la cultura colectiva. Puede incidir en caso de que se sea proactivo y se demuestre la conveniencia para el país. 2, potencial 4.
13	Mecanismos de participación social y rendición de cuentas a los ciudadanos	Incide en el sector eléctrico en dos formas por un lado en las propuestas de reforma eléctrica en tanto se creen mecanismos de consulta y participación. Por otra parte en cuanto en el desarrollo eléctrico se deba consultar a los actores afectados y tener en cuenta sus criterios, tendrán incidencia sobre las alternativas de desarrollo eléctrico del país. La rendición de cuentas podría hacer al Poder Ejecutivo y a las organizaciones del sector eléctrico dar cuenta ante la sociedad de sus actos. 2, potencial 4.	El sector tiene una influencia baja a corto plazo, en el mediano plazo, en caso de ser propositivo y activo podría llegar a tener mayor incidencia. 1, potencial 3.

Tabla 5.3.c: Definición de variables externas relacionadas con el sistema eléctrico de Costa Rica

V_i	Variable externa	Importancia	Dominio
14	Capacidad de movilización social y otros medios legítimos para incidir en las políticas públicas	El tipo de reformas del sector eléctrico han estado condicionadas a la capacidad de los sectores sociales de movilizarse y cuestionar o apoyar determinadas iniciativas. Por otra parte, el tipo de fuentes a emplear y de proyectos de generación dependen de la viabilización socio ambiental y el grado de conflicto que tenga determinada alternativa. 5, potencial 5.	Se tiene bajo dominio. 1, potencial 1.
15	Posibilidad para formar alianzas para una reforma neoclásica	La posibilidad de tener acuerdos y llevarlos a la práctica tiene una alta incidencia, sobre la forma cómo operaría el sector eléctrico. 5, potencial 6.	Bajo a medio nivel de dominio o influencia de parte del sector eléctrico. 3, potencial 3.
16	Normativa ambiental vigente para las actividades económicas	Las disposiciones ambientales que se tomen influyen sobre la viabilidad de las alternativas de proyectos eléctricos, los tiempos de respuesta y el potencial disponible para satisfacer la demanda, además de los costos del sector. 4, potencial 5.	Bajo dominio, con medidas y acciones futuras se podría incidir. 1, potencial 3.
17	Costumbres y reglas de comportamiento de los actores sociales.	La forma cómo se comportan, entran en conflicto y acuerdan los actores sociales tiene influencia sobre los acuerdos formales e informales, la forma de operación y las posibles reformas del sector. 4, potencial 3.	Bajo dominio. 1, potencial 1.
18	Respeto y aplicación de las normativas y políticas públicas.	La capacidad de las entidades de poder hacer cumplir las leyes y normas, así como de direccionar a los actores involucrados en el logro de políticas tiene influencia en el sector eléctrico. 3, potencial 3.	Bajo dominio. 1, potencial 2.

A continuación se presentan la matriz MIDO resultante para las variables externas. En la parte interna de la matriz se indica el número de la variable según la valoración del dominio actual y la importancia.

Figura 5.3

MIDO: Matriz de Importancia y Dominio
Situación actual para Variables Externas

Importancia de la Variable Externas para el sector eléctrico	Fuerte	6	1	3, 10			
		5	5, 6, 14	2	15		
		4	4, 7, 8, 9, 16	12	17		
	Débil	3		11			
		2	13				
		1			18		
		1	2	3	4	5	6
		Débil			Fuerte		
		Dominio actual					

En la actualidad en el sector eléctrico, según el MIDO antes presentado, existen un conjunto de variables externas que tienen una importante influencia sobre el sector eléctrico, sobre las cuales éste tiene una muy baja capacidad de dominar o de influir. Lo anterior constituye en términos generales una debilidad y problema para dicho sector. Como se aprecia variables como las relacionadas con el Nivel de actividad económica del país ($V_i = 1$), la situación fiscal país ($V_i = 4$), la política de inversión y de gasto público que han sido elementos centrales que han incidido en las posibilidades de inversión del sector eléctrico ($V_i = 2$), o bien la variable Costumbres y reglas de comportamiento de los actores sociales ($V_i = 16$), todas son de carácter exógeno para las cuales el sector eléctrico ha tenido una baja capacidad de influir, pese a que en muchos casos las decisiones han sido tomadas teniendo como base las variables externas incluidas en este análisis, sobre las cuales no se tiene capacidad de influir. Las variables externas analizadas se concentran en las áreas A (cambios importantes que no se dominan) y C (cambios poco importantes que no se dominan) de la matriz.

Seguidamente se presenta la matriz MIDO potencial o futura según las tendencias que sobre las variables externas relevantes se podría tener en el sector eléctrico de Costa Rica.

Figura 5.4

MIDE: Matriz de Importancia y Dominio
Situación Potencial o futura para Variables Externas

Importancia de la Variable Externas para el sector eléctrico	Fuerte	6			15			
		5	1 14 7	3	10	11 12		
		4	6 4 5, 8 9	2	13 16			
	Débil	3	17	18				
		2						
		1						
			1	2	3	4	5	6
			Débil			Fuerte		
			Dominio futuro					

Teniendo en cuenta la posible evolución futura de las variables externas y su importancia y grado de dominio por parte del sector eléctrico, se mantiene una situación similar a la presente, ubicándose en el plano A y C la mayoría de variables; se tiene un dominio débil. Únicamente las variables Incidencia del cambio climático y Patrones de uso de los recursos naturales tendrán una importancia mayor y sobre estos aspectos el sector eléctrico estaría mejorando su capacidad de dominio sobre ellas, a través de diferentes acciones de adaptación y dominio.

5.2.3 Determinación de la importancia y el grado de desarrollo de las variables internas

De forma similar a las variables externas se elabora la matriz de importancia y desarrollo de las variables internas (MIDE). Se elabora de la misma forma una valoración de la importancia y desarrollo de cada variable interna, para lo cual se construye una tabla en donde se describe la relación y se sustenta la valoración brindada entre 1 (débil) a 6 (más fuerte), el desarrollo actual o importancia de cada una ellas, tanto presente como futuro, según las tendencias que se visualizan de cada variable en el contexto de la nueva dinámica que podría tener el sector eléctrico de Costa Rica.

Tabla 5.4.a: Importancia y desarrollo de las variables internas del sistema eléctrico de Costa Rica

V_i	Variable Interna	Importancia	Desarrollo
19	Precio de la electricidad	Influye sobre todo el SE en las posibilidades de operar y desarrollar las obras de infraestructura. Incide sobre los consumidores según la elasticidad precio de la demanda. 5 (actual), 6 (futuro)	El SE a través de su gestión, planificación, inversiones y objetivos tiene incidencia sobre el potencial precio de la electricidad, dependiendo de cómo se defina el precio, ya sea regulado o por el mercado, tendrá menos o mayor influencia. 2 (actual); 5 (futuro)
20	Oferta de electricidad	Conforme el SE cuente con una oferta suficiente, podrá tener mayor seguridad de suministro. La composición, el lugar y el momento de la oferta en fuentes, así como las líneas de transmisión disponibles, inciden en la operación del SE. 6, 5	El SE lo determina con base en su capacidad instalada, la expansión, sus objetivos y así como la normativa y regulación existente. 3, 3
21	Demanda de electricidad	La demanda define las necesidades de expansión del sistema eléctrico, en generación, transmisión y distribución, según las características de ésta, en el tiempo, el espacio y los sectores de consumo. 5, 6	Lo determinan fundamentalmente los clientes basados en sus necesidades y las señales de precios y cultura del uso de la electricidad que se les fomenta por parte del sector eléctrico. 1, 4
22	Competencia en la producción de electricidad	En caso de existir competencia ésta define o da señales a los inversionistas sobre los proyectos a desarrollar, además de ajustar la oferta de cada generador según su objetivo y características de las plantas. 3, 5	Las organizaciones podrían adaptarse a ello, con restricciones debido a las características de las fuentes de generación. 2, 5
23	Tarifas servicios eléctricos	La forma cómo se definan las tarifas, los criterios considerados, brindan señales al comportamiento de consumidores y empresas del sector, además de incidir en la capacidad financiera de las organizaciones del sector. 6, 5	Las organizaciones están acostumbradas a la existencia de tarifas, se espera más transparencia y criterio técnico en la definición de éstas. 3, 3
24	Mercado mayorista nacional	Su existencia modificaría las reglas del juego de productores, grandes consumidores y distribuidores. Los productores podrían vender a los grandes consumidores, lo cual haría que las empresas distribuidoras pierdan importantes clientes, con efectos sobre sus finanzas. Es posible que los grandes consumidores puedan acceder a mejores precios. Su funcionamiento cambiaría las señales de precios, afectarían todo el sistema regulado existente. Los generadores deberían adaptarse para asumir éstas incertidumbres en especial la generación con renovables. 2, 5	Algunas organizaciones aspiran a participar. No todas tendrían la capacidad y cumplirían los requisitos. Algunas podrían perder clientes y algunos (grandes consumidores) beneficiarse de éste mercado, mientras que la mayoría de los clientes sería afectado. 2, 5

Tabla 5.4.b: Importancia y desarrollo de las variables internas del sistema eléctrico de Costa Rica

V_i	Variable Interna	Importancia	Desarrollo
25	Número y cuota de mercado de productores	En un sistema con mercado, la cantidad y participación de cada actor en el segmento de generación incide en la capacidad de tener competencia o bien que un actor tenga poder de influir en los precios. 2, 5	Hay un buen número de participantes en el SE, sin embargo, el ICE tiene una cuota de mercado relevante con precio regulado, se ha indicado la necesidad de disociación al menos por costo para transparencia en caso de que opere el mercado. 3, 4.
26	Número y cuota de mercado de los demandantes	En un sistema con mercado la cantidad y participación de los consumidores incide en la capacidad de tener competencia o bien que un actor tenga poder de influir en los precios. 2, 5	No hay un demandante con peso significativo, sin embargo hay clientes de alto consumo en jurisdicción de empresas distribuidoras que pueden ejercer influencia en caso de que puedan participar en el mercado mayorista. 1, 4
27	Participación de actores en el mercado regional	En el caso de que se establezca que ciertos actores calificados puedan participar en transacciones de compra venta de electricidad en el mercado de Centro América, tendrá una influencia sobre la dinámica interna al poder proveerse con electricidad de más bajo costo, o vender a precios más elevados con los efectos sobre la provisión interna. 1, 4	Algunos actores consideran una oportunidad el vender o comprar electricidad en la región. El cumplimiento de requisitos limitará esto, así como la capacidad de la red y las disposiciones que indican que únicamente los excedentes podrían transarse. 1, 4
28	Seguridad de suministro eléctrico	Es el objetivo básico del SE, su éxito se expresa en seguridad de que los usuarios cuenten con el servicio en continuidad, calidad y cantidad. 6, 6	Todas las acciones del SE buscan la seguridad, los rezagos en inversiones son un elemento a considerar. De igual forma las señales correctas para la expansión del sistema son esenciales. 5, 4
29	Criterios para determinar inversiones en generación, transmisión y distribución	Determinan las decisiones de inversión de las organizaciones del sector eléctrico. Su consistencia, fundamentación y pertenencia pueden afectar el suministro. 5, 6	Los criterios se basan en las necesidades de expansión para abastecer la demanda, asumiendo servicio al costo. Podría pasar a ser las reglas del mercado y la rentabilidad relativa de la inversión, para lo cual el ente rector debería realizar acciones para asegurar el suministro. 5, 3
30	Características y combinación de las fuentes de generación del sector eléctrico (Mix)	La mezcla "mix" de fuentes, sus características y restricciones definen la forma de generar y las posibilidades de proveer la demanda en un sistema regulado o bajo competencia. 4, 6	La optimización integrada de las plantas, teniendo en cuenta sus características y restricciones. Esto seguirá teniendo relevancia en la mayoría de plantas al margen de que opere como hasta ahora o bien bajo competencia, pero los criterios técnicos de optimización pasarán a un segundo plano. 5, 3

Tabla 5.4.c: Importancia y desarrollo de las variables internas del sistema eléctrico de Costa Rica

V_i	Variable Interna	Importancia	Desarrollo
31	Capacidad y características de la red de transmisión de electricidad	Las posibilidades de transportar electricidad dentro o fuera del país influyen en la forma de generar y transar electricidad, así como las pérdidas de energía. Influye en asegurar el abastecimiento y en la posibilidad de desarrollo de mercados al potencialmente afectar el transporte de electricidad. 4, 6	Es un factor de gran relevancia, las inversiones han estado limitadas por razones financieras y ambientales. De acelerarse la inversión sería un limitante para abastecer la demanda como para intercambios de electricidad, ya sea con un sistema regulado o bien bajo el mercado. 4, 5
32	Conservación y uso eficiente de la energía	Afecta la eficiencia del sistema económico y la tasa de crecimiento de la demanda de electricidad. 3, 4	Hasta ahora los programas han sido tenues, requiriendo de acciones más intensas y consistentes, así como una política de precios consistente con ello. 2, 4
33	Normativa, requisitos y obligaciones ambientales al sector eléctrico	Hay restricciones ambientales que no permiten el desarrollo de proyectos eléctricos en ciertas zonas. Además los tiempos de estudio y ejecución se amplían por el cumplimiento de éstas disposiciones. 4, 6	Las organizaciones han integrado estos aspectos, sin embargo, se requiere de definición de políticas que permitan una mejor planificación y rectoría, así como disposiciones más expeditas para el desarrollo de proyectos. 3, 4
34	Tipo de Planificación en SE.	La planificación del SE ha sido normativa, que ha permitido un desarrollo con fuentes renovables, empleando criterios y metodologías racionales y profesionales. 6, 4	Los actores consideran la planificación como importante, señalan algunas críticas. El modelo eléctrico que se asuma en caso de una reforma afectará el papel de la planificación, generalmente hacia una menor importancia de ésta. 5, 3
35	Competencias de las organizaciones.	Las potestades de las organizaciones han definido una forma de operar y ciertos logros innegables, cualquier modificación tiene una relevante incidencia. 5, 6	Los actores sociales de la red han planteado la necesidad de algunos cambios en competencias, sin embargo, éstas no son radicales y tienden a mantener la mayoría de competencias, definiendo y exigiendo la rectoría al MINAE. 5, 4

Tabla 5.4.d: Importancia y desarrollo de las variables internas del sistema eléctrico de Costa Rica

V_i	Variable Interna	Importancia	Desarrollo
36	Eficiencia de las organizaciones del sector	La eficiencia es un factor de gran relevancia sobre los costos y de acuerdo a los objetivos de la organización sobre las tarifas o precios. En la actualidad se ha tenido eficiencia con tarifas competitivas internacionalmente. 4, 6	Se espera que la eficiencia sea un elemento más relevante en las organizaciones en el futuro, que conduzca a mejores indicadores en el desempeño. 3, 5
37	Grado de disociación de las organizaciones.	La forma como se dé la disociación en el diseño de un posible modelo de reforma repercute en el funcionamiento y en la viabilidad misma de la reforma en el campo político. 2, 4	Se espera una disociación por costo, que pueda llevar a mediano plazo a disociación de otra índole, en caso de que se lleven a cabo reformas de mercado en el sector eléctrico. 2, 4
38	Tipo de regulación en el SE.	La regulación que se establezca define las reglas del juego a los actores, así como el tipo de modelo eléctrico del país. 5, 5	El país y el SE han tendido a tener un sistema regulado bajo el principio de servicio al costo, se considera que a lo sumo los actores podrán tener un mercado para ciertas segmentos limitados. 4, 3
39	Incentivos para fuentes renovables.	Los incentivos económicos o de otro tipo son básicos en el SE para promover las fuentes renovables, en especial con un papel más activo del mercado se convierten en un elemento básico para continuar con una mayor proporción de éstas. 5, 6	La planificación normativa ha definido los renovables como prioridad. En el futuro se espera que continúe siendo la base de la expansión, para lo cual deberán establecerse disposiciones para que ello ocurra, en cualquiera de los escenarios de una posible reforma. El mercado crearía riesgos e incertidumbres que pueden afectar la inversión en renovables. 5, 3
40	Influencia política en toma de decisiones técnicas.	Se ha percibido en el SE un aumento de la influencia política que ha tenido incidencia relevante. 4, 4	Las estructuras de poder existentes llevan a que se siga teniendo una influencia en la definición de políticas y a lo interno de las organizaciones públicas del SE. 4, 4
41	Principios de solidaridad y universalidad	Han sido la guía del SE, en la prestación y ampliación de servicios, así como en la definición de tarifas. 4, 4	Se han ido llevando a cabo cambios para eliminar subsidios, algunos actores buscarían su eliminación total. 3, 2

Tabla 5.4.e: Importancia y desarrollo de las variables internas del sistema eléctrico de Costa Rica

V_i	Variable Interna	Importancia	Desarrollo
42	Percepción e importancia de organizaciones en la sociedad	Las organizaciones del SE en especial el ICE han logrado una percepción positiva en la sociedad que ha incidido fuertemente en las propuestas de reforma y en su viabilidad política, lo cual sigue vigente. 6, 4	Se ha tenido una baja en la percepción positiva, sin embargo, en el SE el ICE mantiene una imagen positiva, por otra parte, la gestión del sector como un todo es bastante positiva, pese a los riesgos y retos existentes. 5, 4
43	Objetivos de los actores sociales	Que pretenda cada actor relevante con respecto al SE, tiene incidencia en tanto influya en la agenda política y enfoque de un posible cambio en el sector. 4, 5	Los objetivos han sido diversos, ha prevalecido la agenda de las cámaras empresariales y ACOPE, sin que hayan logrado obtener sus objetivos de reforma. 4, 4
44	Potencial de generación eléctrica de Costa Rica	El país cuenta con un potencial, sin embargo está determinado por las restricciones ambientales y su estudio para establecer su efectiva viabilidad. 3, 5	Se espera continuar con el estudio y evaluación de fuentes de generación del país, para incluirlos en el desarrollo futuro. La necesidad hará que se disminuyan las restricciones mediante acuerdos. 3, 4

Figura 5.5

MIDE: Matriz de Importancia y Desarrollo
Situación actual para Variables Internas

Importancia de la Variable Internas para el sector eléctrico	Fuerte	6			23, 20		42	28 34	
		5		19		38	29 39	35	
		4			41 33	36	31	40 43	30
	Débil	3			32 22		44		
		2	26	37	24	25			
		1	21 27						
		1	2	3	4	5	6		
		Débil			Fuerte				
		Desarrollo futuro							

Como se aprecia en la matriz anterior, en el área A se ubican las variables que son importantes para el sistema eléctrico y cuyo dominio es débil. Destacan como elementos sustantivos dos variables esenciales sobre las cuales se ejerce muy bajo nivel de incidencia, la primera es la Demanda ($V_i = 21$), variable altamente influenciada por el nivel de actividad económica, además de los hábitos y costumbres de consumo de electricidad, la baja gestión en la administración de la demanda y baja conciencia de los consumidores, además de la ausencia de políticas públicas más agresivas en ese sentido, hacen que se tenga un desarrollo débil.

La segunda variable es la Oferta de electricidad ($V_i = 20$) que ha estado muy influenciada por las restricciones de inversión y gasto público del gobierno, la situación del déficit fiscal, el rezago tarifario, la influencia política en las decisiones y otras restricciones que han llevado a no poder realizar en forma oportuna, las inversiones y cuya capacidad de desarrollo actual es débil.

En la situación actual las "Tarifas eléctricas" ($V_i = 23$), son de una gran importancia, estando definidas con base en una normativa de sistema regulado que las

organizaciones y actores han interiorizado, aceptado y respetado, pero influenciada su definición políticamente, debido a la poca autonomía de la ARESEP del sector político, tiene un desarrollo débil. Esta tarifa es determinante e influyente sobre una serie de variables y por ende sobre el sector eléctrico.

Los criterios para determinar las inversiones en generación, transmisión y distribución ($V_i = 29$) están asociados a la necesidad que tenga el sistema de ampliar o expandir la infraestructura en estos campos buscando la seguridad del sistema, en el entendido de que la ARESEP en las solicitudes tarifarias revisará la pertinencia de éstas y lo incluirá en las tarifas, pese a los rezagos tarifarios y algunos inconvenientes, estas reglas del juego los actores del sector las han ido asumiendo ajustando todas las acciones a estas pautas. En caso de que se establezcan mecanismos de mercado, los criterios de parte de los miembros del sector eléctrico podrían modificarse, considerando además de la posible existencia de un sistema regulado, los incentivos que brindarían participar en un mercado.

La variable ($V_i = 27$), "Participación de los actores en el mercado regional", tiene en la actualidad una importancia débil y un desarrollo igualmente débil, no obstante, como se verá en el desarrollo de todas las técnicas de prospectiva, los elementos ligados al desarrollo de los mercados internos o regionales, crean escenarios posibles en donde se reconfiguran la relevancia de las variables y la forma cómo operaría el sector eléctrico del país; el caso de las variables 27, 22, 25, son ejemplos, así como la importancia que puede asumir variables como la Disociación de las organizaciones del sector eléctrico, variable 37.

Las variables $V_i = 20, 23, 19, 41, 33$ y 36 , son importantes y sobre ellas se tiene un nivel de desarrollo débil, requiriendo ajustes con el fin de mejorar la situación del sector eléctrico. Esto hace ver que existe una debilidad en el sector eléctrico actualmente en esos ámbitos.

Al analizar el MIDE potencial o futuro sobresale la ubicación que asume la variable "Criterios para determinar inversiones en generación, transmisión y distribución" ($V_i = 29$). Con una potencial reforma en donde el mercado va a tener más relevancia, se modifican

la mayor complejidad y la competencia entre organizaciones del sector no parecieran propiciar las condiciones para considerar este importante aspecto, lo cual deberá corregirse.

La regulación del sector eléctrico ($V_i = 38$) será uno de los ejes centrales de la discusión futura, dados los nuevos ámbitos de regulación, la complejidad que podría tener un modelo eléctrico con reformas heterodoxas como pareciera marcar las tendencias actuales. En general, es difícil contar con una regulación acorde a los retos que planteará el futuro; su mejoramiento se podría dar conforme los problemas y el aprendizaje vayan dándose.

Destaca además que la planificación ($V_i = 34$) deja de tener la relevancia que ha tenido hasta ahora, lo cual eventualmente pasará de tener una alta influencia a una menor, quedando muchas de las posibles decisiones en manos del mercado, en caso de que prevalezcan las tendencias neoclásicas para el diseño y aprobación de la reforma. Se espera que la Demanda de electricidad ($V_i = 21$), pueda ser influenciada de mejor forma en el futuro, dadas las restricciones y mayores costos de abastecimiento eléctrico futuro en el ámbito nacional e internacional.

Se prevé que continúe el problema con las tarifas $V_i = 23$, debiéndose ir depurando las reglas del juego, la capacidad de las organizaciones y la independencia política. Esto último plantea un potencial riesgo, pues al entrar en juego actores privados y buscar los actores el lucro, podría eventualmente usar de forma más intensa la influencia política para incidir en el diseño y aplicación de las reglas del juego para su beneficio.

Una variable fundamental que determina la expansión del sistema eléctrico para abastecer la demanda es la $V_i = 29$ "Criterios para determinar inversiones en generación, transmisión, distribución" Este según el análisis realizado tiene la mayor importancia y se poseería bajo nivel de desarrollo, lo anterior por cuanto no queda claro el papel de la planificación, el comprador principal o único y el alcance del mercado interno o regional, todo lo cual lleva a mayor incertidumbre, riesgo y especulación por parte de los agentes, al no tener claros los criterios para tomar las decisiones de inversión.

Relacionada con las variables $V_i = 29$ y 23 , se encuentra la variable $V_i = 20$, "Oferta de Electricidad" esta tiene a futuro una alta importancia y un desarrollo débil. Esta situación se debe a la falta de claridad y criterio técnico en la definición de tarifas, la complejidad de los criterios para realizar las inversiones y que en el caso del desarrollo del mercado las reglas del juego no están suficientemente claras y esto haría que se den rezagos en la inversión. Unido a ello, el marco jurídico ambiental establece restricciones para el desarrollo de proyectos en ciertas zonas y define requisitos y normas relevantes para el desarrollo de proyectos. Las fuentes de financiamiento y los tiempos necesarios para tener la factibilidad y construir proyectos con fuentes renovables hacen que la oferta tenga restricciones para poder tener un desarrollo alto.

El tipo de regulación del sistema eléctrico ($V_i = 38$), tiene que ver con el diseño que se logre del proceso de reforma; en cualquiera de los escenarios que podría tenerse de las reformas es complejo y determinante para las decisiones de los agentes del sector. En caso de que se desarrolle un mercado, el diseño y capacidad de implementación de una regulación no resultan fáciles de lograr, requiriendo un tiempo de pruebas y errores, así como el generar las capacidades de las organizaciones para ello.

De persistir la tendencia actual es posible que los subsidios a los sectores de más bajos recursos y la ampliación de la cobertura eléctrica a las zonas menos rentables ($V_i = 41$) se vea disminuida. Los intereses de los sectores empresariales en el sentido de no querer pagar en sus tarifas subsidios cruzados al sector residencial es la razón básica para ello. La fuente de financiamiento de estos subsidios es de especial importancia, ya que la experiencia internacional ha mostrado que con recursos del fisco esto se vuelve muy poco sostenible a largo plazo.

5.3 Proceso de Análisis estructural

La motricidad está asociada al grado en que una variable tiene la fuerza para influir sobre otra. Por su parte, el grado de dependencia está asociado al peso que tiene el sistema en sí mismo sobre cada una de las variables.

5.3.1 Elaboración de la matriz de impactos cruzados

Como primera fase del análisis estructural se procederá a elaborar una matriz en donde se presentan en filas y columnas en el mismo orden las variables internas y externas, estableciendo las relaciones entre cada una de las variables con la siguiente calificación:

1: Influencia débil.

2: Influencia media.

3: Influencia fuerte.

P: Influencia potencial.

Previo a establecer si hay relación entre variables se deben responder tres preguntas: (Toro, 2004: 104)

- ¿Ejerce la variable A una acción efectiva sobre la variable B, o la relación será más bien de B hacia A?
- ¿Ejerce A una acción sobre B, o existe más bien una colinealidad, es decir, que una tercera variable C actúa sobre A y B?
- ¿La relación entre A y B es directa, o más bien se realiza a través de otra variable J de las incluidas en la lista?

En el futuro es posible que algunas variables que tienen una influencia baja en el presente, pese a una alta influencia, se conviertan en variables relevantes. Por ello, es conveniente tener en cuenta las relaciones potenciales (P), que pueden agregarse a las relaciones para establecer el efecto de este hecho.

La matriz MAE se elaboró teniendo como base las variables obtenidas en la sección anterior. En general se puede decir que ha sido un proceso interactivo, en donde de forma simultánea se trabajó en la elaboración de las matrices MIDE y los primeros ensayos de la matriz MAE, lo cual permitió obtener criterios que ayudaron a eliminar algunas variables y a sustentar la relevancia de otras. Previamente se explicó el proceso general, para verlo de forma esquemática ver figura 5.1 al inicio de éste capítulo.

Con base en las variables definidas, las influencias establecidas entre ellas y valoraciones realizadas, de acuerdo a las reglas de valor para brindarles la calificación se estima la matriz. Se elaboró una matriz que está compuesta por 44 variables, de las cuales 18 son externas y 26 internas (del sector eléctrico).

La matriz presenta en las filas la influencia que cada variable tiene sobre las otras (columnas), según la escala de valores definida. Esta primera matriz se trabajó en una hoja de Excel, la cual luego fue exportada al programa MICMAC. En el anexo 5.2 se presenta la matriz inicial.

En la siguiente tabla se hace un esquema del proceso que se seguirá y los indicadores resultantes de cada matriz que permitirán realizar el análisis.

Tabla 5.5: Esquema de las matrices y aspectos a analizar en el Análisis Estructural mediante MICMAC

Nivel					Indicadores
Matriz de influencia directa	MID	Matriz de influencia directa actual (MAE)	MIDA	*	Suma de valores de filas y columnas
		Matriz de influencia directa potencial	MIDP		Porcentaje de fila y columna del total
Matriz de influencia indirecta	MII	Matriz de influencia indirecta actual	MIIA		Plano de influencia y dependencia
		Matriz de influencia indirecta potencial	MIIP		Gráfico de influencias
					Clasificación variables, influencia y dependencia
					Plano de desplazamientos
					Proporciones

La matriz de análisis estructural es la matriz de influencia directa actual (MID), que alimenta la base de datos del MICMAC⁶⁹, al cual se le incluye los efectos potenciales (P) que se podrían dar en el futuro, de acuerdo a las consideraciones que esté considerando el analista, en nuestro caso una reforma del sector eléctrico y cambios en el entorno. Las matrices de análisis indirecto actual y potencial surgen de los procesos de interacción del programa computacional; mediante cálculos de álgebra matricial, el modelo hizo 5 corridas que permitieron obtener estabilidad y datos robustos.

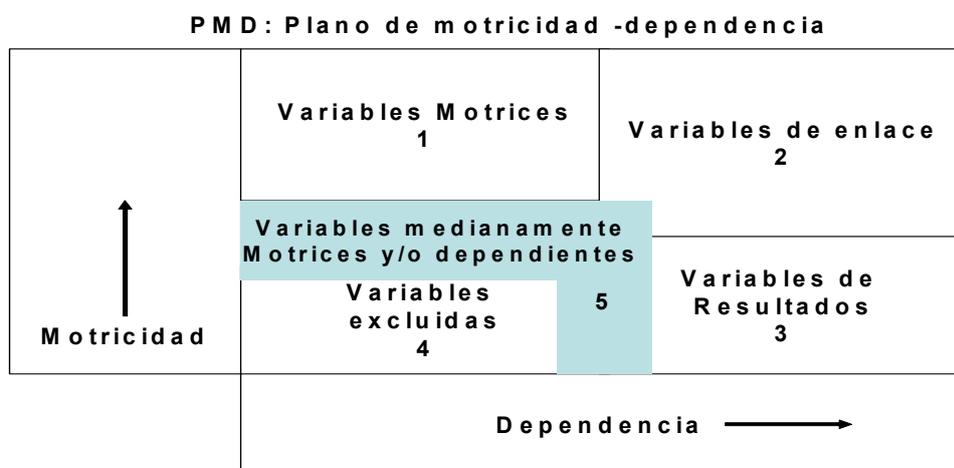
⁶⁹ Ver: http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es/.

Con los datos de la primera matriz (MID) se efectúa la estimación de la moda y mediana, así como la desviación estándar, para los totales de filas y columnas, esto permite establecer los puntajes de influencia entre las variables del sistema.

Con base en los resultados obtenidos se efectúa el análisis. La matriz MID completa se presenta en el anexo 5.2.b. Esta matriz es de gran relevancia, a la cual se le debió prestar gran atención pues es con base en ella que se realiza todo el análisis bajo la técnica de Análisis Estructural.

Para las variables del sistema eléctrico de Costa Rica, cada una de ellas está relacionada a un indicador de motricidad y un indicador de dependencia sobre todo el sistema. Para efectos ilustrativos es posible mostrar en un plano la motricidad-dependencia (directa, indirecta o potencial) después de haber efectuado la corrida con el programa MICMAC. Seguidamente se muestra la estructura del plano: (Del Toro, 2004; Mojica, 2006)

Figura 5.7



Cada uno de los sectores del plano tiene un significado como seguidamente se indica:

Sector	Significado
1	Variables muy motrices y poco dependientes.
2	Variables a la vez muy motrices y muy dependientes.
3	Variables poco motrices y muy dependientes.
4	Variables poco motrices y poco dependientes (próximas al origen)
5	Variables medianamente motrices y/o dependientes.

Con base en los resultados obtenidos de la corrida de la MAE con el MICMAC se hace un análisis, estableciendo las variables esenciales del sistema bajo estudio, teniendo siempre en cuenta las variables que están en el cuadrante de las variables motrices, así como de manera secundaria las que son de enlace y de resultado.

Con base en los resultados, se efectuó un análisis y se determinó cuál opción es más adecuada para establecer las relaciones de las variables esenciales primarias del sistema, es decir se buscó aquella opción que considere mayor cantidad de relaciones fuertes y medianas actuales, además de darle importancia a las relaciones potenciales (P), ya que son las que pueden inducir y explicar el cambio y constituirse en las variables relevantes en el futuro.

Las variables esenciales primarias son obtenidas por su capacidad de motricidad directa e indirecta sobre el sistema, ubicándose en el cuadrante 1 y 2 del PMD, mientras que las variables esenciales secundarias se ubican en su mayoría en el plano 2 (enlace) del PMD.

5.3.2 Análisis de influencia y dependencia directa

En esta sección se realiza el análisis de la influencia y dependencia directa que se da entre las variables.

5.3.2.1 Análisis de la matriz de influencia y dependencia directa

En primera instancia se realiza un análisis con base en la matriz original MAE, la cual se presenta en el anexo 5.2, sin haber realizado ningún tipo de ajuste en el programa MICMAC. Esto con el fin de obtener un análisis preliminar.

Con base en la matriz MAE elaborada originalmente en el programa Excel se procedió a exportarlo al programa MICMAC; dentro de él se efectuaron algunos ajustes según la revisión realizada y el criterio de expertos consultados. Se realizó un análisis de la lógica interna del programa, a lo cual se le prestará atención al final de este trabajo.

Es importante aclarar para este caso en particular y para todos los que se estarán presentando en esta sección en adelante, la importancia de la dependencia o influencia que se establece con base en las valoraciones y procesos interactivos del programa para cada variable con respecto a las demás. Es decir a la hora de estudiar la influencia se debe analizar en la fila de la variable correspondiente la valoración de la motricidad que tiene esta variable con respecto a las demás, según las reglas de valor establecidas que se presentan en la matriz de influencia directa (MID) y que es la base para la aplicación de los cálculos de las matrices cruzadas que permiten obtener las influencias indirectas, las potenciales y las dos juntas.

Con base en las sumas de las filas es como se establece la relevancia de cada variable desde el punto de vista de motricidad y la suma de las columnas nos da la dependencia. Esto se puede hacer de forma automática desde el programa MICMAC o bien con base en la matriz que se importa a Excel en donde se pueden realizar las estimaciones respectivas.

En el cuadro siguiente se presenta el resumen de los parámetros estadísticos principales obtenidos de la matriz MID:

Cuadro 24: Resultados de la matriz MID, influencia entre variables considerados para el Sistema eléctrico de Costa Rica

	Total	Promedio	Moda	Mediana	Desv. Std
Vertical	1535	0.793	0	0.682	0.808
Horizontal	1535	0.838	0	0.705	0.856

Posteriormente se procede a realizar un análisis del sistema a partir de los datos obtenidos de la MID, en los diferentes estadísticos que muestran la motricidad y dependencia del conjunto de las variables de las filas y columnas.

Cuadro 25: Porcentaje de explicación de las variables más motrices de la Matriz de Análisis Estructural

Orden	Número y nombre de la variable	Nombre corto	% del total de las filas
1	23 : Tarifas servicios eléctricos	TSE	3.9739
2	3: Política de regulación de la economía.	PRE	3.7785
3	28 : Seguridad de suministro eléctrico	SSE	3.7134
4	30 : Características y combinación de las fuentes de generación del sector eléctrico (Mix)	MIX	3.5831
5	40: Influencia política en toma de decisiones técnicas.	IPD	3.3876
6	43 : Objetivos de los actores sociales	OAS	3.2573
7	38: Tipo de regulación en el SE.	TRSE	3.0619
8	39: Incentivos para fuentes renovables.	IFR	3.0619
9	9: Política de integración económica del país.	PIEP	3.0619
10	19 : Precio de la electricidad	PE	2.7362
11	6 : Políticas y acciones de los organismos financieros internacionales con respecto a la participación pública en la economía	POFI	2.7362
	Porcentaje explicado		36.3518

El cuadro anterior muestra las once variables con mayor capacidad de influencia sobre las otras, según la matriz MID, empleando para ello el porcentaje que representa cada uno del total de la matriz. Estas 11 variables explican más del 36% de las influencias totales de la matriz. Las “Tarifas eléctricas”, variable de por sí obvia, resultó ser la más motriz, seguida de una variable externa, la “Política de regulación económica”, aspecto que dentro de la lógica actual y futura del país, tiene una importante influencia sobre todos los sectores económicos, lo cual junto con la variable “Tipo de regulación en el sector eléctrico”, acentúan la relevancia del marco institucional, de las reglas del juego sobre el funcionamiento de sectores, como el eléctrico.

La variable interna “Seguridad de suministro eléctrico” es una de las variables más motrices, en general es obvio que así sea, pues gran cantidad de acciones que inciden sobre las variables consideradas se toman con el objetivo de lograr el abastecimiento de electricidad del país. No obstante, esto no necesariamente puede ser el móvil que guía a los actores sociales en un sistema abierto y regido por el mercado, si no existe una rectoría y direccionamiento por medio de la regulación del sector. El tamaño (poder de mercado de ciertos agentes), economías de escala, la necesidad de operar

simultáneamente, desarrollos de plantas que están en cascada en las cuencas hidrográficas, son razones de ello.

Una variable interna compleja y de gran incidencia sobre la operación técnica, operativa y económica del sector eléctrico quedó como una de las más motrices, se trata de la variable ($V_i = 30$) “Características y combinación de las fuentes de generación eléctrica”, el Mix o combinación de las fuentes, tipos de planta, formas de operación, restricciones técnicas, entre otras que existe en la generación eléctrica en el sistema eléctrico del país. Sin duda la influencia de esta variable, para los concededores de los sistemas eléctricos es vital. Los procesos de reforma internacionales que buscaban mayor competencia en los mercados han sido afectados negativamente por la lógica que esta variable tiene sobre el funcionamiento efectivo de la operación de las plantas y por ende de las opciones de competir en diferentes momentos en los horizontes temporales y lugares, entre otros aspectos.

Junto con una variable estrictamente técnica como la antes citada, el sector eléctrico recibe influencia relevante, según la matriz MID de la variable ($V_i = 40$) “Influencia política en la toma de decisiones técnicas”. Este resultado es coherente con la apreciación de los expertos a los cuales se les aplicó un cuestionario, resultados que se presentaron en la sección 4.4.2. Por ejemplo, la influencia de los sectores políticos en la definición de tarifas, restringir inversiones o apoyar otras iniciativas, que no se sustentan en estudios técnicos han tenido relevancia y tuvieron y tiene fuerte impacto generalmente negativo sobre el sector eléctrico del país.

Los “Objetivos de los actores sociales” ($V_i = 43$), es una variable motriz que influye sobre las decisiones de diferente tipo que toman de acuerdo a su relación con las variables consideradas en el análisis. En la actualidad esta variable no muestra su efecto de forma tan explícita al tener un sistema regulado, en donde es a través de las tarifas, las concesiones, los permisos como se logra la participación; aún así las reformas realizadas en la década de 1990, permiten ver un importante dinamismo.

El tipo de incentivos que tengan las fuentes de generación renovables ($V_i = 39$) tiene una fuerte incidencia sobre un conjunto de variables; ha sido la base del sistema eléctrico

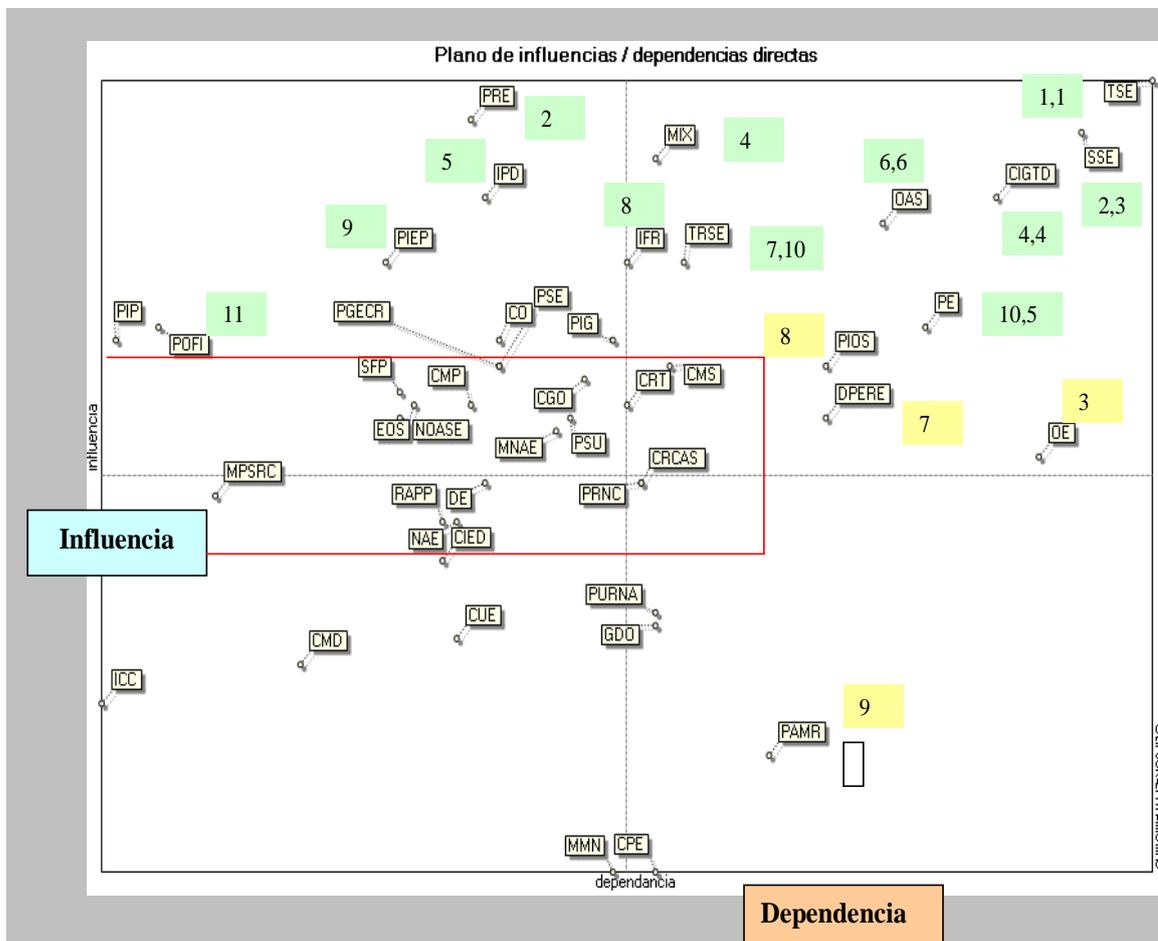
nacional la adopción de políticas claras y planificadas en ese sentido, tiene fuerte incidencia o influencia sobre la mayoría de variables internas del sistema.

La variable externa “Política de integración económica” ($V_i = 9$), considera dos aspectos que tienen importancia para el sector eléctrico. Por una parte, los Tratados de Libre Comercio han estado incidiendo sobre los marcos regulatorios y las reglas de operación de todos los sistemas económicos y sobre la dinámica económica del país. Por otra parte, el acuerdo del mercado eléctrico regional en sus nuevas versiones, constituye un importante aspecto que tiene y tendrá efectos sobre toda la forma de operar el sistema eléctrico del país, a partir de las opciones de compra y venta de electricidad en el mercado regional y los significativos cambios en la normativa y competencias de las organizaciones del sector eléctrico. Los sectores partidarios de la reforma neoclásica fundamentan esta necesidad según ellos, de homologar la legislación a la del tratado. En el anexo 4.3 se presentan referencias de prensa que sustentan este planteamiento.

Otra variable motriz importante es el precio de la electricidad ($V_i = 19$), concepto que incluye el de la tarifa, pero que se orienta más para aquellas situaciones en donde se puedan dar transacciones con un mercado, por ejemplo el mercado eléctrico regional. Con el mismo porcentaje de influencia se ubica la variable ($V_i = 6$) relacionada con la influencia de los organismos financieros internacionales sobre el sector eléctrico. La forma de influencia que se ha considerado ha sido en cierto sentido acotada, sorprendió que fuese relevante, esto se debe a que su influencia es sobre variables claves, como la regulación económica y otras variables que tienen un efecto de encadenamiento importante.

Seguidamente se presentan los resultados obtenidos del MICMAC que se ilustran en los planos de motricidad y dependencia. En el anexo 5.1 se presenta la totalidad de las variables, así como su nombre corto y el número de variable.

Figura 5.8



Según el plano anterior las variables que se consideran de enlace son “Tarifas del sector eléctrico” (TSE), “Seguridad de suministro de electricidad” (SSE), “Criterios para las inversiones en generación, transmisión y distribución” (CIGTD), “Objetivos de los Actores sociales” (OAS), “Precio de la Electricidad” (PE), ($V_i = 23, 28, 29, 43, 19$, respectivamente) es decir variables de alta motricidad o influencia y alta dependencia. Estas variables son variables internas, que en general están asociadas con aspectos económicos, específicamente con la forma cómo se brindan las remuneraciones a los servicios y por ende los retornos sobre la inversión. La “Seguridad del suministro eléctrico” ($V_i = 28$), es una variable influyente y dependiente de las variables del sistema, pues es el objetivo básico del sector eléctrico.

Los números cerca del nombre corto de las variables indican la posición que ocupan estas dentro de las influencias (primer número) y la dependencia (segundo número). Como se aprecia consistentemente las variables con mayor porcentaje de influencia se ubican en los sectores 1 y 2.

VARIABLES COMO “Oferta de electricidad” OE y “Dotación y posibilidad de explotación de recursos energéticos” (DPERE), ($V_i = 20, 10$ respectivamente), son variables de resultado, tienen media a baja influencia y alta dependencia. No por ello dejan de tener importancia, así pues la “Oferta de electricidad”, dentro de la caracterización realizada en la sección 3.6, muestra una gran dependencia de aspectos regulatorios, políticas de inversión y gasto público, la situación fiscal, dotación de recursos naturales y capacidades de las organizaciones, por ello se considera consistente su posición en el plano. La “Dotación y posibilidad de explotación de recursos energéticos” es una variable que está determinada en primera instancia por la dotación de recursos del país y su ventaja comparativa; por otra parte, la normativa legal existente, las normas, costumbres del colectivo social del país, a través de la influencia de ciertos sectores sociales, ha llevado a que se tengan restricciones para realizar explotaciones de algunos recursos naturales como las petroleras, carbón, hidroeléctricas con trasvases (pasar aguas de un río a otro), grandes embalses, geotermia, entre otros aspectos, dependiendo por ello de un grupo de variables que se han integrado al sistema estudiado.

Como se aprecia en el plano, existen un número importante de variables que se podrían clasificar como medianamente motrices y dependientes, que según la gráfica de la ilustración ocupan el sector 5. Esto se enfatiza mediante el rectángulo que se presenta en el plano.

Las variables más motrices y menos dependientes, que se ubicarían en la zona 1, son “Política de Regulación económica” (PRE), “Influencia Política en las decisiones” (IPD), “Política de integración económica del país” (PIEP), ($V_i = 3, 40, 9$ respectivamente). En segundo nivel de relevancia se encuentran: “Tipo de Planificación del sector eléctrico” (PSE), “Competencias de las Organizaciones” (CO), “Potencial de generación eléctrica de Costa Rica” (PGECR), “Política de Inversión y Gasto Público” (PIG), “Política y acciones de los organismos financieros internacionales con respecto a la participación pública en la

economía” (POFI), ($V_i = 34, 35, 44, 2, 6$ respectivamente). Seguidamente, se precisa en el análisis este sector y estas variables relevantes:

a. Política de regulación económica (PRE, $V_i = 3$): Esta variable externa al sector eléctrico resulta de gran importancia e influencia y lleva a acciones al sector, según las grandes o globales políticas que se definan en el seno del Estado costarricense (Poder Ejecutivo y Legislativo); en él convergen las orientaciones de política presentadas en el capítulo IV de este trabajo, así como elementos estructurales y coyunturales del colectivo social que se presentó en el capítulo III. En qué medida se va paulatinamente de un Estado que participa en la economía a uno que busca regular, dejándolo en manos de la iniciativa privada y de la competencia, son elementos sobre los cuales el sector eléctrico está altamente influenciado y en donde la dependencia de esta variable sobre el sector, por sí misma es baja. Habrá que ver si las especificidades del sector eléctrico y la dinámica e influencia de determinados actores sociales definen un diseño del sector diferente al que dictan las pautas expresadas de forma macro en esta variable externa.

b. Influencia política en la toma de decisiones (IPD, $V_i = 40$): Ha resultado revelador que pese a la cantidad de variables consideradas, las características técnicas y las relaciones con la dinámica del sector eléctrico, haya quedado como altamente influyente y con baja dependencia del sector eléctrico esta variable. Esto recuerda que la dinámica del poder, los intereses que son de la esfera política y que en muchos casos se busca ocultar en aspectos técnicos, generalmente está presente e influye sobre decisiones que pareciera tienen como ámbito exclusivo aspectos técnicos. Las consultas a los expertos mediante el cuestionario, la mayoría técnicos de gran especialización en el sector eléctrico en diferentes ámbitos y organizaciones, junto con la difusión de efectos sobre otras variables de la matriz, nos recuerda este aspecto.

c. Política de integración económica del país (PIEP, $V_i = 9$): La influencia que puede tener la forma como se dé la homologación o no del mercado eléctrico con Centro América resulta determinante para el modelo que se asuma en el sector eléctrico. Nuevamente el juego de los actores políticos y empresarios interesados en el sector eléctrico podrán incidir de forma elevada sobre éste, si como han indicado las propuestas

de la UCCAEP (2005) y las reiteradas indicaciones en la prensa de parte del MINAE se llegan a concretar.

d. Tipo de Planificación del sector eléctrico (PSE, $V_i = 34$): Un rasgo fundamental que ha tenido el sector eléctrico del país ha sido la importancia de la planificación de largo plazo, en donde se definen los proyectos de generación, transmisión y distribución que se realizan. La existencia de una planificación normativa, ha permitido definir qué fuente, cuándo, quién y las características específicas del desarrollo eléctrico del país, con horizontes temporales de 5 años (proyectos fijos) y 15 años (proyectos de referencia). Este aspecto podría tener cambios importantes de acuerdo a lo que se resuelva en aspectos como el indicado, para la forma cómo se asuma en el país el diseño de la reforma y la homologación del tratado marco del mercado eléctrico regional, lo cual se verá más adelante en el análisis de los efectos potenciales de este aspecto. El grado de dependencia de ésta variable por tanto, será mayor en tanto se hagan ciertos cambios al sector, relacionadas con el mercado.

e. Competencias de las organizaciones (CO, $V_i = 35$): Las competencias o facultades para las organizaciones del sector eléctrico han sido determinadas por leyes específicas, teniendo cada una de ellas cierta independencia del sistema como un todo. Lo que pueda realizar cada una de las organizaciones, producir electricidad y llevar a cabo la labor de transmitir o distribuir electricidad ha estado vigente y ha influido significativamente en la forma cómo funcionan, sus costumbres y normas legales e informales.

f. Potencial de generación eléctrica de Costa Rica (PGE CR, $V_i = 44$): Una variable interna de tipo físico técnica que en gran medida influye independientemente de la forma cómo esté diseñado el sector y de las normas que lo rigen. La cantidad ofrecida, precio, características de operación de las plantas generadores, entre otras variables están determinadas por los recursos que el país tenga identificados y que sean potencialmente aprovechables para generar electricidad.

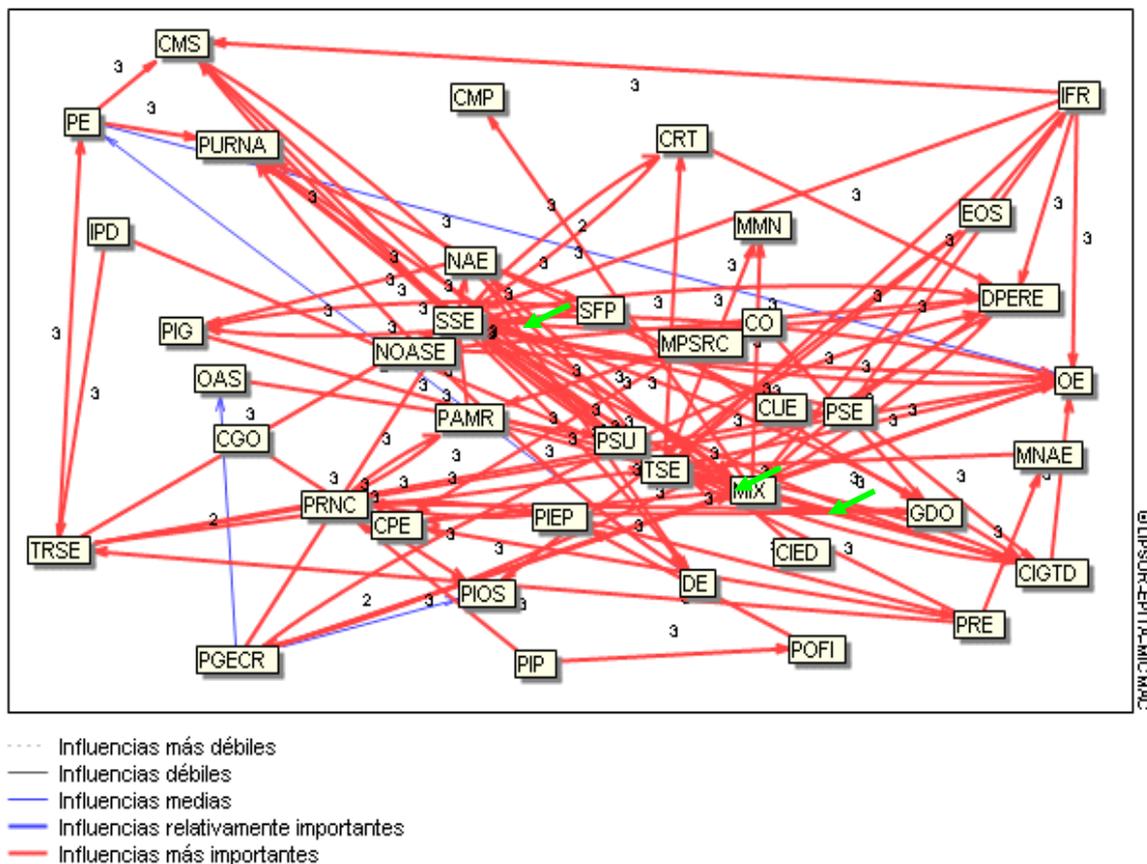
g. Política de inversión y gasto público (PIA, $V_i = 2$): Las macro políticas, basadas en orientaciones influidas por las corrientes ideológicas, por intereses de actores o sanos

objetivos de estabilidad macroeconómica, tienen una influencia determinante sobre el sector eléctrico de formas diferentes como: la posibilidad de endeudamiento externo, el establecimiento de restricciones a la inversión, entre otros aspectos. Esta variable se materializa en la autorización o rechazo de diferentes iniciativas de inversión de las organizaciones públicas del sector eléctrico y para algunos ha sido una de las causas fundamentales del rezago en inversiones y los riesgos de abastecimiento eléctrico que tiene actualmente el país.

h. Políticas y acciones de los organismos financieros con respecto a la participación pública en la economía (POFI, $V_i = 6$): Las décadas de 1980 y 1990 han estado altamente influenciadas por las directrices, orientaciones y propuestas de los OFI's sobre diversos sectores económicos y en especial sobre el papel de las actividades económicas en poder del Estado. Por otra parte, el sector eléctrico por más de una década ha tenido restricciones para acceder al crédito que en el pasado se brindaba a las empresas públicas del sector, hasta recientemente esas políticas se han modificado, producto de las crisis energéticas y para algunos, por los problemas que han generado las reformas de corte neoclásico sobre el sector eléctrico. La influencia ha sido alta, debido a la importancia que ha tenido sobre la información y orientaciones de política de los gobiernos. Además algo fundamental como la condicionalidad que en períodos de crisis del sector externo hacían que los gobiernos tuvieran que llevar a cabo las medidas "sugeridas" con tal de acceder a financiamiento de diversos organismos financieros. En la actualidad es determinante para obtener buenas calificaciones para ser sujetos de inversión extranjera directa y obtener respaldo o visto bueno por parte de la banca internacional, para disminuir la prima por riesgo en la colocación de valores.

En el gráfico siguiente se puede apreciar las influencias directas de las variables surgidas a partir de la matriz MID.

Gráfico 5.1
Gráfico de influencias directas



Coherente con lo indicado anteriormente, en el gráfico de influencias directas se puede apreciar cómo hay un pequeño número de variables que son centros de influencias y relaciones con otras variables. Estas variables son las que han mostrado importancia, en el análisis anterior como lo son: “Tarifas del sector eléctrico” (TSE), “Oferta de electricidad” (OE) y “Seguridad de suministro eléctrico” (SSE).

Como se verá más adelante en el análisis de la situación futura, algunas de las variables poco relevantes en la actualidad resultarán de mayor importancia en el futuro, como lo son “Mercado Mayorista Nacional” (MMN) y “Competencia en la producción de electricidad” (CPE).

En el siguiente cuadro se presentan las variables más dependientes obtenidas a partir de la matriz MID:

Cuadro 26: Porcentaje de explicación de las variables más dependientes de la Matriz de Análisis Estructural

Orden	Número y nombre de la variable	Nombre corto	% del total de las filas
1	23 : Tarifas servicios eléctricos	TSE	4.886
2	28 : Seguridad de suministro eléctrico	SSE	4.560
3	20 : Oferta de electricidad	OE	4.365
4	29 : Criterios para determinar inversiones en generación, transmisión y distribución	CIGTD	4.169
5	19 : Precio de la electricidad	PE	3.844
6	43 : Objetivos de los actores sociales	OAS	3.648
7	10: Dotación y posibilidad de explotación de recursos energéticos.	DPERE	3.388
8	42 : Percepción e importancia de organizaciones en la sociedad	PIO	3.388
9	27 : Participación de actores en el mercado regional	PAMR	3.127
10	38: Tipo de regulación en el SE.	TRSE	2.736
	Total explicación de la dependencia		38.111

Como se aprecia, son esperables las tres primeras variables con mayor dependencia. Las tarifas eléctricas, la seguridad del suministro y la oferta de electricidad, dependen de un grupo importante de variables del sistema de variables diseñado.

Una variable importante que se ubica en cuarto lugar es la $V_i = 29$, los criterios para determinar las inversiones para el desarrollo eléctrico. Esta variable depende de un conjunto de variables relacionadas con las reglas del juego, la normativa existente y los objetivos de las organizaciones que forman parte del sector eléctrico, que la hacen muy dependiente. En general las reformas neoclásicas lo que hacen es redefinir estos criterios, en el caso del sector eléctrico, pasaría de la planificación normativa basada en una optimización de mínimo costo y de seguridad técnica de suministro a lo que el mercado dicte.

El precio de la electricidad está determinado por factores estructurales como las fuentes disponibles para generar electricidad, los participantes y la normativa regulatoria vigente. Los objetivos de los actores sociales se amoldan a la dinámica del sector, siendo influido por el contexto particular del sector en determinadas circunstancias, pero en general

dependiente de otras variables. La dotación de recursos energéticos está dada, incidiendo sobre él, la tecnología y los precios de los energéticos; sin embargo, la posibilidad de explotación depende de factores sociopolíticos y de las leyes y costumbres de la sociedad, generando una alta dependencia de una gran cantidad de variables incluidas en el análisis.

La percepción de las organizaciones en el sector eléctrico depende de un conjunto de variables propias del desempeño de este, de aspectos históricos culturales, de la capacidad de realizar inversiones y prestar adecuados servicios, lo cual para las organizaciones públicas depende mucho de las políticas definidas por cada uno de los gobiernos. Esto además ha sido un proceso de construcción socio histórica.

En el contexto actual, la participación de los actores del sector eléctrico en el mercado regional está determinada por una gran cantidad de normativas y condiciones, por lo cual es pertinente el carácter altamente dependiente que tiene esta variable.

El tipo de regulación del sector eléctrico está determinado en mucho por las variables externas, las políticas del Poder Ejecutivo, así como por aspectos sociales que definen qué tipo de regulación es aceptable y viable por el colectivo social.

5.3.2.2 Análisis de la motricidad directa potencial

Seguidamente se presenta el resumen de la influencia de la dependencia directa potencial de las variables bajo análisis que surge de las corridas del MICMAC y se deducen de la Matriz de influencia directa potencial (MIDP), que se presenta en el anexo 5.2 y 5.3.⁷⁰

⁷⁰ El valor porcentual que se presenta para cada variable determinada como relevante en la influencia y dependencia surge de tomar aquellas variables del total 44, que aportan un mayor aporte en la explicación (100%) de la matriz en cuestión, seleccionando las 10 que tienen el porcentaje más alto.

Cuadro 27: Resumen de las variables más importantes de la Matriz de influencias directas potenciales (MIDP), en porcentajes y orden de importancia

N° variable	Nombre corto	Nombre de la Variable	Total		Orden importancia	
			Influencia %	Dependencia %	Influyen .	Dependen
24	MMN	Mercado mayorista nacional	4.9122	2.7950	1	
37	GDO	Grado de disociación de las organizaciones.	4.2505	2.8410	2	
22	CPE	Competencia en la producción de electricidad	3.8104	2.6965	3	
38	TRSE	Tipo de regulación en el SE.	3.6993	2.8410	4	
23	TSE	Tarifas servicios eléctricos	3.2153	4.1349	5	3
3	PRE	Política de regulación de la economía.	3.1077	1.7307	6	
30	MIX	Características y combinación de las fuentes de generación del sector eléctrico (Mix).	3.0607	2.8266	7	
43	OAS	Objetivos de los actores sociales	2.8368	3.4537	9	8
29	CIGTD	Criterios para determinar inversiones en generación, transmisión y distribución.	2.9865	3.8642	8	5
8	PIP	Precio internacional de los derivados del petróleo.	2.6565	3.8642	10	6
28	SSE	Seguridad de suministro eléctrico	2.7894	4.4584		1
14	CMS	Capacidad de movilización social y otros medio legítimos para incidir en las políticas públicas.	2.0434	4.1999		2
20	OE	Oferta de electricidad	1.6539	4.0689		4
19	PE	Precio de la electricidad	1.8989	3.5658		7
42	PIOS	Percepción e importancia de organizaciones en la sociedad.	2.3693	3.3209		9
27	PAMR	Participación de actores en el mercado regional.	1.5845	3.2183		10

Como se puede apreciar al comparar las variables más motrices y dependientes en un escenario futuro, modifica la relevancia de algunas variables, que en la situación actual no la tenían. Esta situación resulta comprensible, pues con base en la posible homologación del mercado eléctrico regional, las reformas en el sector que fomentan la creación de mercado y mayor participación privada, junto con algún grado de desregulación, la forma de operar el sector eléctrico se modificaría. Veamos las variables de mayor interés:

a. Mercado mayorista nacional (MMN): Es una variable que refleja una serie de características de los sistemas eléctricos cuando estos son reformados, en donde se crea un segmento en el cual los compradores generalmente mayoristas y los productores que así lo deseen, transan electricidad a diferentes plazos, precios y otras condiciones. En la medida en que éste mercado crece, modifica las reglas del juego a los actores participantes, tanto productores, empresas distribuidoras y consumidores, pues los precios y la dinámica que ésta instancia crea, modifica significativamente las normas que un sector regulado por tarifas bajo el principio al costo ha tenido. Su incidencia se da en el marco regulatorio, en los objetivos de las empresas del sector, modifica incluso quién es el potencial responsable del suministro de electricidad.

b. Grado de disociación de las organizaciones (GDO): La forma de operar de un sistema eléctrico está determinada por la forma como las organizaciones están organizadas. En el caso de los sistemas eléctricos en donde la integración vertical se da, esto determina en mucho los objetivos, forma de operar y es coherente con un sistema regulado bajo el principio de servicio al costo. El grado de división, separación de la generación, transmisión y distribución de electricidad, determina la forma de definir costos, la posibilidad de competencia en un potencial mercado y las atribuciones de las organizaciones del sector eléctrico.

c. Tipo de regulación en el sector eléctrico (TRSE): En gran medida los cambios que se darán en el futuro estarán influenciados por el tipo de diseño del sector eléctrico, en donde las características de la regulación que se establezca o que no se incluyan, tendrán su efecto sobre la dinámica del sector eléctrico y los beneficios y los costos de dicho diseño.

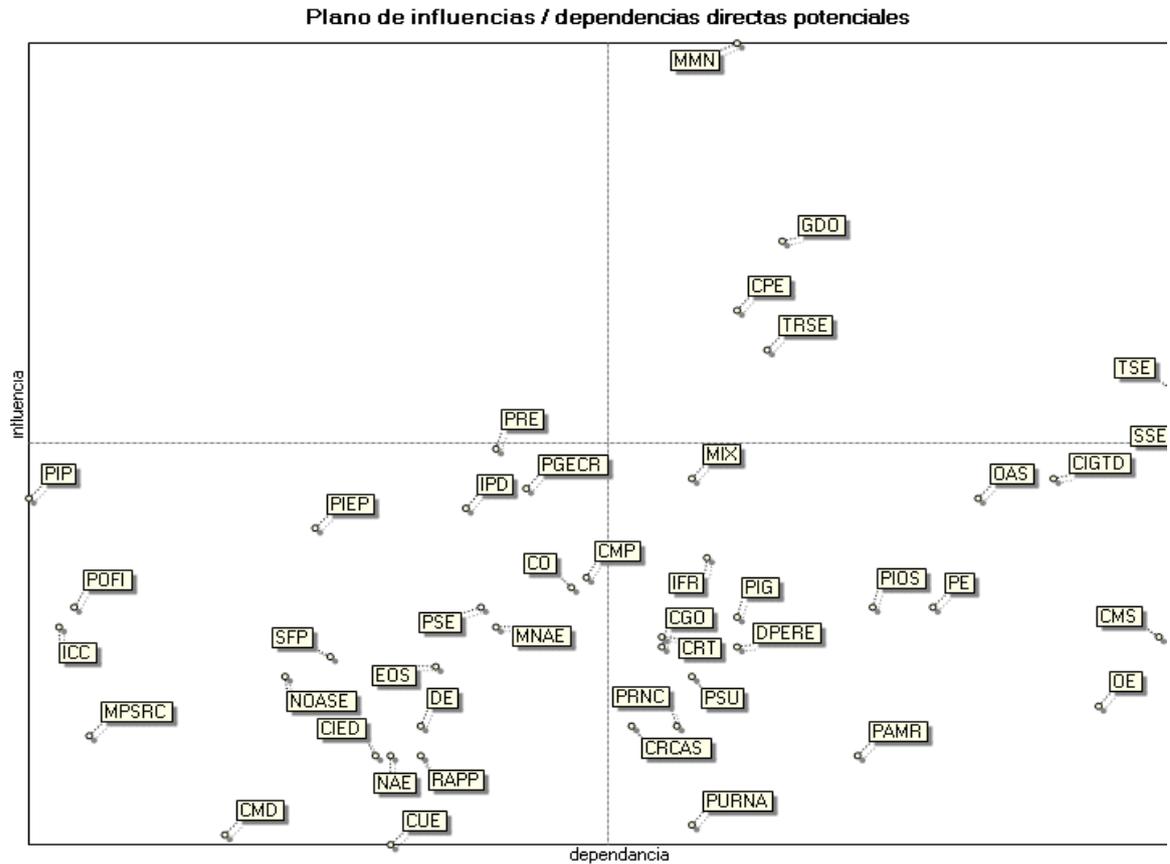
d. Competencia en la producción de electricidad (CPE): El establecimiento de un mercado en donde los generadores de electricidad transan electricidad a diferentes horizontes temporales, características y precios, tiene influencia sobre la expansión futura de la generación, la forma de operar las plantas existentes, el grado de seguridad del suministro eléctrico y las competencias de los entes reguladores, entre otras variables. Por ello, al considerar el fenómeno del cambio en el futuro específicamente de la creación de competencia en la producción de electricidad se modifica significativamente el funcionamiento del sector eléctrico.

e. Precio internacional de los derivados del petróleo (PIP): El sistema eléctrico del país ha tenido un bajo componente térmico en la generación de electricidad, sin embargo, los crecientes precios del petróleo aumentan los costos de operación y hace que fuentes y proyectos de generación adquieran viabilidad.

Las variables más influyentes son consistentes cuando se hace el análisis directo o indirecto. Por lo cual se corrobora su importancia en el análisis al pasar a la situación potencial, en donde los argumentos de su importancia como influyentes son similares a los indicados previamente.

El cambio que se da en el plano es extraordinario, con la consideración de los efectos en las variables atinentes por una reforma futura en el sector eléctrico, en donde se crean condiciones para la competencia, se desarrolla un mercado y se participa en el mercado regional. Conduce a que la influencia de una gran cantidad de variables disminuya y pasen al sector 4 (variables poco motrices y poco dependientes), esto sucede con las variables: “Número y cuota del mercado de los demandantes” (CMD), “Conservación y uso eficiente de la energía” (CUE), “Respeto y aplicación de las normas y políticas públicas” (RAPP), “Nivel de actividad económica” (NAE), “Demanda de electricidad” (DE), “Normas, requisitos y obligaciones ambientales al sector eléctrico” (NOASE), “Mecanismos de participación social y rendición de cuentas a los ciudadanos” (MPSRC), “Incidencia del Cambio climático” (ICC), “Eficiencia de las organizaciones del sector” (EOS), “Criterios y dinámica de la inversión extranjera directa” (CIED), “Situación fiscal del país” (SFP).

Figura5.9



Por su parte, un grupo importante de variables se ubican en el sector 3, como variables de resultado (son poco motrices y muy dependientes), en este sector se ubican las siguientes variables: “Patrones de uso recursos naturales y el ambiente” (PURNA), “Costumbres y reglas de comportamiento de los actores sociales” (CRCAS), “Participación de actores en el mercado regional” (PAMR), “Posibilidad de formar alianzas para una reforma neoclásica en el congreso” (PRNC), “Principios de solidaridad y universalidad” (PSU), “Capacidad y características de la red transmisión de electricidad” (CRT), “Oferta de electricidad” (OE), “Capacidad de movilización social y otros medios legítimos para incidir en las políticas públicas” (CMS), “Capacidad de gestión de las organizaciones” (CGO), “Dotación y posibilidad de explotación de los recursos energéticos” (DPERE).

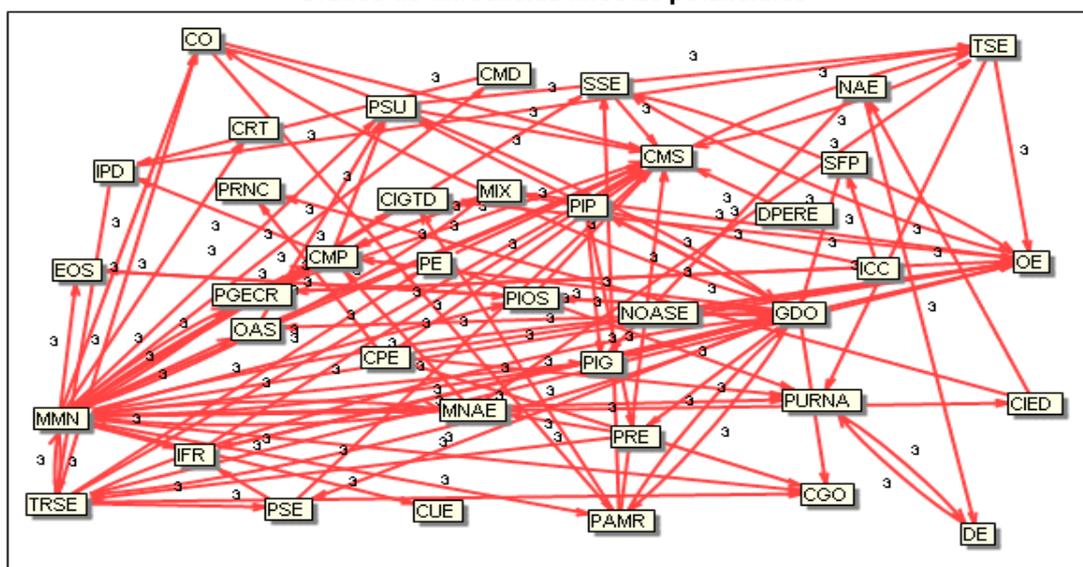
En el sector de variables motrices no se ubican variables, implicando que no hay para este escenario variables que influyan en la matriz (MIDP). En el sector 2, se ubican las variables de enlace (muy motrices y muy dependientes); se ubican en este sector las siguientes variables: MMN, GDO, CPE, TRSE, TSE.

Según se aprecia en el gráfico la dispersión de las variables que se da es mucho mayor en el caso de considerar las influencias directas potenciales, al contrario de la situación actual. Con la consideración de los cambios hay un grupo de variables que asumen cierto grado de protagonismo. La más relevante es el “Mercado mayorista nacional” (MMN), seguida de “Grado de disociación de las organizaciones” (GDO) y la “Capacidad de Movilización social” (CMS).

En el gráfico siguiente se aprecia la relevancia que asumen variables como el “Mercado mayorista nacional” (MMN), el “Grado de disociación de las organizaciones” (GDO), entre otras, debido a la posible reforma orientada por el mercado.

Gráfico 5.2

Gráfico de influencias directas potenciales



- Influencias más débiles
- Influencias débiles
- Influencias medias
- Influencias relativamente importantes
- Influencias más importantes

5.3.3 Análisis de la motricidad y dependencia indirecta

En esta sección se realiza un análisis de la motricidad y dependencia directa e indirecta de las variables del sistema que se ha definido.

5.3.3.1 Análisis matriz de influencia indirecta actual

Con base en la matriz original mediante el programa computacional MICMAC⁷¹ se procedió a estimar la influencia y dependencia que se da en la situación actual del sector eléctrico.

La variable de mayor influencia o motricidad fue la variable “Tarifas eléctricas”, validando su relevancia mostrada y explicada para la matriz de influencia directa. La “seguridad de suministro eléctrico” es igualmente una variable objetivo y que moviliza acciones que inciden sobre las variables del sistema. Las macro políticas nacionales expresadas en el tipo de regulación económica y la política de inversión y gasto público, son muy influyentes para el sector eléctrico al definir las reglas del juego y la posibilidad de realizar inversiones a las organizaciones públicas del sector o bien rezagarlas o dejarlas para otros actores, eso se muestra con los valores asumidos por esas variables.

Cuadro 28: Variables más influyentes según la matriz de influencia indirecta actual

Número y nombre	Nombre corto	Influencia indirecta	
		Valor	%
23 : Tarifas servicios eléctricos	TSE	386	3.8689
28 : Seguridad de suministro eléctrico	SSE	367	3.6785
3: Política de regulación de la economía.	PRE	348	3.4880
40: Influencia política en toma de decisiones técnicas.	IPD	341	3.4179
29 : Criterios para determinar inversiones en generación, transmisión y distribución	CIGTD	340	3.4078
38: Tipo de regulación en el SE.	TRSE	332	3.3277
30 : Características y combinación de las fuentes de generación del sector eléctrico (Mix)	MIX	327	3.2775
43 : Objetivos de los actores sociales	OAS	314	3.1472
39: Incentivos para fuentes renovables.	IFR	314	3.1472
2 : Política de inversión y de gasto público	PIG	300	3.0069

⁷¹ Ver marco conceptual de la técnica de Juego de Actores en la sección 2.5.3 del capítulo II y detalles del programa computacional en la dirección: http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es/.

Destaca la importancia que tienen los incentivos para la utilización de fuentes renovables, cuya incidencia es importante en el modelo estudiado a la hora de considerar los efectos indirectos. Otras variables se reiteran y su relevancia se consolida en el análisis, cuya explicación ha sido presentada en la sección anterior al analizar las influencias directas.

En la gráfica siguiente se presentan las influencias indirectas actuales del conjunto de variables de la Matriz de Influencia Indirecta.

Como se puede apreciar hay una fuerte concentración en la variable “Tarifas del sector eléctrico” TSE, en donde influencia de forma importante sobre la “seguridad del suministro eléctrico” (SSE). Este aspecto tiene vital relevancia pues, las organizaciones del sector eléctrico no podrían contar con recursos sanos para llevar a cabo sus pagos de costos de operación y los recursos necesarios para realizar las inversiones que permitan el abastecimiento de la demanda futura. Por otra parte, estos aspectos afectan los criterios de las organizaciones para realizar los “proyectos de inversión en la generación, transmisión y distribución” (CIGTD). Estos aspectos son determinantes para contar con la “oferta de electricidad” (OE) que asegure la SSE.

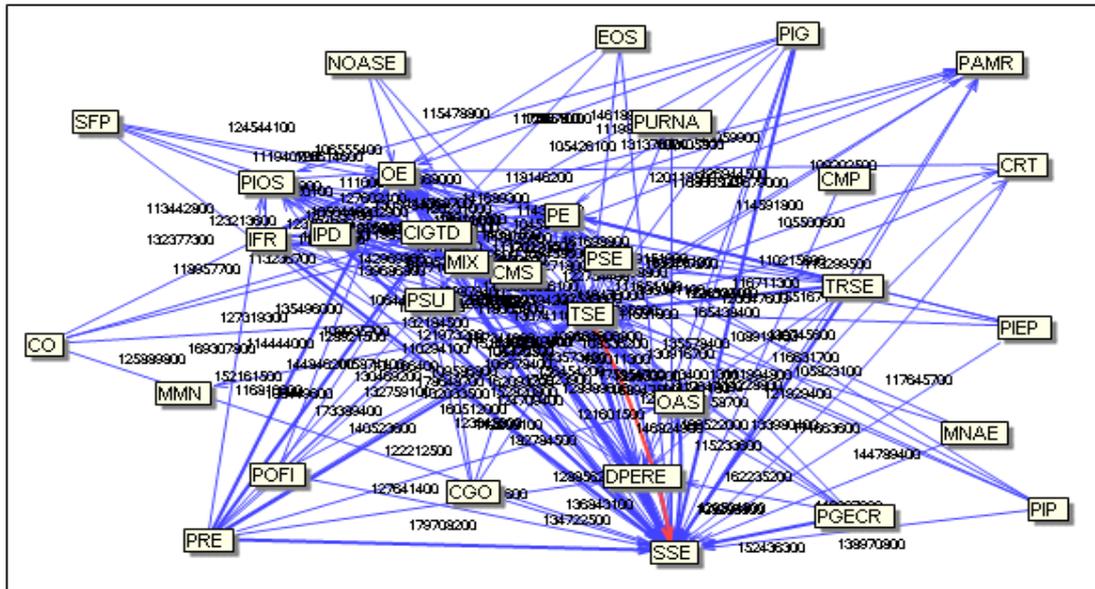
Otras variables de influencia importante que tienen interacciones es el MIX o combinación y características de las plantas de generación eléctrica, las cuales como se indicó anteriormente determinan en mucho la forma de operar un sistema eléctrico, los costos, la posibilidad de competencia y la misma seguridad de suministro eléctrico. El “precio de la electricidad” (PE), es otra variable que tiene importancia y lo tendrá más, en el análisis potencial con la posibilidad de existencia de un mercado. Relacionado igualmente con las señales a los agentes económicos, están los “criterios para efectuar las inversiones en generación, transmisión y distribución” (CIGTD) y el “precio de la electricidad” (PE).

Las tres variables más dependientes presentadas resultan congruentes con lo analizado, en general la “seguridad del suministro” depende de la dinámica de las variables del sistema diseñado, así como la “oferta de electricidad” que está relacionada con esa variable. Las tarifas dependen de un conjunto de variables externas e internas, influyendo y dependiendo del conjunto de variables indicadas, en especial del marco

normativo y de las variables externas que definen las macro políticas públicas y de aspectos sociopolíticos según coyunturas particulares.

Gráfico 5.3

Gráfico de influencias indirectas



- Influencias más débiles
- Influencias débiles
- Influencias medias
- Influencias relativamente importantes
- Influencias más importantes

© UPSOR-EPITA-MIC-MAC

Cuadro 29: Variables más dependientes según la matriz de influencia indirecta actual

Número y nombre de la variable	Nombre corto	Dependencia indirecta	
		Valor	%
28 : Seguridad de suministro eléctrico	SSE	494	4.95
23 : Tarifas servicios eléctricos	TSE	476	4.77
20 : Oferta de electricidad	OE	465	4.66
29 : Criterios para determinar inversiones en generación, transmisión y distribución	CIGTD	418	4.19
19 : Precio de la electricidad	PE	398	3.99
10: Dotación y posibilidad de explotación de recursos energéticos.	DPERE	351	3.52
42 : Percepción e importancia de organizaciones en la sociedad	PIOS	346	3.47
43 : Objetivos de los actores sociales	OAS	336	3.37
30 : Características y combinación de las fuentes de generación del sector eléctrico (Mix)	MIX	321	3.22
27 : Participación de actores en el mercado regional	PAMR	314	3.15

Los “criterios para determinar las inversiones en generación, transmisión y distribución”, depende del marco normativo, de las macro políticas públicas, de los objetivos que se persigan para el sector eléctrico, los participantes y de las señales económicas que se pretendan dar. De forma consistente un grupo de variables dependientes en la matriz de influencias directas ((MID) fueron importantes en la matriz de influencias indirectas (MII). La explicación de ello es similar, a la presentada en la sección anterior.

5.3.3.2 Análisis de la motricidad y dependencia indirecta potencial

Seguidamente se hará el análisis más complejo, al integrar la motricidad y dependencia indirecta (incluida por resultado la directa) y el cambio a través de la nueva situación potencial que se podría tener a futuro en el sector eléctrico por modificaciones a lo interno del sector y por elementos del entorno.

Del cuadro 30 se aprecian los cambios significativos que se darían en el sector eléctrico del país en el futuro, en caso de prevalecer las orientaciones de los promotores de la

reforma más orientada por el mercado. Seguidamente se analizan algunas de las variables más motrices que surgen en este nuevo escenario de análisis.

a. Mercado mayorista nacional (MMN): El sector eléctrico en caso de una reforma de mercado dejará de tener la influencia de la regulación de las tarifas y la seguridad de suministro como variables que incidan sobre el sector eléctrico para pasar a ser el mercado mayorista que se crearía en el país. La incidencia de este mercado pese a que no se espera que se transen toda la electricidad, influirá en toda la forma de operar y desarrollar el sistema eléctrico del país, requiriendo ajustes en los aspectos que consideran las variables internas del sistema diseñado para efectos analíticos y que integra los aspectos sustantivos de éste. El MMN modifica las reglas del juego para la generación e inversión de los agentes que participarán en este, lo cual tendrá una fuerte incidencia en todo el sector eléctrico. En el anexo 5.2 se presenta la matriz MIIP en donde se puede apreciar las influencias de esta variable sobre las demás, por su parte en la sección 4.2.5 se presentan las lecciones aprendidas de los procesos de reforma y de forma particular sobre la creación de mercados mayoristas.

Cuadro 30: Resumen de las variables más importantes de la Matriz de influencias indirectas potenciales (MIIP)

Nombre corto	Número y nombre de la Variable	Total		Orden importancia	
		Influencia %	Dependencia %	Influencia	Dependencia
SSE	28 : Seguridad de suministro eléctrico	2.7894	4.4584		1
CMS	14 : Capacidad de movilización social y otros medio legítimos para incidir en las políticas públicas	2.0434	4.1999		2
TSE	23 : Tarifas servicios eléctricos	3.2153	4.1349	5	3
OE	20 : Oferta de electricidad	1.6539	4.0689		4
CIGTD	29 : Criterios para determinar inversiones en generación, transmisión y distribución	2.6565	3.8642		5
PE	19 : Precio de la electricidad	1.8989	3.5658	10	6
OAS	43 : Objetivos de los actores sociales	2.8368	3.4537		7
POS	42 : Percepción e importancia de organizaciones en la sociedad	2.3693	3.3209		8
PAMR	27 : Participación de actores en el mercado regional	1.5845	3.2183		9
MMN	24 : Mercado mayorista nacional	4.9122	2.7950	1	10
GDO	37: Grado de disociación de las organizaciones.	4.2505	2.8410	2	
CPE	22 : Competencia en la producción de electricidad	3.8104	2.6965	3	
TRSE	38: Tipo de regulación en el SE.	3.6993	2.8251	4	
PRE	3: Política de regulación de la economía.	3.1077	1.7307	6	
MIX	30 : Características y combinación de las fuentes de generación del sector eléctrico (Mix)	3.0607	2.8266	7	
PGECR	44 : Potencial de generación eléctrica de Costa Rica	2.9865	2.0110	8	
IPD	40: Influencia política en toma de decisiones técnicas.	2.8489	1.7325	9	

b. Grado de disociación de las organizaciones del sector eléctrico (GDO): En general en caso de que se dé una separación por costos, jurídica o bien venta (privatización), su efecto y capacidad de influencia sobre todo el sector eléctrico es de grandes dimensiones, la forma cómo operan las empresas, la potencial competencia, la estructura de costos, los objetivos de las organizaciones, la forma de regulación e inversión, entre otros elementos serán influenciados por este aspecto.

c. Competencia en la producción de electricidad (CPE): La creación de condiciones para competencia entre los generadores de electricidad, tiene una fuerte influencia sobre la forma como se toman una gran cantidad de decisiones por parte de las plantas actuales y sobre todo sobre los cálculos financieros que por ello tienen que hacer los inversionistas, las decisiones de inversión y consumo. Modifica o lleva a la necesidad de cambios en el marco normativo del sector eléctrico y en las competencias que podrían tener las organizaciones del sector eléctrico.

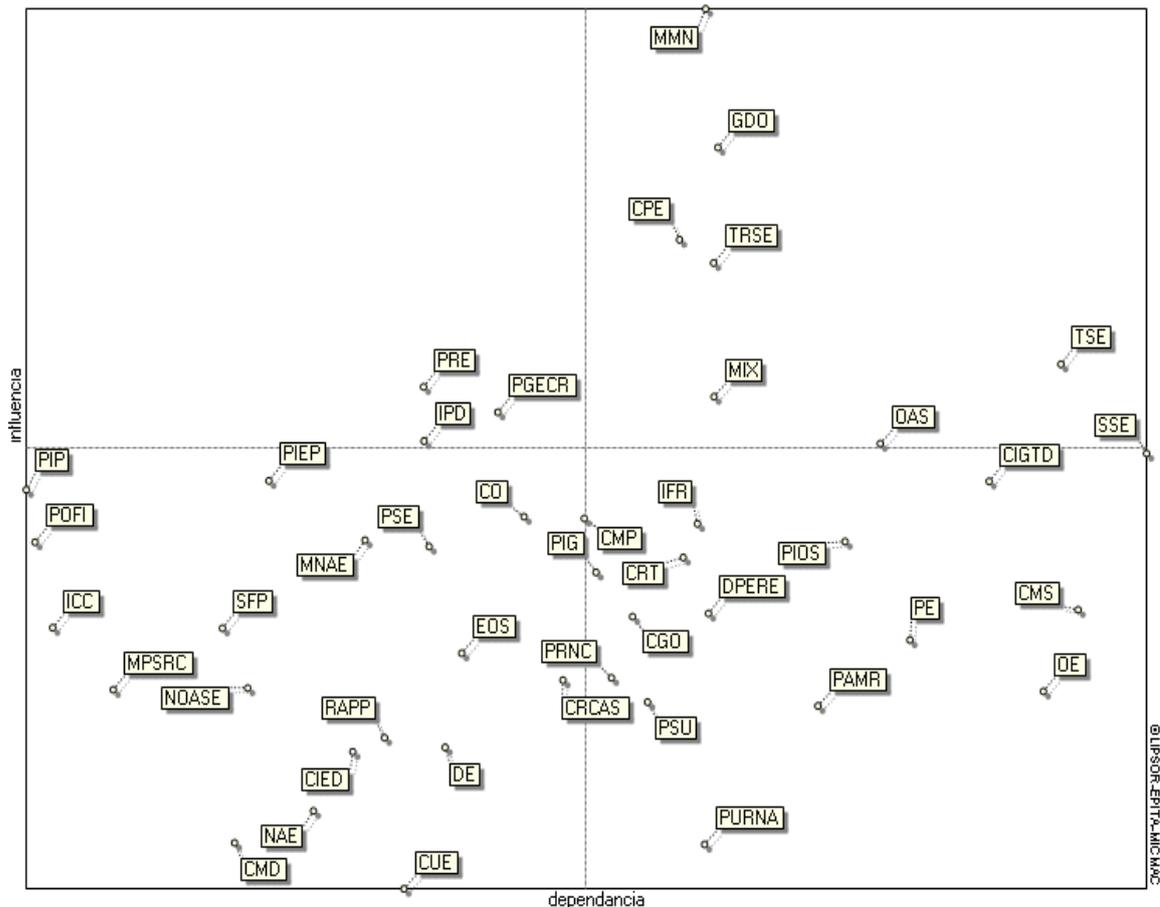
c. Potencial de generación eléctrica de Costa Rica (PGE CR): Es una variable que determina el potencial crecimiento de la oferta, las características de esta en cuanto a estacionalidad, energía firme, lugar de ubicación, necesidades de transmisión, por ende las pérdidas de electricidad, así como los costos de producción. Todo lo anterior determinado por factores concretos de carácter físico y técnico independientemente de otros condicionantes internos o externos al sector eléctrico. Esto hace que una variable que quizás no haya tenido importancia anteriormente, al integrar los efectos indirectos y el futuro tome relevancia en el sistema bajo estudio.

d. Influencia política en las decisiones (IPD): Una variable de carácter político que sigue teniendo vigencia futura y considerando los efectos indirectos. Esto fue planteado por los diferentes actores sociales concedores del sector eléctrico a los cuales se les realizó entrevista o encuesta. Destaca el hecho de que pese al hecho de que el mercado sería el orientador, existen normas, directrices y reglas del juego que tienen influencia política, pues pueden definir la distribución de los ingresos del sector entre diferentes actores sociales.

Las restantes variables que tienen influencia en el sistema diseñado, en este caso al considerar los efectos indirectos y potenciales, confirman los resultados obtenidos previamente, cuyas razones de su importancia ya han sido indicadas.

Figura 5.10

Plano de influencias / dependencias indirectas potenciales

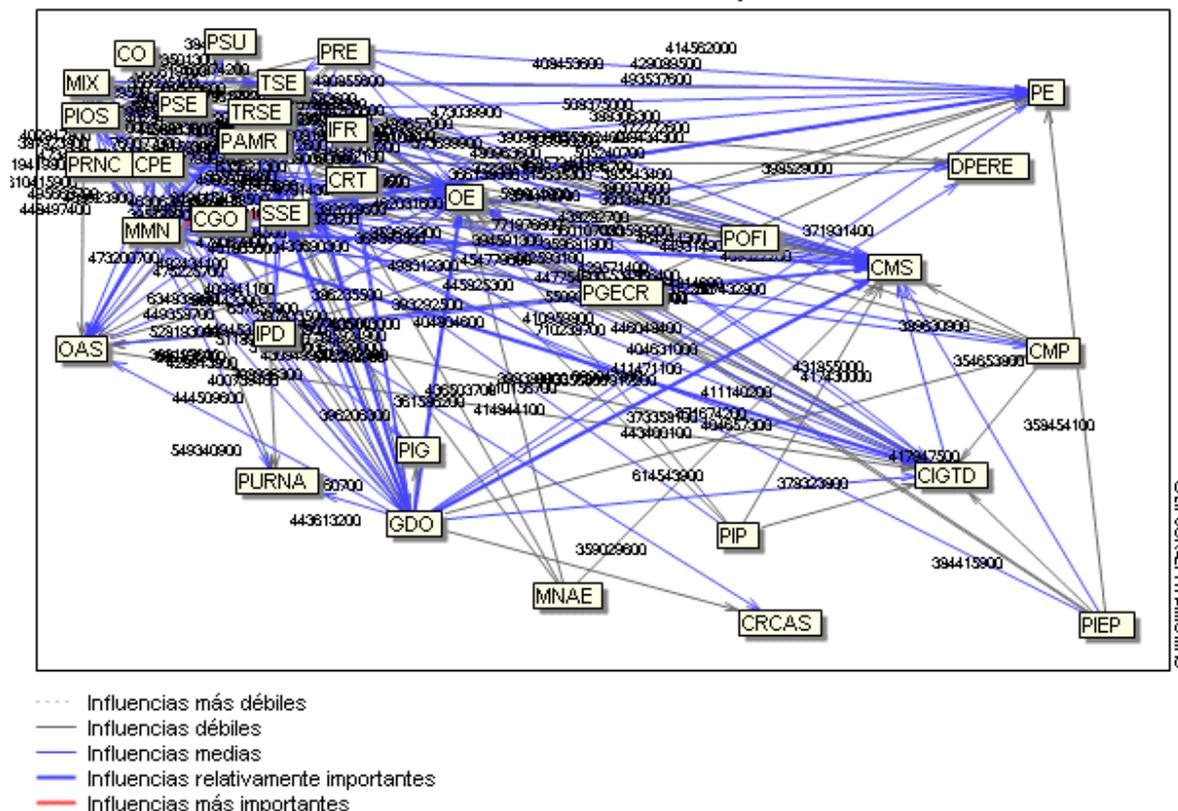


Del plano anterior se aprecia que un importante número de variables al considerar el futuro y los efectos directos e indirectos, pasan al sector 4 de variables excluidas (poco motrices y poco dependientes) y variables de resultado en el sector 3 (poco motrices, muy poco dependientes).

El sector 1 en donde se ubicarían las variables motrices y poco dependientes, no muestra ninguna variable, concentrándose las más relevantes en el plano 2, en donde se localizan las variables de enlace (variables muy motrices y muy dependientes). La ubicación de variables como MMN, GDO, CPE, TRSE, MIX y TSE, confirman lo expuesto previamente.

Gráfico 5.4

Gráfico de influencias indirectas potenciales



El gráfico de influencias indirectas potenciales ilustra el cambio que se daría en el sector eléctrico de Costa Rica. Los centros de gravedad de las variables se modifican concentrándose en aquellas variables asociadas a la nueva creación de reglas del juego ligadas a la competencia, los mercados y las normativas necesarias para ello.

La gráfica de influencias indirectas ilustra además la reconfiguración de las reglas del juego y de las relaciones de poder que potencialmente se podrían estar dando. Como se aprecia, la “seguridad de suministro” es una variable importante pero no determinante, al igual que las “tarifas eléctricas”, todo lo cual modificaría sustantivamente el sector eléctrico de Costa Rica. Toman fuerza por otra parte, otras variables como MMN, GDO, CIGTD, CPE, TRSE, asociadas a elementos ligados a la lógica de los sistemas eléctricos que llevan a cabo reformas neoclásicas.

Con base en el análisis realizado en esta sección, en el cuadro siguiente se resumen aspectos que resultan de este proceso, lo cual será empleado en desarrollos posteriores.

Tabla 5.6: Variables esenciales seleccionadas y los actores sociales asociados

Número y nombre de las variables relevantes	Actores con influencia Directa	Actores relevo
2: Política de inversión y de gasto público	Presidencia de la República, Asamblea Legislativa	Ministerio de Hacienda, Banco Central, Ministerio de Planificación.
3: Política de regulación de la economía.		Ministerios de: Economía, Ambiente, Salud y Hacienda
6: Políticas y acciones de los organismos financieros internacionales con respecto a la participación pública en la economía	Presidencia de la República, Ministerio de Hacienda, Banco Central	Organizaciones que acceden a los créditos y ejecutan las disposiciones.
8: Precio internacional de los derivados del petróleo.	Mercados internacionales, Organización de Productores de Petróleo	RECOPE, ARESEP
10: Dotación y posibilidad de explotación de recursos energéticos.	Determinados de forma natural (dotación) Asamblea Legislativa.	MINAE, ICE Empresas privadas
14 : Capacidad de movilización social y otros medios legítimos para incidir en las políticas públicas	Organizaciones sociales y ambientales. Sindicatos. Estudiantes universitarios.	Dirigentes de las diferentes organizaciones.
19 : Precio de la electricidad	Asamblea Legislativa al definir tipo de regulación.	Ente encargado según diseño modelo eléctrico.
	Poder Ejecutivo.	ARESEP
20 : Oferta de electricidad	Presidencia de la República, Asamblea Legislativa con base en marco institucional, según reglas y criterios para inversión y operación.	Organizaciones participantes. Entes operadores del sistema y de regulación.
22 : Competencia en la producción de electricidad		ARESEP
23 : Tarifas servicios eléctricos		Entes operadores del sistema y de regulación nacional. Forma de integración al mercado eléctrico regional.
24 : Mercado mayorista nacional		
27: Participación de actores en el mercado regional		
28 : Seguridad de suministro eléctrico	MINAE	Organizaciones del sector.
29: Criterios para determinar inversiones en generación, transmisión y distribución	Presidencia de la República Asamblea Legislativa	MINAE, ARESEP
30: Características y combinación de las fuentes de generación del sector eléctrico (Mix)	Características físicas del país. Organizaciones existentes	Entes operadores del sistema y de regulación. Organizaciones del sector.
37: Grado de disociación de las organizaciones.	Asamblea Legislativa Presidencia de la República	MINAE
38: Tipo de regulación en el SE.	Asamblea Legislativa y Presidencia de la República al definir tipo de regulación.	MINAE, ARESEP. Entes operadores del sistema y de regulación
39: Incentivos para fuentes renovables.		
40: Influencia política en toma de decisiones técnicas.	Diputados, Ministros y Presidencia del República	Presidentes Ejecutivos, miembros de Juntas Directivas, Regulador, Contralor, Ministros, funcionarios públicos.
42: Percepción e importancia de organizaciones en la sociedad	Organizaciones del sector.	Instituciones y empresas existentes
43 : Objetivos de los actores sociales	Presidencia de la República, Asamblea Legislativa con base en marco institucional, según reglas y criterios para inversión y operación	Organizaciones del sector. Consumidores. Ciudadanos
44 : Potencial de generación eléctrica de Costa Rica	Determinados naturalmente	Organizaciones del sector.

La tabla 5.6 permite establecer los siguientes aspectos de interés:

1. Establece las variables esenciales obtenidas a partir del análisis estructural, que serán necesarias para el análisis morfológico y específicamente la elaboración de escenarios.
2. Permite vincular las variables esenciales con los actores sociales de la red de políticas públicas que tienen más posibilidad de influencia directa.
3. Establece las formas en que los actores sociales de forma indirecta por medio de actores de relevo sugeridos, tratan de influir sobre las variables esenciales del sistema estudiado.
4. Sugiere formas de ejercer el poder, la influencia y explica comportamientos de los actores sociales.

La información obtenida del análisis estructural según las variables básicas y una primera aproximación de los actores que sobre ellas tienen influencia, así como el análisis realizado en los capítulos precedentes nos brindan insumos para que en la próxima sección se definan los actores sociales de la red de políticas públicas, que según el análisis de la presente investigación resultan ser los más importantes.

En la investigación realizada el proceso de definición de las variables en la matriz respectiva y su análisis de sensibilidad y discusión con profesionales del sector fue una de las labores más intensas y que requirió de mayor tiempo y atención.

Del proceso seguido se puede indicar que ayudó a poder establecer los aspectos que más incidencia tienen y podían tener en el funcionamiento del sistema bajo estudio: el sector eléctrico y sus determinantes internos y externos. El tener que seleccionar, filtrar y escoger con base en el análisis de las relaciones lógicas, el grado de influencia relativa y la discusión con profesionales del sector permitió una mejor comprensión de los elementos que determinan al sector eléctrico y dentro de él sus variables sustantivas. Queda claro también que la concepción teórica del analista define en mucho las variables que sean consideradas. En el caso de esta investigación se aprecia que en la definición de algunas variables y en su selección hay una influencia del enfoque teórico neoinstitucionalista.

Un elemento importante de considerar es que en el proceso de selección de variables del análisis estructural y en el establecimiento de sus relaciones lógicas es posible tener un espacio de encuentro entre diferentes disciplinas científicas, dando lugar a un efectivo análisis multidisciplinario, mediante la integración de variables técnicas, económicas, sociales y políticas.

Las variables esenciales seleccionadas son un insumo básico para la siguiente fase de análisis de los actores sociales de la red de políticas públicas, que se realiza en la próxima sección, ya que la definición de los retos estratégicos, las aspiraciones, los objetivos asociados y la asignación de recursos para poder incidir, así como la viabilidad de acuerdos y alianzas entre éstos está explicado y a su vez incide en las variables que se han seleccionado mediante el método de análisis estructural.

5.4 Método de análisis de juego de actores (MACTOR)

En esta sección se aplica la técnica de la prospectiva denominada juego de actores, desarrollada en un programa computacional denominado MACTOR⁷².

5.4.1 Aspectos de carácter general para la aplicación de la técnica de juego de actores

Para apoyar la realización del estudio se empleará el programa MACTOR el cual ha sido desarrollado por el Instituto de Innovación Informática para la Empresa 31 E por petición del Laboratorio de Investigación en Prospectiva, Estrategia y Organización LIPSOR. Esta sección se basa en información obtenida del programa computacional que se puede obtener en la dirección electrónica siguiente http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es/mactor_es.htm

El análisis estratégico del juego de actores constituye una de las etapas cruciales de la prospectiva, la resolución de conflictos entre grupos que persiguen proyectos diferentes condiciona la evolución del sistema estudiado. El método MACTOR (Método, Actores, Objetivos, Resultados de fuerza) propone un análisis de los juegos de actores y algunas herramientas simples que permiten tener en cuenta la riqueza y la complejidad de la

⁷² Para detalles de este método ver Godet, 2007; Del Toro 2004; Mojica, 2006 y http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es/, o <http://www.cnam.fr/lipsor/actualites.php>

información a tratar, aportando al analista resultados intermedios que esclarecen ciertas dimensiones del problema.

De forma esquemática seguidamente se presentan los aspectos que desarrollaremos en esta sección con el fin de aplicar la técnica de prospectiva de juego de actores mediante el programa computacional MACTOR:

Tabla 5.7: Resumen de las etapas, matrices e indicadores de la aplicación del modelo de Juego de Actores mediante MACTOR

Objetivos y actores	Etapa I, Análisis básico	Etapa II, Matrices básicas	Etapa III, Resultados de Matrices	Etapa IV, Matrices valoradas y ponderadas	Indicadores	
Actores sociales de la red  Objetivos con respecto a la reforma	Definición de actores estratégicos.	Matriz de influencias directas (MID) Matriz actores por actores (MAA)	Matriz de influencia indirecta (más directa) MIID)		Matriz Max. De la influencia directa e indirecta (MMIDI) Vector de influencias. Histograma.	
	Análisis de las relaciones entre los actores					
	Análisis retos estratégicos.	Matriz de actores y objetivos (1MAO)	Convergencias simples de objetivos entre actores (1CAA)	Divergencias simples de objetivos entre actores. (1DAA)		Matriz 1 MAO y sus indicadores, %. Indicadores de convergencia Indicadores de divergencias.
		Matriz de actores y objetivos valoradas (2MAO)	Matriz de posiciones valoradas ponderadas de actores sobre objetivos (de orden 3, 3MAO)			Matriz 2 y 3 MAO Balances 2 y 3 MAO por objetivos. Plano Gráfico Histograma
				Convergencias Valoradas de objetivos entre actores (2CAA)	Convergencias Valoradas ponderadas de objetivos entre actores (3CAA)	
			Divergencias Valoradas de objetivos entre actores. (2DAA)	Divergencias Valoradas ponderadas de objetivos entre actores. (3DAA)	Matriz 3 DAA Plano Gráfico Histograma	
			Ambivalencia simple (1EQ)	Ambivalencia valoradas (2EQ)	Plano Gráfico Histograma	
			Distancia neta entre objetivos		Plano Gráfico	

Fuente: Elaboración propia.

En esta sección se integran una serie de aspectos tratados en capítulos anteriores de esta investigación. Se operacionalizan al igual que en la sección anterior, aspectos

teóricos (capítulo II), se tiene en cuenta el contexto de las reformas económicas expuesto en el capítulo III, así como las implicaciones socio históricas y culturales que influyen en el comportamiento de los actores sociales en la red de políticas públicas y que se concreta en ciertos criterios, objetivos y acciones que se asumen en esta sección por parte de los actores sociales. De forma particular, se realizará seguidamente el análisis realizado en el capítulo IV de los actores sociales, su tipología y las características de la red que se estudió en la sección 4.4, lo cual constituye un insumo básico para aplicar la técnica de juego de actores de la prospectiva.

Seguidamente se desarrolla la técnica de Juego de actores con base en el programa MACTOR⁷³: (Godet, 2007)

5.4.2 Elaboración del cuadro estratégico de actores, sus posturas y objetivos asociados:

Los actores estratégicos son aquellos actores claves que tienden a controlar o tener algún grado de incidencia sobre las variables claves surgidas del análisis estructural. El juego de los actores “motores” es lo que explica la evolución de las variables controladas.

Un número útil de actores están en el orden de 10 a 20. La ficha preparada para cada actor en la sección 4.4.3 contiene información como: motivos, obligaciones y medios de acción internos (coherencia), su comportamiento estratégico pasado (actitud), además de los medios de acción (recursos) disponibles por cada actor sobre los otros para llevar a cabo sus políticas de intervención preferidas. De forma relativamente detallada en los anexos 4.1, 4.2, 4.3 se muestran las posiciones fundamentales de los actores sociales.

Los actores sociales relevantes que serán considerados en esta investigación son los que forman parte de la RPRSE y tienen una capacidad de incidencia significativa en las variables internas y externas más importantes que determinan el sistema eléctrico de Costa Rica en sus diferentes componentes.

Los actores más importantes que fueron establecidos con base en las encuestas realizadas, el análisis de los medios de comunicación, consultas a expertos, el análisis

⁷³ Para más detalles ver: http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es/mactor_es.htm

estructural de la sección anterior, la evaluación realizada en el capítulo IV y el criterio del investigador fueron los siguientes:

Tabla 5.8: Descripción general de actores sociales de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico seleccionados para el análisis mediante MACTOR

N°	Título largo	Título corto	Descripción
1	Ministro de Ambiente y Energía	MINAE	Actor individual institucional, con facultades legales para incidir en el sector eléctrico por medio de la política, directrices, decretos y propuestas de reforma que puede presentar al congreso.
2	Regulador General de Servicios Públicos	ARESEP	Actor individual institucional, con facultades legales para incidir en el sector eléctrico en especial por medio de las tarifas y otras regulaciones.
3	Unión Costarricense de Cámaras y Asociaciones de la Empresa Privada	UCCAEP	Organización de segundo grado que integra cámaras empresariales y asociaciones productivas del país. Integra y trata de conciliar y defender los intereses de sus actores miembros.
4	Bloque de Partidos en la Asamblea Legislativa, formado por Liberación Nación, Unidad Social Cristiana y los Libertarios	BLOQUE 38	Es un grupo de actores con diferencias pero que en el ámbito de la reforma del ICE y del sector eléctrico en particular han estado de acuerdo en reformas de corte neoclásico, en términos generales.
5	Grupos Sindicales	Sindicatos	En esta categoría se están integrando los diversos sindicatos a lo interno del ICE y la ANEP, los cuales han mantenido criterios y posiciones similares en términos generales.
6	Asociación Costarricense de Productores de Electricidad	ACOPE	Organización que integra empresas privadas de generación de electricidad. Ha buscado mantener, mejorar y ampliar las oportunidades de negocio en la producción de electricidad con fuentes renovables
7	Empresas distribuidoras de electricidad (cooperativas y empresas municipales).	Distribuidoras	Grupo de empresas que tienen como actividad principal la distribución de electricidad con una concesión en territorio, que han incursionado en la generación eléctrica.
8	Bloque de oposición en el congreso formado por Partido Acción Ciudadana, Frente Amplio e Integración sin exclusión	MINORIA PART	En esta categoría se están integrando los diversos partidos políticos que durante la legislatura 2006-2010 pese a tener diferentes posiciones ideológicas, han compartido la lucha contra el TLC.
9	Tecnocracia del ICE	TECNOICE	Funcionarios del ICE, con diferentes niveles jerárquicos que forman parte del sector eléctrico, con conocimiento sobre el funcionamiento de éste.
10	Academia de Centroamérica	ACADEMIA	Organización de profesionales, preferentemente economistas orientados por el pensamiento neoclásico que han logrado incidir en diferentes instancias de poder
11	Organizaciones sociales y ambientalistas	ORGASOC	En esta categoría se están integrando los diversos intereses, visiones de mundo que los une, la preocupación de los posibles efectos actuales y futuros del sector eléctrico en diferentes formas, según su cosmovisión, organizaciones de base y ambientalistas
12	Presidencia de la República	PRERE	Presidente de la República y su Ministro de la Presidencia con capacidad de incidencia en el gobierno central, instituciones y otros entes.

Las diferentes salidas del programa MACTOR tendrán presente el orden y el nombre corto indicado en el cuadro anterior. El análisis que permite establecer los actores se realizó con base en los aspectos desarrollados en los capítulos III y IV.

5.4.3 Situar cada actor con relación con los objetivos estratégicos

En esta fase se valoran las relaciones de fuerza entre los actores se estudia sus convergencias y divergencias con respecto a un cierto número de posturas y de objetivos asociados. Su objetivo es facilitar la ayuda a la decisión de las alianzas y de conflictos que se pueden dar ante las opciones de política de intervención que se tengan disponibles por parte de los diferentes actores sociales y que definen su comportamiento en la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico de Costa Rica.

Los retos estratégicos sobre los cuales los actores mantienen objetivos convergentes y divergentes (alianzas y conflictos) son los siguientes para el sector eléctrico de Costa Rica en el contexto de las posibles reformas:

Para cada uno de los retos estratégicos fueron identificados uno o varios objetivos respecto a los cuales los actores son aliados, se encuentran en conflicto o son neutros. La tabla 5.9 integra los retos y los objetivos asociados para cada uno de ellos. Con base en el análisis realizado en capítulos precedentes, la información presentada previamente y el análisis y consulta del investigador se establecieron los siguientes objetivos, los cuales son un elemento básico para la aplicación de la técnica de Juego de Actores en su versión computacional.

Tabla 5.9: Retos estratégicos y objetivos asociados para la reforma del sector eléctrico de Costa Rica

Reto estratégico	Objetivos asociados
Restricciones a la inversión privada en generación eléctrica.	Lograr la participación privada en la generación de electricidad con fuentes renovables
Vacío legal en la adjudicación de las concesiones.	
Diferencias entre la normativa y modelo eléctrico del país y el que opera en los otros países miembros del tratado del mercado eléctrico regional.	Homologar la normativa del mercado regional al mercado nacional.
Subsidios cruzados entre sectores de consumo.	Eliminar los subsidios cruzados entre sectores de consumo
Existencia de un mercado regulado para todos los sectores sin que los grandes consumidores puedan comprar electricidad en un mercado mayorista.	Posibilitar la compra de electricidad a los grandes consumidores el mercado mayorista nacional o regional Crear un mercado eléctrico nacional
Existencia de concentración en la participación y empresas verticalmente integradas.	Segregar las empresas verticalmente integradas en diferentes grados
La existencia de mercados y varios compradores no ha asegurado el abastecimiento eléctrico y el uso de renovables tal y como se da en el país con un comprador único.	Mantener el comprador único en el mercado nacional.
Los países que han eliminado la planificación y no han definido con claridad los proyectos con renovables, (planificación normativa) han tenido problemas de suministro y disminución drástica de los renovables.	Mantener la planificación normativa para el desarrollo eléctrico.
La empresa verticalmente integrada permite asegurar el abastecimiento porque disminuye riesgos y tiene economías de escala, pese a que afecta las opciones de un mercado competitivo.	Segregar las empresas verticalmente integradas en diferentes grados. Mantener la transmisión, planificación y centro de control dentro del ICE
Los países que han dado un papel protagónico al mercado les ha sido difícil el desarrollo de proyectos renovables, por ello surge la pregunta si es posible con un mercado estimular a las fuentes renovables de generación eléctrica.	Establecer estímulos a la generación con fuentes renovables.

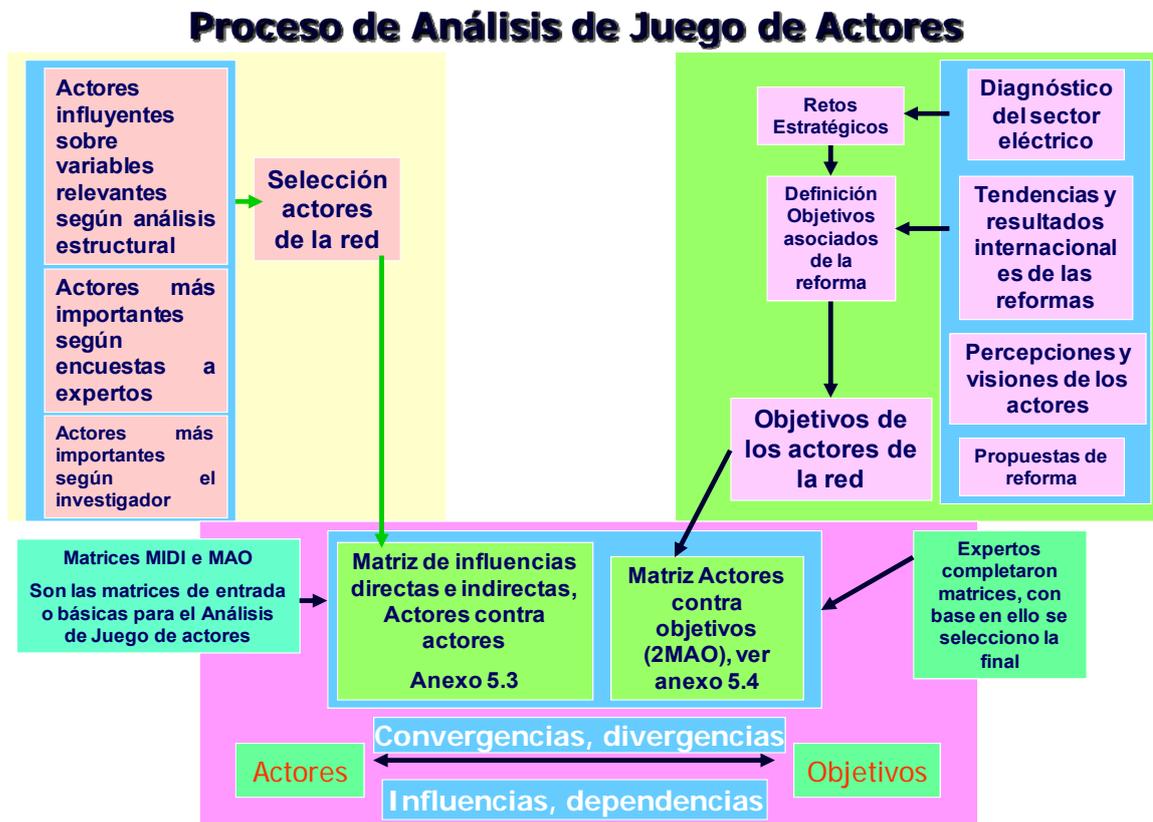
Los actores sociales de la red de políticas públicas seleccionados, junto con los objetivos definidos a partir de los retos estratégicos, lo cual se ha sustentado con base en el trabajo previo, brindan los insumos para que en las siguientes secciones se desarrollara el modelo MACTOR de juego de actores para la reforma del sector eléctrico de Costa Rica.

Tabla 5.10: Objetivos seleccionados para el análisis de la red de actores sociales de la red de políticas públicas mediante MACTOR

N°	Título largo	Título corto	Descripción
1	Lograr la participación privada en la generación de electricidad con fuentes renovables	GEPRI	Efectuar los cambios en la legislación y procedimientos para que cualquier empresa privada pueda construir y operar una planta con fuentes renovables.
2	Crear un mercado eléctrico nacional	MEN	Establecer la posibilidad de que los diferentes oferentes y demandantes calificados puedan llevar a cabo transacciones que permitan proveerse de electricidad a través de las señales de precios del mercado.
3	Homologar el mercado nacional al mercado regional.	HMReg	Establecer una normativa igual a la que rige el mercado eléctrico de Centro América, en donde el mercado da las señales a los agentes con pocas restricciones para la participación de diferentes actores.
4	Eliminar los subsidios cruzados entre sectores de consumo	Subsidios	Consiste en eliminar los subsidios que tiene el sector residencial de menos consumo que es financiado por el sector industrial y general.
5	Posibilitar la compra de electricidad a los grandes consumidores en el mercado mayorista nacional o regional	Compmayori	Posibilidad de que agentes calificados generalmente grandes consumidores de electricidad puedan comprar directamente a productores o comercializadores en el país o en el mercado regional.
6	Segregar las empresas verticalmente integradas en diferentes grados	Disociació	Es el proceso de separación a través de costos, legal o privatización de empresas que realizan actividades de producción, transmisión, distribución de electricidad para lograr más transparencia en un sistema eléctrico en donde existe un mercado.
7	Mantener el comprador único en el mercado nacional.	ComprUnico	Consiste en mantener un ente como el ICE en la actualidad encargado de comprar a todo aquel productor de electricidad asumiendo la responsabilidad de asegurar el abastecimiento eléctrico.
8	Contar con un comercializador de electricidad en el mercado nacional.	Comerciali	Es una figura que se encargaría de procesos de compra y venta de energía, un intermediario.
9	Mantener la planificación normativa para el desarrollo eléctrico.	PlanifNorm	Es la forma cómo se decide, qué, cuándo y cómo se debe construir una planta de generación y transmisión de electricidad por medio de un proceso técnico de planificación de acatamiento obligatorio.
10	Mantener la transmisión, planificación y centro de control dentro del ICE.	SepICETPC	Es una de las discusiones más importantes de algunos actores, al pasar el ICE a ser un operador más, consideran que labores de carácter más nacionales y estratégicos como la transmisión, la planificación y el centro nacional de control de electricidad no deberían estar en un ente que sería juez y parte.
11	Establecer estímulos a la generación con fuentes renovables.	EstíRenova	Establecer o mantener estímulos o preferencias a las fuentes renovables para evitar el desarrollo de fuentes fósiles.

En el esquema siguiente se resume el proceso seguido que permitió contar con la información básica de entrada para alimentar el modelo MACTOR.

Figura 5.11



Las matrices básicas que forman los datos de entrada del modelo fueron aportadas a partir del análisis del investigador que permitió elaborar las matrices que se incluyen en los anexos 5.3 y 5.4. Para completar los datos de estas matrices, se tuvo en cuenta toda la investigación realizada previamente, la mayoría de la cual se presenta en los capítulos anteriores, así como el llenado que de las mismas hicieron un grupo de profesionales y conocedores del sector eléctrico, que incluyó personal del ICE, ARESEP y un ex dirigente ambientalista⁷⁴. Es importante indicar que se les solicitó a más personas el llenado de las

⁷⁴ Se consultó a dos profesionales del sector eléctrico del ICE con relevante experiencia en ese sector en diferentes ámbitos, un profesional de la ARESEP de importante experiencia, formación y responsabilidad y un ambientalista, profesional en ingeniería y con relevantes conocimientos del sector eléctrico.

matrices, pero no contestaron. El investigador consideró las matrices elaboradas por estos expertos en la definición de las matrices que alimentaron el análisis MACTOR.

Teniendo presente de dónde previenen los datos de entrada al modelo de análisis, en las siguientes secciones se analizan los resultados que se obtuvieron.

5.4.4 Análisis de la influencia directa e indirecta actores por actores, para la reforma del sector eléctrico

La capacidad de incidir en el apoyo o rechazo de una propuesta por parte de un actor social depende de los medios o recursos con que cuente (March & Olsen, 1997). Las tácticas de alianzas y conflictos están condicionadas por la dotación de recursos que ostente un actor social en la red. La existencia de una relación de fuerza favorable es la que incentiva o desencadena el conflicto.

5.4.4.1. Matriz de influencia directa actores por actores (MID) para la reforma del sector eléctrico

Mediante el análisis de las relaciones de fuerza empleando la matriz de medios y acciones directas (MID) es posible visualizar la elección táctica de los actores sociales. La MID está compuesta por actores por actores.

Figura 5.12

MID: Matriz de influencia directa

Acción De	Acción sobre					
	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	...	A _n
A ₁						
A ₂						
A ₃						
A ₄						
....						
A _n						

El comparar los actores sociales con sus objetivos, propuestas, proyectos y los medios o recursos disponibles para lograrlos, permite establecer los retos estratégicos sobre los

que los actores sociales tienen objetivos convergentes y divergentes. Para ello se elabora una matriz de influencia directa (MID) en donde en las filas y columnas se pone en igual orden cada uno los actores relevantes relacionados con el sector eléctrico (A_i). La Matriz de Influencia Directa Actores X Actores (MID), elaborado a partir del cuadro de estrategia de actores, describe las influencias directas entre actores. (http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es/mactor_es.htm)

Para completar los datos necesarios de la Matriz MID se utiliza la escala siguiente:

- 4:** El actor A_i puede cuestionar la existencia del actor A_j
- 3:** El actor A_i puede cuestionar las misiones del actor A_j
- 2:** El actor A_i puede cuestionar los proyectos del actor A_j
- 1:** El actor A_i puede cuestionar, de forma limitada en tiempo y en espacio, los procesos operatorios (gestion, etc) del actor A_j
- 0:** El actor A_i no tiene medios de acción sobre el actor A_j

En esta fase se elabora una matriz de influencias directas entre los actores sociales de la red de políticas públicas de reforma del sector eléctrico, con base en un cuadro estratégico de actores valorando los medios de acción (recursos) de cada actor. Las relaciones de fuerza son estimadas por medio de un programa computacional llamado MACTOR teniendo en cuenta la fidelidad de los medios de acción directos e indirectos. La acción indirecta es la capacidad que tiene un actor social de influir sobre otro a través de un tercero.

La matriz MID fue elaborada con base en la información obtenida y sistematizada en los capítulos III y IV, así como por el análisis realizado por el investigador y un proceso de consulta y retroalimentación realizado con expertos del sector eléctrico, los que procedieron a elaborar esta matriz, la cual fue analizada por el investigador para elaborar una definitiva. Para más detalle ver anexo 5.2.b.

Cuadro31

Matriz de influencias directas (MID)													ii	
	MINAE	ARESEP	UCCAEP	BLOQUE 38	Sindicatos	ACOPE	Distribuidoras	MINORIA PAR	TECNOICE	ACADEMIA	ORGASOC	PRERE	Valor	%
MINAE	0	2	1	1	1	2	2	0	0	1	1	1	12	5.77
ARESEP	1	0	1	0	1	2	3	0	3	0	3	2	16	7.69
UCCAEP	2	2	0	3	1	3	1	1	2	1	1	2	19	9.13
BLOQUE 38	3	3	2	0	2	4	2	2	2	2	2	3	27	12.98
Sindicatos	1	1	1	1	0	2	1	3	1	0	2	1	14	6.73
ACOPE	2	2	2	2	0	0	1	1	2	2	0	2	16	7.69
Distribuidoras	2	1	1	2	0	0	0	1	2	0	1	1	11	5.29
MINORIA PAR	2	1	1	1	2	1	1	0	0	1	3	1	14	6.73
TECNOICE	2	2	2	2	1	1	2	2	0	1	1	2	18	8.65
ACADEMIA	2	2	3	2	0	1	1	1	1	0	0	3	16	7.69
ORGASOC	1	3	1	2	2	1	1	3	2	1	0	1	18	8.65
PRERE	4	4	2	3	0	3	2	1	3	3	2	0	27	12.98
Di	22	23	17	19	10	20	17	15	18	12	16	19	208	100.00
Porcentaje	10.58	11.06	8.17	9.13	4.81	9.62	8.17	7.21	8.65	5.77	7.69	9.13	100.00	

La información presentada en esta matriz es de gran relevancia ya que es a partir de ella que se genera el análisis por medio de MACTOR. Para efectos de análisis se efectuó una serie de corridas con una matriz que refleja el promedio simple de las apreciaciones de los expertos consultados y del doctorando, luego se procedió a seleccionar una de acuerdo a lo indicado por los expertos consultados y el criterio del investigador.

Al analizar las influencias directas de los actores sociales relacionados con el proceso de reforma del sector eléctrico, se puede apreciar que tanto la Presidencia de la República (PERE) como el Bloque de los 38 son los dos grupos que tienen mayor influencia. De forma similar ambos tienen igual porcentaje de dependencia directa. Veremos que a la hora de incluir las influencias y dependencias directas algunos resultados podrán modificarse.

En un segundo lugar se ubican de forma muy cercana cada uno de ellos: la UCCAEP, la Tecnocracia del ICE y las Organizaciones sociales, con un porcentaje de influencia directa importante. De estos, las Organizaciones sociales, es el actor con menor grado de dependencia directa.

Los dos actores sociales con mayor nivel de dependencia directa son la ARESEP y ACOPE; como veremos más adelante, el caso de la ARESEP se mantendrá al incluir las influencias y dependencias indirectas, las valoraciones y las ponderaciones. La explicación de ello se debe a la forma cómo es elegido el Regulador, entre otras razones que se indican más adelante.

Hay dos actores sociales de la RPRSE con baja dependencia estos son las Organizaciones sociales y Academia de Centroamérica; esto se debe a que en general estos son actores externos que expresan visiones y demandas al funcionamiento de las organizaciones del sector eléctrico, a partir de ciertas pautas de comportamiento socio histórico como se ha visto en el capítulo III y IV para el caso de las Organizaciones sociales, o bien constituye una visión de cómo deben ser las reformas, como se ha visto en el capítulo III, para el caso de actores como la Academia de Centroamérica.

5.4.4.2 Matriz de influencia directa e indirecta actores por actores (MIDI) para la reforma del sector eléctrico

En la matriz MIDI se presenta la influencia directa e indirecta neta del actor i (I_i) que se calcula sumando las influencias que este actor tiene sobre los otros actores, es decir, sin tener en cuenta las influencias indirectas que pueda tener sobre él mismo. La dependencia directa e indirecta neta del actor i (D_i) se calcula sumando las influencias que este actor recibe de otros actores, es decir, sin tener en cuenta las influencias indirectas que él pueda recibir de él mismo. La influencia indirecta que un actor tiene sobre sí mismo es igual (por construcción) a la influencia indirecta que recibe de sí mismo. Esta influencia se llama retroacción del actor, está representada por la diagonal de la matriz MIDI. (http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es/mactor_es.htm)

El programa MACTOR mide las influencias y dependencias directas e indirectas mediante indicadores sumando los términos de la matriz MIDI (I_i y D_i , respectivamente).

La matriz MIDI permite obtener las influencias directas e indirectas de orden 2 entre actores. El interés de esta matriz es el de aportar una visión más completa del juego de relaciones de fuerza (un actor puede limitar el abanico de elección de un segundo actuando sobre él mismo a través de un actor relevo).

La Matriz de Influencias Directas e Indirectas (MIDI) se calcula de la manera siguiente:

$$(MIDI)_{ij} = (MID)_{ij} + \text{Min} ((MID)_{ik}, (MID)_{kj})$$

En el segundo término de la ecuación, " $(MIDI)_{ij}$ " expresa la influencia directa que el actor i ejerce sobre el actor j y " $\sum \text{Min} ((MID)_{ik}, (MID)_{kj})$ " representa la suma de todas las influencias indirectas que el actor i ejerce sobre el actor j y que pasan por un actor relevo k .

La influencia que un actor A ejerce sobre un actor B se llama influencia directa. Si ejerce esta influencia sobre un actor C el cual él mismo influye sobre el actor B, se tratará de una influencia indirecta. En la matriz anterior se integran las influencias directas e indirectas, surgidas del procesamiento de los datos con el programa de cómputo.

Se consideran únicamente las influencias indirectas de orden 2, es decir, influencias que transitan sólo por un actor relevo cada vez. Las influencias indirectas de orden 3, de orden 4 etc (transitan por 2, 3 actores relevo, antes de llegar al actor j) no se toman en cuenta. Se considera que un actor i que desee influir indirectamente sobre un actor j no puede integrar en sus cálculos las decenas, incluso centenares de influencias indirectas que se alternan por varios actores formando una cadena. Por el contrario, este actor puede ejercer varias influencias indirectas de orden 2, cada una de ellas transitando por un sólo actor relevo a la vez.

La influencia directa e indirecta neta del actor i (I_i) se calcula sumando las influencias que este actor tiene sobre los otros actores, es decir, sin tener en cuenta las influencias indirectas que pueda tener sobre él mismo:

$$I_i = \sum_{k \neq i} (MIDI)_{ik}$$

La dependencia directa e indirecta neta del actor i (D_i) se calcula sumando las influencias que este actor recibe de otros actores, es decir, sin tener en cuenta las influencias indirectas que él pueda recibir de él mismo:

$$D_i = \sum_{k \neq i} (MIDI)_{ki}$$

En la matriz MIDI que se presenta seguidamente se puede apreciar que los tres actores sociales más dependientes son: el regulador de la ARESEP, el ministro del MINAE y la Presidencia de la República (PRERE). Los actores más influyentes son el Bloque de los 38, PRERE y UCCAEP. Por su parte, los menos influyentes según los resultados obtenidos son las Distribuidoras y la Minoría del Parlamento. No obstante, esto debe manejarse con precaución según se ha podido analizar en el capítulo anterior.

Cuadro 32**MIDI: Matriz de influencias directas e indirectas entre actores en el sector eléctrico de Costa Rica**

	MINAE	ARESEP	UCCAEP	BLOQUE 38	Sindicatos	ACOPE	Distribuidoras	MINORIA PART	TECNOICE	ACADEMIA	ORGASOC	PRERE	li	%
MINAE	11.0	11.0	10.0	10.0	5.0	10.0	11.0	8.0	12.0	7.0	8.0	11.0	103.0	6.37
ARESEP	12.0	13.0	11.0	13.0	6.0	9.0	12.0	10.0	13.0	8.0	10.0	11.0	115.0	7.11
UCCAEP	17.0	18.0	15.0	15.0	8.0	17.0	16.0	11.0	14.0	11.0	12.0	17.0	156.0	9.65
BLOQUE 38	21.0	21.0	16.0	18.0	10.0	19.0	17.0	13.0	18.0	12.0	15.0	18.0	180.0	11.13
Sindicatos	12.0	12.0	11.0	11.0	9.0	10.0	10.0	11.0	10.0	9.0	12.0	11.0	119.0	7.36
ACOPE	15.0	16.0	14.0	13.0	7.0	13.0	14.0	9.0	12.0	10.0	11.0	15.0	136.0	8.41
Distribuidoras	11.0	11.0	10.0	9.0	8.0	10.0	11.0	8.0	8.0	8.0	9.0	10.0	102.0	6.31
MINORIA PART	11.0	13.0	10.0	10.0	8.0	11.0	11.0	11.0	10.0	7.0	11.0	10.0	112.0	6.93
TECNOICE	17.0	16.0	14.0	14.0	9.0	15.0	16.0	11.0	14.0	10.0	13.0	15.0	150.0	9.28
ACADEMIA	14.0	15.0	13.0	13.0	7.0	15.0	13.0	8.0	12.0	10.0	11.0	14.0	135.0	8.35
ORGASOC	14.0	15.0	13.0	12.0	10.0	13.0	15.0	14.0	13.0	9.0	15.0	14.0	142.0	8.78
PRERE	20.0	21.0	16.0	17.0	9.0	16.0	16.0	11.0	17.0	12.0	12.0	18.0	167.0	10.33
Di	164.0	169.0	138.0	137.0	87.0	145.0	151.0	114.0	139.0	103.0	124.0	146.0	1617.0	100.00
Porcentaje	10.14	10.45	8.53	8.47	5.38	8.97	9.34	7.05	8.60	6.37	7.67	9.03	100.00	

La matriz MIDI permite obtener las influencias directas e indirectas de orden 2 entre actores. El interés de esta matriz es el de aportar una visión más completa del juego de relaciones de fuerza (un actor puede limitar el abanico de elección de un segundo actuando sobre él mismo a través de un actor relevo). En el caso que nos ocupa ese tipo de influencia se ha podido ver en el caso del Regulador de la ARESEP, el cual ha ido ajustando sus planteamientos según la agenda que actores como el PRERE han tenido. Por su parte, hay actores como la Academia de Centroamérica que no tienen una relación o interés directo sobre el sector eléctrico, y más bien por medio del conocimiento, las ideas y las propuestas, es la forma como tiene una fuerte incidencia sobre determinados actores sociales, quienes proceden a apropiarse de dichos planteamientos y llevarlos a la práctica.

El programa MACTOR mide las influencias y dependencias directas e indirectas mediante indicadores sumando los términos de la matriz MIDI (li y Di, respectivamente). El actor más influyente en el sector eléctrico según se puede apreciar en la matriz es el Bloque de los 38 (11,13%), ya que es en la Asamblea Legislativa donde se elaboran las leyes y el lugar propicio para que los diversos actores, una vez se tenga en la agenda la discusión del proyecto de ley, traten de incidir para modificar aspectos que afectan sus intereses o visiones de cómo debe ser el sector eléctrico.

La Presidencia de la República (PRERE), ocupa el segundo lugar con 10,33%, su influencia se extiende sobre entes de rectoría y regulación como el MINAE y ARESEP, a partir de su capacidad de influir sobre los nombramientos y de direccionar sus políticas

públicas, determinando las orientaciones de política y acciones de dichos entes. Sobre otro actor determinante que influye la Presidencia de la República es el denominado Bloque de los 38, que pese a ser una alianza temporal, PRERE ha tenido capacidad para definir los lineamientos de las acciones. Es de esperar que esto sea más difícil con respecto a una posible reforma del sector eléctrico, sin embargo, ha mostrado capacidad de negociación y acuerdo hasta ahora⁷⁵. La PRERE puede tener influencia importante sobre la Tecnocracia del ICE por medio de las directrices y lineamientos que define con la Presidencia Ejecutiva, lo cual en una organización jerárquica como el ICE y sujeta a cambios significativos, tienen alta capacidad de incidir. Como se aprecia en el histograma el PRERE, tiene la mayor relación de fuerza con 1.5, seguido del Bloque de los 38 con 1.4.

El Regulador (ARESEP) muestra la mayor dependencia (10,45%), este actor tiene por una parte una dependencia política del Poder Ejecutivo (en un sistema presidencialista con alta concentración del poder) y de la Asamblea Legislativa, por la forma como es electo el regulador y la Junta Directiva de ese ente. Por otra parte, los sectores empresariales y sociales buscan incidir en la definición de tarifas debido al efecto que sobre ellos puede tener la resolución tarifaria. Como se pudo ver en la sección anterior, el sector eléctrico expresado en las organizaciones miembros que llevan a cabo actividades de generación, distribución y transmisión de electricidad tratan de incidir desde el punto de vista técnico y político en la definición de las tarifas, ya que estas son una variable fundamental para la operación y desarrollo del sistema, y por ende sobre la seguridad de suministro eléctrico.

Llama la atención la poca dependencia que bajo el modelo de análisis tienen los grupos sindicales, en segundo lugar se encuentra la Academia de Centroamérica con menor grado de dependencia. La influencia de los Sindicatos y la Academia de Centroamérica es media. Ambos actores sociales representan dos posiciones ideológicas que caracterizan los procesos de reforma en el país en los últimos 25 años, el Estado definido como Estado Social de Derecho, concepto asumido entre otros por los grupos sindicales,

⁷⁵ A ello se debe adicionar que el sistema costarricense por su carácter presidencialista, le brinda importantes competencias y potestades al Presidente de la República, disminuyendo la posibilidad de que se den efectivos pesos y contrapesos en el sistema político y por ende en la administración pública en general.

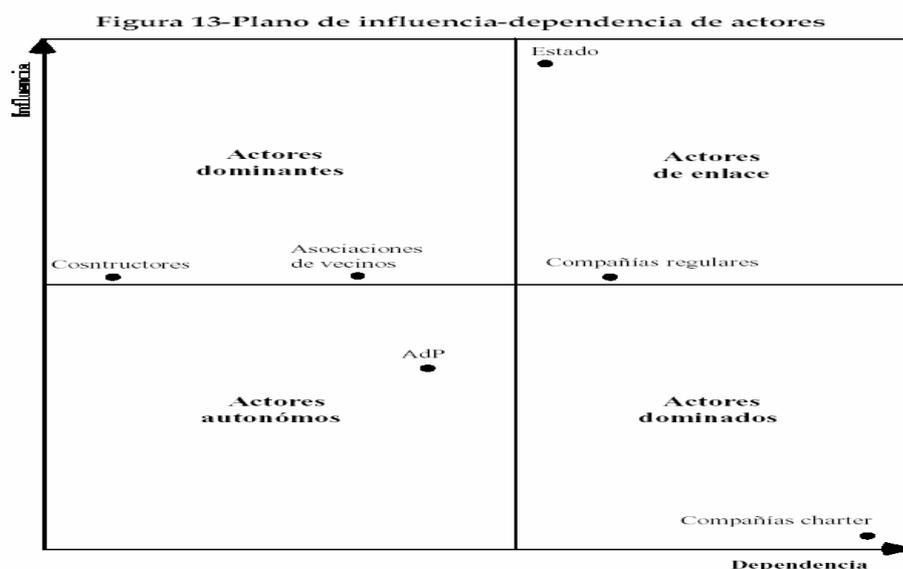
y la orientación de las reformas por un menor Estado, más participación privada y más mercado del que la Academia de Centroamérica ha sido un propulsor y desarrollador de estas propuestas en el ámbito programático y por incidencia con diferentes miembros de esta organización en puestos de relevancia pública. En ese sentido el análisis realizado en los capítulos III y IV, han sido un insumo básico para realizar estas valoraciones (ver anexos 4.1, 4.2, 4.3)

Es importante, considerar que en el análisis de las relaciones entre actores, la influencia de uno sobre otro no es explicada de forma precisa; esto plantea una debilidad. El análisis que se planteó en el capítulo II, sección 2.4.5.2 implicaba una valoración de los recursos de cada actor para poder influir sobre otros. En este capítulo se hará una aproximación considerando diferentes criterios, además en las conclusiones de la presente investigación se hace una propuesta sobre cómo establecer la influencia a partir de los recursos con que cuenta a disposición un actor para una política, en una arena política y un contexto determinado.

5.4.4.3. Plano de influencias y dependencias

La siguiente figura muestra los nombres de los espacios del plano de influencias y dependencias entre actores sociales de la red.

Figura 5.13

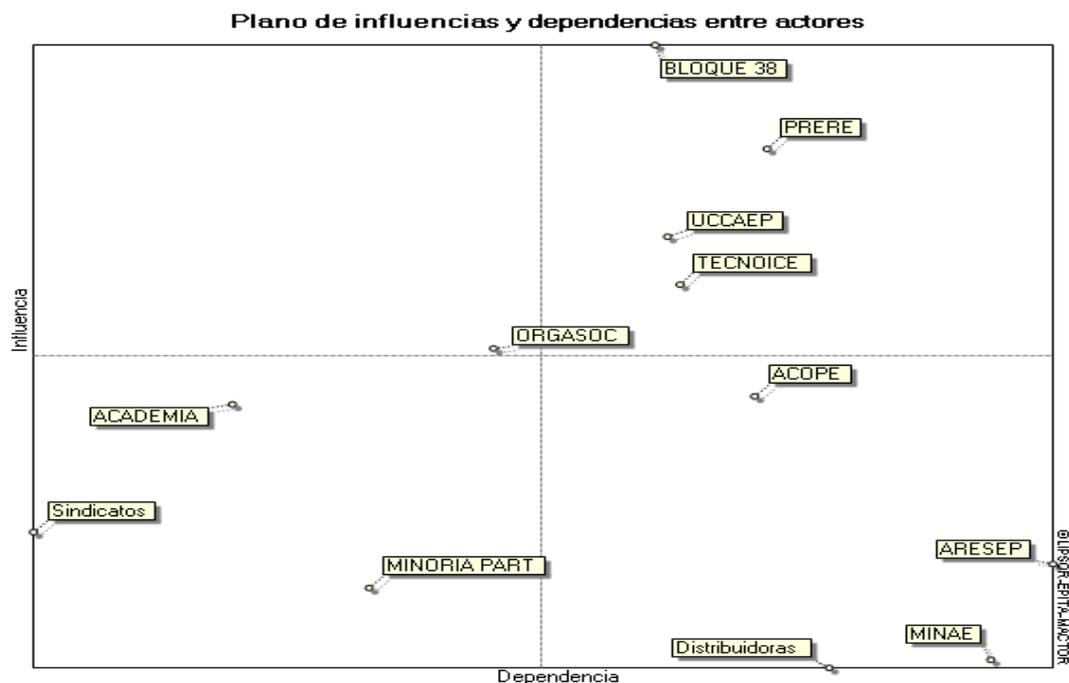


En el plano de influencias y dependencias (figura 5.14) entre actores se muestran algunos de los aspectos analizados previamente. Por una parte aparecen dos actores con alta influencia como el Bloque de los 38 y PRERE, el primero con menor dependencia y más influencia que el segundo; según la figura 5.13 califican como actores de enlace.

El tercer lugar según los resultados del modelo, lo ocupa la UCCAEP, seguido de la Tecnocracia del ICE, de forma similar estos son actores de enlace. Hacia el extremo izquierdo se ubican los Sindicatos con menor influencia y menor dependencia, seguido por la Academia de Centroamérica, ambos en la zona de actores autónomos. Las Organizaciones sociales se ubican en el centro del plano con influencia y teniendo una dependencia media, su incidencia sin embargo puede modificarse significativamente de acuerdo a coyunturas especiales como lo fue el movimiento del año 2000.

Con base en la matriz de influencias directas e indirectas actores por actores (MIDIAA), se elabora un plano de influencia dependencia de actores sociales de la red de políticas públicas. El análisis de las relaciones de fuerza de los actores antepone las fuerzas y las debilidades de cada uno de los actores, sus debilidades de bloqueo, entre otros aspectos.

Figura 5.14



El plano anterior ilustra la influencia y dependencia de los actores de la RPRSE. Hay dos actores con alta influencia y alta dependencia: el Bloque de los 38 y PRERE. En un segundo lugar se ubica la UCCAEP y en un tercer lugar la Tecnoocracia del ICE.

Con menor influencia en apariencia aparecen los Partidos políticos no miembros de la coalición de los 38, los cuales podrían tener un efecto relevante en la Asamblea Legislativa de poder cohesionar propuestas con algunos diputados de corte más socialdemócrata que puedan existir en el PLN o bien más socialcristianos en el PUSC, algo difícil pero posible, sobre todo por la complejidad e implicaciones diversas de una posible reforma del sector eléctrico.⁷⁶ Las distribuidoras aparecen con alta dependencia y baja influencia, según el modelo, algo contrario a las consideraciones especiales que sobre estos actores se indicaron en el capítulo IV, en donde se establecieron vínculos con diputados regionales, lo cual les podría dar mayor relevancia a lo que se tuvo como resultado en este análisis.

Los Sindicatos aparecen con baja influencia y muy baja o nula dependencia. Contrariamente la ARESEP aparece con baja influencia y altísima dependencia, por causas que se han indicado en otras secciones. La Tecnoocracia del ICE es un actor relevante con influencia considerable, pero igualmente con dependencias altas, sus posiciones han estado asociadas al Estado Social de Derecho y por ende con más inclinación hacia sectores sociales, no obstante, la preponderancia y alineamiento político a que ha estado sujeto en los últimos años y el fuerte liderazgo del actual Presidente Ejecutivo, plantean una interrogante, de si este actor podrá incidir en las reglas del juego y propuestas de una posible reforma o bien si este actor social dejará de tener voz.

De las relaciones de influencias y dependencias analizadas hasta ahora en las diferentes matrices de influencias directas e indirectas entre actores de la RPRSE se aprecia que los actores sociales de mayor influencia son la Presidencia de la República y el Bloque de los 38. Se debe indicar la salvedad de que para este último actor, su capacidad para mantener la cohesión que han tenido en los dos últimos años (2006, 2007 a diciembre,

⁷⁶ La situación que se plantea post la aprobación de la Agenda complementaria del TLC y el acercamiento del año electoral y los respectivos ajustes de los diputados de acuerdo a la agenda política hacen cuestionarse sobre el mantenimiento de este bloque. Consistente con esta información obtenida de diputados oficiales, se indica que una vez aprobada la última ley, cada diputado tendrá libertad de asumir su posición y crear la agenda según sus intereses, esto se espera una vez aprobada la última ley de implementación entre octubre y diciembre del 2008.

2008) resulta difícil mantener, pudiendo llevar a fraccionamientos, que disminuyan la capacidad de ejecutar reformas neoclásicas en el sector eléctrico.

Se aprecia además que hay actores sociales con influencia importante, pero con alta dependencia, esto es así para el caso del Regulador (ARESEP), el ministro (MINAE) y la misma Presidencia de la República (PRERE). Esta situación condiciona su accionar en la RPRSE.

Los actores sociales que están en contra de las reformas neoclásicas, tienen una capacidad de influencia menor que los sectores que la apoyan. Sin embargo, los procesos sociales son dinámicos y las coyunturas y circunstancias son cambiantes y determinantes para que surjan o no procesos sociales que puedan dar una mayor influencia a los sectores sociales, tal y como se ha podido contextualizar en el capítulo III.

La influencia de ACOPE, UCCAEP y en contraposición a estos actores la influencia de los Sindicatos, y las Organizaciones Sociales hacen que el proceso social para las reformas del sector eléctrico plantee un escenario de pocos espacios para soluciones intermedias producto de acuerdos y negociación de los actores sociales. Esto se apreciará con mayor claridad cuando se analicen la posición de los actores sociales con respecto a ciertos objetivos fundamentales de una potencial reforma, que tiene una incidencia sustancial sobre la forma como ha funcionado el sector eléctrico y el marco institucional que lo ha caracterizado hasta ahora.

5.4.4.4 Matriz de Máximas Influencias Directas e Indirectas (MMIDI)

La Matriz de máximas influencias directas e indirecta (MMIDI) sirve para identificar el nivel máximo de influencias que un actor puede ejercer sobre otro actor, sea de forma directa, o bien a través de un actor relevo. Cuando en la matriz MIDI se pierde el significado simple adoptado para codificar la escala de intensidades (influencias directas e indirectas de la Matriz MID), la Matriz MMIDI conserva su sentido a esta escala.⁷⁷

La Matriz de máximas influencia directas e indirectas entre actores se calcula a partir de la Matriz Influencia Directa de la manera siguiente:

$$(MA)_{ij} = \text{Max} ((MID)_{ik}, k \text{ Max} (\text{Min} ((MID)_{ik}, (MID)_{kj})))$$

⁷⁷ Ver: http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es/mactor_es.htm

A partir de la matriz MMIDI se calculan dos indicadores :

- El grado de máximas influencias directas e indirectas de cada actor (IMAX_i), sumando sobre las líneas.
- El grado de máximas dependencias directas e indirectas de cada actor (DMAX_i) sumando sobre las columnas.

Cuadro 33

Matriz de máximas influencias directas e indirectas (MMIDI)													
	MINAE	ARESEP	UCCAEP	BLOQUE 38	Sindicatos	ACOPE	Distribuidoras	MINORIA PAR	TECNOICE	ACADEMIA	ORGASOC	PRERE	IMAX _i
MINAE	0.0	2.0	2.0	2.0	1.0	2.0	2.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0	20.0
ARESEP	2.0	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	3.0	2.0	3.0	2.0	26.0
UCCAEP	3.0	3.0	0.0	3.0	2.0	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	3.0	27.0
BLOQUE 38	3.0	3.0	2.0	0.0	2.0	4.0	3.0	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	31.0
Sindicatos	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	2.0	1.0	3.0	2.0	2.0	3.0	2.0	23.0
ACOPE	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	22.0
Distribuidoras	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	22.0
MINORIA PAR	2.0	3.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	2.0	1.0	3.0	1.0	21.0
TECNOICE	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	2.0	2.0	2.0	22.0
ACADEMIA	3.0	3.0	3.0	3.0	2.0	3.0	2.0	2.0	3.0	0.0	2.0	3.0	29.0
ORGASOC	2.0	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	3.0	2.0	0.0	2.0	26.0
PRERE	4.0	4.0	3.0	3.0	2.0	3.0	3.0	2.0	3.0	3.0	3.0	0.0	33.0
DMAX _i	27.0	29.0	23.0	25.0	21.0	27.0	25.0	24.0	27.0	23.0	27.0	24.0	302.0

Según la matriz MMIDI el actor más influyente es la Presidencia de la República (PRERE), seguido del Bloque de los 38. En el tercer lugar se ubica la Academia de Centroamérica. De no mediar un proceso reflexivo en el congreso, según se desprende de lo anterior las reformas de corte más neoclásicas tenderán a privar. No obstante sectores como las Organizaciones Sociales y los Sindicatos y los Partidos minoritarios en el congreso, pueden ejercer una presión sobre el tipo y diseño de la reforma. Un problema que se da generalmente con la participación de los dos primeros es que ha sido a destiempo, cuando la mayoría de decisiones se han tomado, llevando los procesos al enfrentamiento, algo que se ha vuelto común en el país, pero cuyas consecuencias en cada coyuntura no se tienen claros los resultados y las implicaciones para el sistema democrático.

El actor más dependiente es la ARESEP, seguido del MINAE, ACOPE y las Organizaciones sociales. La dependencia de la ARESEP se debe a la forma como es elegido el Regulador en donde la Presidencia de la República ejerce una fuerte influencia; por otra parte, las decisiones de aumento de tarifas tienen una importante incidencia y dependencia de los posibles movimientos sociales que se den en donde las Organizaciones sociales son actores activos e influyen en las decisiones del

Regulador. De igual forma la ARESEP es influida por la UCCAEP como un actor que presiona en los procesos de definición de tarifas, así como los partidos políticos en la Asamblea Legislativa.

Para más detalle se puede analizar la matriz que presenta las dependencias e influencias presentadas en el cuadro 32 para los diferentes actores sociales de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico. Como se aprecia, el MINAE tiene una influencia de 20 y una dependencia de 27, influyendo en este último valor la influencia que recibe el MINAE de la UCCAEP, Academia y el Bloque de los 38. De igual forma se puede efectuar el análisis para cada uno de los actores de la red.

Debe tenerse en cuenta que conforme se precisen los detalles de la reforma y se determinen con mayor precisión sus implicaciones, es posible que los diferentes miembros de los actores agregados establecidos, tengan intereses distintos, pudiendo llevar a complejos procesos de pugnas, conflictos y por ende propuestas discrepantes en el seno del mismo actor agregado.

5.4.4.5 Análisis de las relaciones de fuerza

Relaciones de fuerza MIDI

El programa MACTOR da una escala que determina la relación de fuerza de cada actor teniendo en cuenta su influencia y su dependencia directa. Cuanto más elevada es esta escala, más estará el actor en posición de fuerza.

La Matriz de Influencias Directas e Indirectas (MIDI) aporta información de interés sobre:

- Las influencias directas e indirectas que un actor i tiene sobre un actor j ($MIDI_{ij}$) son equivalentes (por definición) a las dependencias directas e indirectas del actor j frente al actor i .
- Las influencias indirectas de un actor i sobre él mismo que pasan por un actor relevo y que se llama retroacción ($MIDI_{ii}$).

La relación de fuerza de un actor se elevará tanto como se eleve su influencia, su dependencia débil y su retracción débil.

Las relaciones de fuerza se calculan con la ayuda de li (influencia directa e indirecta del actor) y Di (dependencia directa e indirecta del actor) y de la Matriz de Influencias Directas e Indirectas (MIDI) $_{ij}$:

$$R_i = (li - (MIDI)_{ii}) / S \times (li / (li + Di))$$

$$\text{con } S = \sum_i li = \sum_i Di$$

R_i tiene en cuenta el margen de maniobra $(li - (MIDI)_{ii})$ del actor i es decir, su influencia directa e indirecta neta (li) menos su retroacción $(MIDI)_{ii}$. El margen de maniobra relativa $(li - (MIDI)_{ii}) / S$ del actor será entonces deflectada por el coeficiente $li / (li + Di)$ que varía de 0 a 1 y que permite integrar la dependencia de este actor. El indicador R_i está normalizado en 1, un actor que tenga relación de fuerza normalizado superior a 1 tiene una relación superior a la media:

$$R_i^* = n \times (R_i / \sum_k R_k)$$

con n = número de actores.

Estos cálculos permiten crear un histograma de relaciones de fuerza dibujado directamente a partir de un vector correspondiente. Seguidamente, se presenta el resultado que para este parámetro se obtuvo para el análisis realizado para el sector eléctrico, lo cual se muestra en el siguiente histograma elaborado a partir de la matriz de influencias directas e indirectas, obtenida del MACTOR.

De forma gráfica el histograma muestra lo analizado anteriormente, en donde los actores con mayor relaciones de fuerza son el Bloque de los 38, PRERE y en tercer lugar la UCCAEP. Los Sindicatos y ACOPE, tienen la influencia media de los actores considerados.

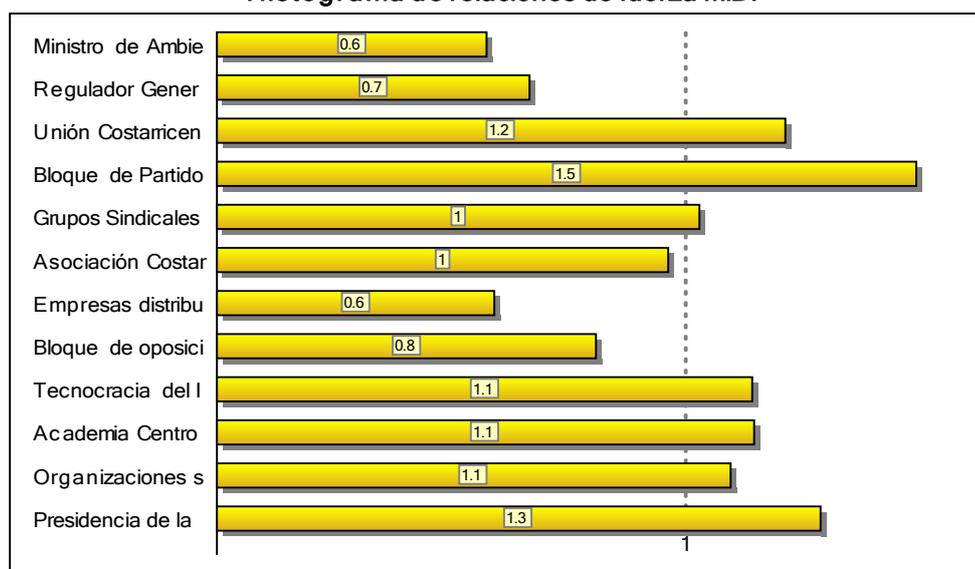
Como lo indica March & Olsen (1997), cuando mayor sea el número de recursos intercambiables (dotación inicial), tantos más derechos a tener voz en la política y tanto más fuerte será la posición de intercambio con los otros actores sociales, por tanto la relación de fuerza de cada actor muestra implícitamente los recursos con que cada actor puede contar para lograr influir sobre otros actores, con el fin de lograr sus objetivos en la política de reforma del sector eléctrico.

Según los resultados obtenidos expresados en el histograma del gráfico 5.5, las relaciones de fuerza según ha sido conceptualizado, el actor con mayor grado de

maniobra (su capacidad de influencia directa e indirecta), y su margen de maniobra relativa es el Bloque de los 38, seguido de la PRESE y de la UCCAEP.

Gráfico 5.5

Histograma de relaciones de fuerza MIDI



© LPSOR-EPTA-MACTOR

Aquellos actores con valores iguales o mayores a 1 tienen una relación de fuerza normalizado mayor a la media. Los Sindicatos y ACOPE tienen el valor de la media, mientras que la Tecnocracia del ICE, Organizaciones sociales y la Academia de Centroamérica tienen un valor un poco superior a la media.

Por su parte, sorprende que uno de los actores con menor relación de fuerza sea el ministro del MINAE, junto con las empresas distribuidoras. En un tercer lugar se ubica el regulador de, ARESEP. El bajo índice de relación de fuerza de los actores MINAE y ARESEP, al analizar la fórmula y los valores que se han tenido, obedece a la alta dependencia que tienen estos dos actores con respecto a otros.

Relaciones de fuerza MMIDI

Se calcularon las escalas de relaciones de fuerza asociadas a la Matriz de Influencias Directas e Indirectas (MIDI), en este caso se calculan las escalas de relaciones de fuerza asociadas a la Matriz MMIDI. Estas escalas resumen en un solo valor, los grados de máximas influencias y dependencias directas e indirectas de cada actor dando una medida de relaciones de fuerza reales obtenidos de la Matriz MMIDI.

Las escalas de relaciones de fuerza se calculan con la ayuda de los indicadores IMAXi y DMAXi de la Matriz MMIDI :⁷⁸

$$Q_i = (IMAX_i / \sum_k IMAX_k) \times (IMAX_i / (IMAX_i + DMAX_i))$$

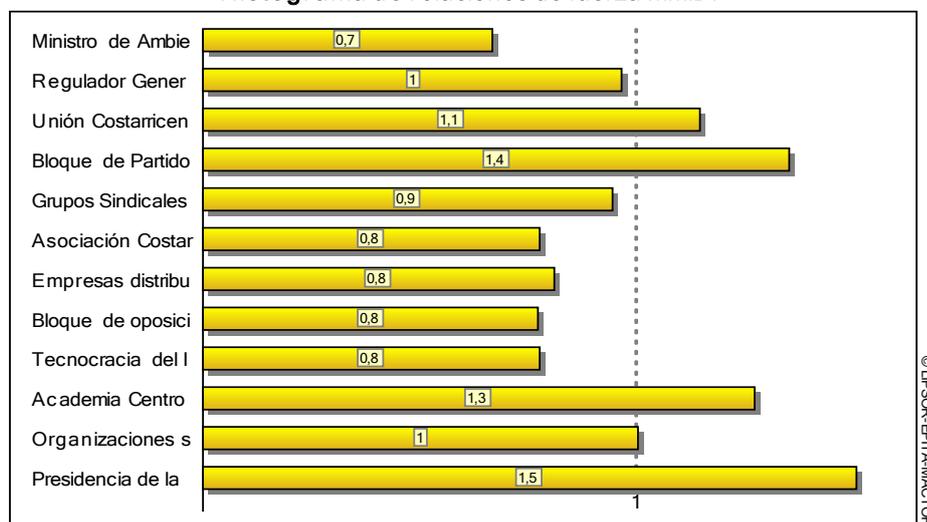
$$Q_i^* = n \times (Q_i / \sum_k Q_k)$$

Q_i* corresponde al relación normalizado de Q_i.

El siguiente histograma se efectúa con base en la matriz de máxima influencia directa e indirecta, mostrando los indicadores Q_i* normalizado de Q_i.

Gráfico 5.6

Histograma de relaciones de fuerza MMIDI



Con base en el histograma de relaciones de fuerza de MMIDI se puede apreciar que la PRERE es el actor con mayor relación de fuerza para el desarrollo de acciones tendientes a la reforma del sector eléctrico, con base en el modelo considerado⁷⁹. En segundo lugar se ubica el Bloque de los 38 (que podría perder su cohesión tenida hasta ahora) y la Academia de Centroamérica en tercer lugar. Resalta en este histograma que varios actores, en especial los que se oponen a los procesos de reforma tienen valores normalizados de la relación de fuerza Q_i*, menor a la media. Bajo las circunstancias existentes en el primer semestre del año 2008, sería de esperar que se puedan llevar a cabo reformas que logren los objetivos de los sectores que buscan una reforma más de mercado y de participación privada (neoclásica), adecuada al contexto del país.

⁷⁸ Para mayores detalles ver: http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es/mactor_es.htm

⁷⁹ Se debe tener en cuenta que las consultas se realizaron entre marzo y mayo del año 2008.

5.4.4.6 Balanza neta de influencias directas e indirectas

La balanza neta de influencias directas e indirectas mide para cada pareja de actores el diferencial de influencias directas e indirectas. En efecto, cada actor ejerce (recibe) influencias directas e indirectas de orden 2 sobre (de) cada actor. La balanza neta de influencias indicará para cada pareja de actores la influencia de más ejercida o recibida. Cuando la balanza es positiva (signo +), el actor i (sobre las líneas de la matriz BN) ejerce más influencias directas e indirectas sobre el actor j (sobre las columnas de la matriz BN) de las que recibe de este actor. Se dará la situación inversa cuando la balanza es negativa (signo -). Se calcula entonces para cada actor el diferencial total de influencias directas e indirectas sumando las balanzas netas de sus influencias sobre los demás actores. (http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es/mactor_es.htm)

La balanza neta de influencias directas e indirectas se calcula de la manera siguiente:

$$(BN)_{ij} = (MIDI)_{ij} - (MIDI)_{ji}$$

En la matriz siguiente se presenta el Balance neto de las influencias para los actores sociales de la red de políticas públicas del sector eléctrico. Como se puede ver el actor con mayor influencia directa e indirecta neta es el Bloque de los 38, esto por cuanto en buena teoría los diputados tienen autonomía, ejercen el poder de modificar, ajustar y aprobar la legislación necesaria para la reforma, por ello se aprecia que este grupo ejerce una influencia sobre el MINAE (valor de 11) y sobre las Distribuidoras (valor de 8)

Según el cuadro 34 dos actores de la RPRSE que se ubican en segundo lugar con mayor influencia neta, son los Sindicatos y la Academia de Centroamérica. Lo anterior es coherente con otros datos presentados en este capítulo, en donde dichos actores representan posiciones ideológicas extremas unos hacia la participación del Estado y otro de creación de la agenda y de proponer reformas de mercado, sin que tengan dependencias relevantes de otros actores.

Por su parte, el actor que recibe mayor influencia directa e indirecta neta es el MINAE, con un valor negativo de -61, seguido del Regulador (ARESEP) con -54, y en tercer lugar se encuentran las empresas Distribuidoras del sector eléctrico del país. Como se puede apreciar la relativa dependencia del MINAE se debe a la influencia que sobre él ejercen o

pueden ejercer, el Bloque de los 38, la Presidencia de la República, la Academia de Centroamérica, UCAAEP y los Sindicatos. Se puede apreciar que la ARESEP es altamente influenciada por la PRERE y el Bloque de los 38, quienes pueden definir el futuro mismo del Regulador, lo cual lo hace altamente dependiente de estos actores.

Cuadro 34

Balance neto de las influencias													
	MINAE	ARESEP	UCAAEP	BLOQUE	Sindicato	ACOPE	Distribuidora	MINORIA	TECNOICE	ACADEMIA	ORGASOC	PRERE	Suma
MINAE		-1.0	-7.0	-11.0	-7.0	-5.0	0.0	-3.0	-5.0	-7.0	-6.0	-9.0	-61.0
ARESEP	1.0		-7.0	-8.0	-6.0	-7.0	1.0	-3.0	-3.0	-7.0	-5.0	-10.0	-54.0
UCAAEP	7.0	7.0		-1.0	-3.0	3.0	6.0	1.0	0.0	-2.0	-1.0	1.0	18.0
BLOQUE 38	11.0	8.0	1.0		-1.0	6.0	8.0	3.0	4.0	-1.0	3.0	1.0	43.0
Sindicatos	7.0	6.0	3.0	1.0		3.0	2.0	3.0	1.0	2.0	2.0	2.0	32.0
ACOPE	5.0	7.0	-3.0	-6.0	-3.0		4.0	-2.0	-3.0	-5.0	-2.0	-1.0	-9.0
Distribuidora	0.0	-1.0	-6.0	-8.0	-2.0	-4.0		-3.0	-8.0	-5.0	-6.0	-6.0	-49.0
MINORIA PAI	3.0	3.0	-1.0	-3.0	-3.0	2.0	3.0		-1.0	-1.0	-3.0	-1.0	-2.0
TECNOICE	5.0	3.0	0.0	-4.0	-1.0	3.0	8.0	1.0		-2.0	0.0	-2.0	11.0
ACADEMIA	7.0	7.0	2.0	1.0	-2.0	5.0	5.0	1.0	2.0		2.0	2.0	32.0
ORGASOC	6.0	5.0	1.0	-3.0	-2.0	2.0	6.0	3.0	0.0	-2.0		2.0	18.0
PRERE	9.0	10.0	-1.0	-1.0	-2.0	1.0	6.0	1.0	2.0	-2.0	-2.0		21.0

5.4.5 Análisis de las relaciones entre actores y los objetivos (MAO)

Cada actor tiene una jerarquización de sus objetivos, sin embargo, eso no significa que pueda imponer sus prioridades a los demás actores. La posibilidad de incidir en la red de políticas públicas depende de los recursos con que cuenta cada actor como se presentó en las secciones 4.3.3 y 4.3.4, en donde se analizaron los diferentes tipos de recursos o medios con que cuenta cada actor.

5.4.5.1 Matriz Actores/Objetivos simple (1MAO)

Se estudia en esta fase los actores sociales y los objetivos de la política de intervención para la reforma del sector eléctrico, por medio de una matriz de actores por objetivos (MAO). Se establece el grado de acuerdo o desacuerdo con cada objetivo (-1 desacuerdo, 0 neutralidad, 1 acuerdo).

El método MACTOR establece el número de objetivos sobre los cuales los actores, tomados de dos en dos están en convergencia o divergencia, permitiendo establecer los juegos de alianzas y de conflictos posibles, en la dinámica de la RPRSE. Las matrices que sustentan este análisis que fueron la información de entrada para el procesamiento mediante el programa computacional se presenta en los anexos 5.4.

La Matriz de posiciones simples (1MAO) describe la valoración de cada actor sobre cada objetivo (favorable, opuesto, neutral o indiferente).

En la práctica, el método MACTOR propone una representación del conjunto de las posiciones de los actores sobre el conjunto de los objetivos. Esta matriz de posiciones simples Actores X objetivos (1MAO) se rellena utilizando la convención siguiente: ⁸⁰

+1: el actor i es favorable al objetivo j.

-1: el actor i es opuesto al objetivo j.

0: el actor i es neutral o indiferente frente al objetivo j.

A este nivel del análisis, se puede obtener ya un cierto número de informaciones, tales como la implicación de cada actor y los objetivos más conflictivos.

La matriz MAO básicamente lo que muestra son los signos de cada actor sobre el objetivo respectivo, es decir positivo, negativo o neutro.

Figura 5.15

**MAO: Matriz de las posiciones de actores por objetivos
(posiciones simples de actores objetivos)**

Actor	Objetivos					
	O ₁	O ₂	O ₃ ... O _n	Σ +	Σ -	Σ Neto
A ₁						
A ₂						
A ₃						
A _n						
Σ +						
Σ -						
Σ Neto						

Esta Matriz, que se elabora en la fase 3 del método MACTOR, no forma parte del juego de datos iniciales obtenidos en el fichero de entrada. El programa MACTOR lo recalcula a partir de 2MAO.

Es necesario primeramente llenar las fichas actores/objetivos antes de completar los valores de las matrices MID y MAO. La aplicación Mactor contiene un número importante de matrices. Dos matrices constituyen los elementos de entrada del estudio MACTOR;

⁸⁰ Ver: http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es/mactor_es.htm; Del Toro, 2004.

estas son: matriz MID y matriz 2MAO, las cuales son las únicas que pueden ser modificadas⁸¹.

Cuadro 35

Matriz de posiciones simples (1 MAO)

	GEPRI	MEN	HMReg	Subsidios	CompMayor	Disociació	ComprUnico	Comercial	PlanifNorm	SepICETP	EstiRenova	Suma absoluta
MINAE	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	-1.0	1.0	-1.0	-1.0	1.0	11.0
ARESEP	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	-1.0	1.0	-1.0	-1.0	1.0	11.0
UCCAEP	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	-1.0	1.0	-1.0	-1.0	1.0	11.0
BLOQUE 38	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	-1.0	1.0	1.0	-1.0	1.0	11.0
Sindicatos	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	1.0	-1.0	1.0	1.0	1.0	11.0
ACOPE	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	-1.0	1.0	-1.0	-1.0	1.0	11.0
Distribuidoras	1.0	1.0	1.0	-1.0	1.0	-1.0	-1.0	-1.0	1.0	1.0	1.0	11.0
MINORIA PARTI	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	1.0	-1.0	1.0	1.0	1.0	11.0
TECNOICE	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	1.0	-1.0	1.0	1.0	1.0	11.0
ACADEMIA	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	-1.0	1.0	-1.0	-1.0	1.0	11.0
ORGASOC	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	1.0	-1.0	1.0	1.0	1.0	11.0
PRERE	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	-1.0	1.0	1.0	-1.0	1.0	11.0
N acuerdos	8.0	8.0	8.0	7.0	8.0	7.0	4.0	7.0	7.0	5.0	12.0	
N desacuerdos	-4.0	-4.0	-4.0	-5.0	-4.0	-5.0	-8.0	-5.0	-5.0	-7.0	0.0	
N posicioones	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	

5.4.5.2 Matriz Actores/Objetivos valoradas (2MAO)

Esta matriz (2MAO) describe para cada actor, a la vez su valoración sobre cada uno de los objetivos (favorable, opuesto, neutral o indiferente) y su jerarquía de objetivos. Es igualmente presentada como resultado del estudio MACTOR, con el fin de visualizar sus marginalidades.

Figura 5.16

2MAO: Matriz de las posiciones valoradas (Actores por objetivos)

Actor	Objetivos					
	O ₁	O ₂	O ₃ ...O _n	Σ +	Σ -	Σ Neto
A ₁						
A ₂						
A ₃						
A _n						
Σ +						
Σ -						
Σ Neto						

⁸¹ Para contar con esta matriz de igual forma se consultó y participó a los mismos profesionales relacionados con el sector eléctrico.

La evaluación de posiciones de actores sobre los diferentes objetivos que fueron definidos, al inicio de la sección 5.4.3, ha sido realizada con la ayuda de una matriz Actores X Objetivos. El rellenar la matriz de posiciones valoradas Actores X Objetivos (2MAO) debe ser efectuado distinguiendo los dos elementos siguientes:

- La valoración del actor, es decir el signo (positivo, negativo, cero) que indica si el actor es favorable, opuesto o neutral en cuanto al objetivo,
- La intensidad de su posicionamiento que caracteriza el grado de prioridad del objetivo para el actor y para la cual se distinguen cinco niveles:
 - 4: El objetivo cuestiona la existencia del actor/es indispensable para su existencia
 - 3: El objetivo cuestiona el cumplimiento de las misiones del actor/es indispensable para sus misiones
 - 2: El objetivo cuestiona el éxito de los proyectos del actor/es indispensable para sus proyectos
 - 1: El objetivo cuestiona de forma limitada en el tiempo y en el espacio, los procesos operatorios (gestión, etc.) del actor/es indispensable para estos procesos operatorios.
 - 0: El objetivo es poco consecuente

Esta matriz se elaboró con base en la información y análisis realizado en los capítulos III y IV, así como la consulta y elaboración de matrices efectuado por expertos y concedores del sector eléctrico, el criterio del investigador fue el que ante discrepancias predominó en el análisis.

Cuadro 36

Matriz de posiciones valoradas (2MAO)

	GEPRI	MEN	HMReg	Subsidios	CompMayor	Disociació	ComprUnicd	Comerciali	PlanifNorm	SeplCETPC	EstiRenova	Total		
												A favor	Contra	Neto
MINAE	3.0	3.0	3.0	1.0	3.0	2.0	-3.0	1.0	-3.0	-2.0	1.0	17	-8	9
ARESEP	2.0	2.0	2.0	2.0	1.0	2.0	-2.0	1.0	-1.0	-2.0	1.0	13	-5	8
UCCAEP	2.0	2.0	3.0	3.0	3.0	2.0	-2.0	2.0	-1.0	-2.0	1.0	18	-5	13
BLOQUE 38	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	-2.0	1.0	1.0	-2.0	2.0	17	-4	13
Sindicatos	-2.0	-4.0	-4.0	-3.0	-3.0	-4.0	4.0	-3.0	3.0	4.0	3.0	14	-23	-9
ACOPE	4.0	3.0	3.0	1.0	3.0	2.0	-3.0	2.0	-2.0	-2.0	3.0	21	-7	14
Distribuidoras	2.0	2.0	1.0	-2.0	1.0	-2.0	-1.0	-2.0	2.0	1.0	2.0	11	-7	4
MINORIA PARTI	-2.0	-2.0	-3.0	-3.0	-1.0	-3.0	3.0	-2.0	3.0	3.0	3.0	12	-16	-4
TECNOICE	-1.0	-1.0	-2.0	-2.0	-1.0	-2.0	3.0	-2.0	4.0	4.0	4.0	15	-11	4
ACADEMIA	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.0	-3.0	2.0	-2.0	-2.0	1.0	18	-7	11
ORGASOC	-3.0	-3.0	-4.0	-4.0	-3.0	-2.0	2.0	-2.0	2.0	2.0	2.0	8	-21	-13
PRERE	3.0	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	-1.0	1.0	1.0	-2.0	1.0	17	-3	14
Total a favor	22	20	19	14	18	14	12	8	16	14	24	181	17	64
Total en contra	-8	-10	-13	-14	-8	-13	-17	-11	-9	-14	0			-117
Suma neta	14	10	6	0	10	1	-5	-3	7	0	14	0		64

Según se puede apreciar de la matriz 2 MAO, el actor social de la RPRSE con mayor número de puntaje a favor de reformas es ACOPE, el cual de forma sistemática favorece los objetivos de reforma que permitan más participación privada en la generación, más mercado y la homologación de la normativa del mercado regional, que tiene un enfoque más hacia el mercado, en donde se crean mercados mayoristas y la posibilidad de venta en el mercado regional por parte de agentes calificados. Congruente con lo anterior en segundo lugar de apoyo a objetivos de reforma están la UCCAEP y la Academia de Centroamérica. Debe tenerse en cuenta el análisis estructural y las variables relacionadas, que se presentaron en la sección 5.2 y 5.3.

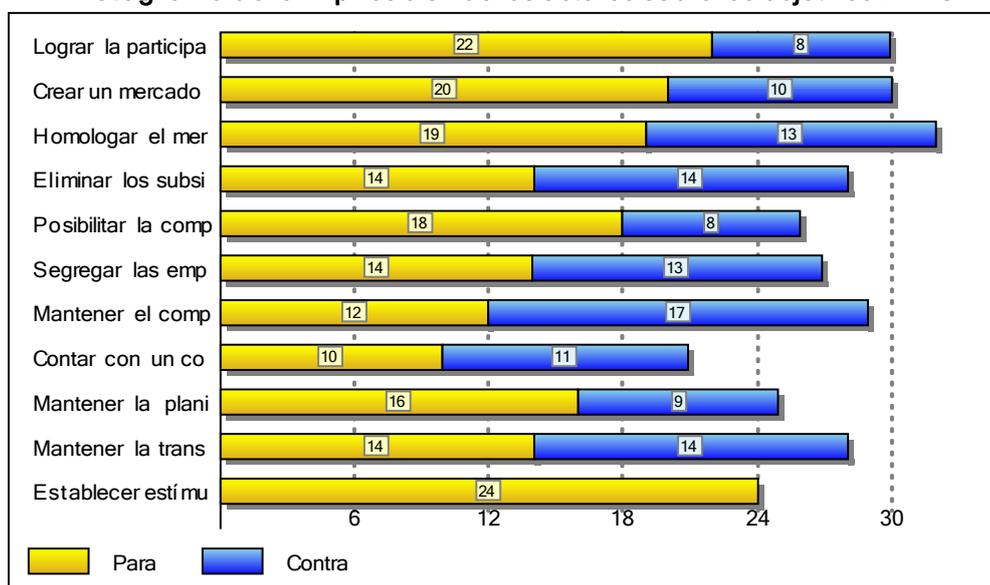
El actor social de la red con mayores valoraciones en contra de algunos de los objetivos de la reforma en el sector eléctrico son los Sindicatos, tal y como se muestra en la matriz 2 MAO. En segundo lugar se ubican las Organizaciones Sociales y en tercer lugar los Partidos políticos de oposición con representación en la Asamblea Legislativa (emergentes). Estos actores muestran de forma consistente un rechazo hacia reformas de corte neoclásico que tiendan a darle mayor participación privada, desregulación y la orientación por medio del mercado. Así mismo, muestran un apoyo hacia reglas del juego e instituciones del modelo actual, como lo son el seguir con los subsidios, el continuar un sistema regulado, un comprador único, el uso de la planificación como medio de asegurar el abastecimiento eléctrico y el uso de fuentes renovables, así como el mantenimiento de las organizaciones existentes, sin disociación, separación o privatización, en contraposición al uso del mercado y sus señales.

A partir de esta matriz, se calcula un histograma (gráfico 5.7) de la movilización de actores sobre los objetivos 2MAO.

El objetivo que es apoyado de forma unánime por parte de los actores, es el establecimiento de estímulos a la generación con fuentes renovables, sin embargo, dependiendo del diseño del modelo de reforma, este objetivo apoyado por todos, puede resultar difícil de implementar debido a contradicción o conflicto con otros objetivos, más orientados por el mercado, en donde no necesariamente las fuentes renovables tienen la posibilidad de salir gananciosas.

Gráfico 5.7

Histograma de la implicación de los actores sobre los objetivos 2MAO

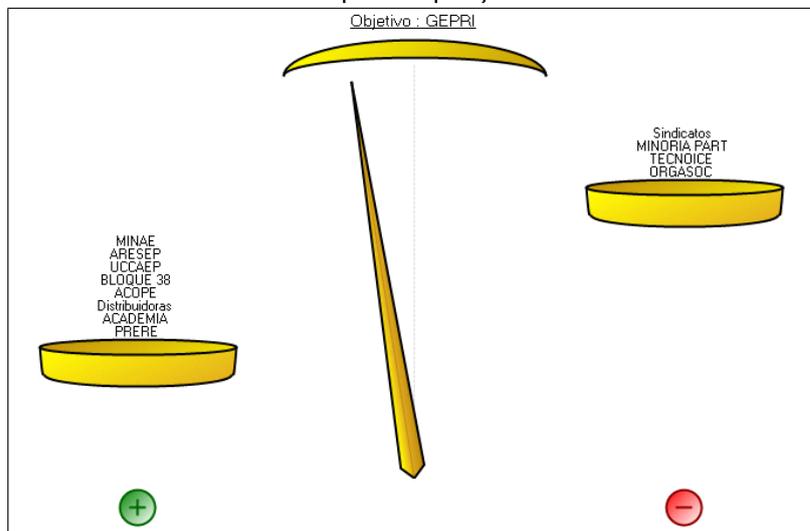


El segundo objetivo más apoyado es la participación privada en la generación eléctrica, mientras que el objetivo que tiene más oposición es el mantener el comprador único en el ICE, seguido de la eliminación de los subsidios entre sectores de consumo. Estos dos últimos objetivos plantearían un cambio significativo del modelo eléctrico del país.

Se presentan los gráficos del balance de la posición de los actores con respecto a dos objetivos: Generación privada de electricidad y Disociación de las organizaciones del sector eléctrico. Se muestran las contradicciones de los actores sociales con respecto a la reforma del sector eléctrico del país, por una parte están de acuerdo en la participación privada, por otra parte, no ven la necesidad, ni la conveniencia de disociación de las organizaciones, pese a las contradicciones que podría llevar el contar con mercados mayoristas en el diseño del sector.

Gráfico 5.8

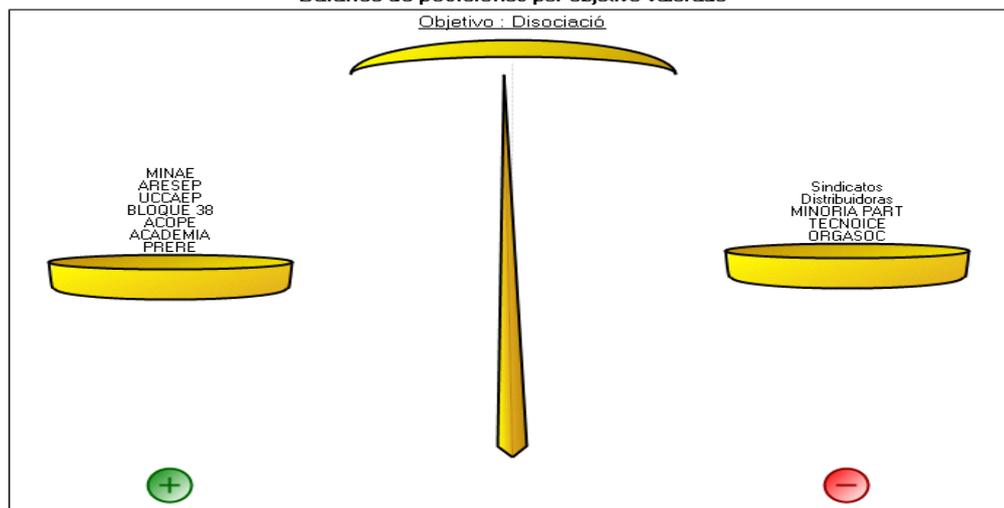
Balance de posiciones por objetivo valorado



En la siguiente figura se presenta el balance para el objetivo de disociación de las organizaciones miembros del sector eléctrico. Como se aprecia en este objetivo hay prácticamente un equilibrio de actores y fuerzas a favor y en contra.

Gráfico 5.9

Balance de posiciones por objetivo valorado



5.4.5.3 Matriz de posiciones valoradas ponderadas Actores X Actores (3MAO)

La Matriz de posiciones valoradas ponderadas por las relaciones de fuerza (3MAO) que se presenta a continuación describe la posición de cada actor sobre cada objetivo teniendo en cuenta a la vez su valoración sobre ellos, su jerarquía de objetivos y relaciones de fuerza entre actores. La Matriz de posiciones valoradas ponderadas por las relaciones de fuerza (3MAO) se obtiene automáticamente multiplicando la Matriz de posiciones valoradas (2MAO) por el vector de relaciones de fuerza de actores obtenidos de sus influencias indirectas (R_i^*)⁸²:

$$(3MAO)_{ij} = R_i^* \times (2MAO)_{ij}$$

Cuadro 37

Matriz de actores y objetivos, valoradas y ponderadas (3 MAO)

	GEPRI	MEN	HMReg	Subsidios	Compma	Disociaci	ComprUn	Comercia	PlanifNor	SepCET#	EstiReno	Mobilizacion
MINAE	1.7	1.7	1.7	0.6	1.7	1.1	-1.7	0.6	-1.7	-1.1	0.6	14.3
ARESEP	1.3	1.3	1.3	1.3	0.7	1.3	-1.3	0.7	-0.7	-1.3	0.7	12.0
UCCAEP	2.4	2.4	3.6	3.6	3.6	2.4	-2.4	2.4	-1.2	-2.4	1.2	27.8
BLOQUE 38	4.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	-3.0	1.5	1.5	-3.0	3.0	31.2
Sindicatos	-2.1	-4.1	-4.1	-3.1	-3.1	-4.1	4.1	-3.1	3.1	4.1	3.1	38.0
ACOPE	3.8	2.9	2.9	1.0	2.9	1.9	-2.9	1.9	-1.9	-1.9	2.9	26.9
Distribuidora	1.2	1.2	0.6	-1.2	0.6	-1.2	-0.6	-1.2	1.2	0.6	1.2	10.7
MINORIA PAI	-1.6	-1.6	-2.4	-2.4	-0.8	-2.4	2.4	-1.6	2.4	2.4	2.4	22.7
TECNOICE	-1.1	-1.1	-2.3	-2.3	-1.1	-2.3	3.4	-2.3	4.6	4.6	4.6	29.7
ACADEMIA	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	2.3	-3.4	2.3	-2.3	-2.3	1.1	31.0
ORGASOC	-3.3	-3.3	-4.4	-4.4	-3.3	-2.2	2.2	-2.2	2.2	2.2	2.2	31.8
PRERE	3.9	3.9	2.6	2.6	2.6	2.6	-1.3	1.3	1.3	-2.6	1.3	25.7
N acuerdos	22.3	19.8	19.2	15.5	18.5	14.7	12.2	10.7	16.2	13.9	24.2	
N desacuerdo	-8.1	-10.2	-13.2	-13.4	-8.3	-12.2	-16.7	-10.4	-7.8	-14.7	0.0	
Grado de mo	30.4	30.0	32.4	28.8	26.8	26.9	28.8	21.0	24.0	28.6	24.2	

Como se aprecia en la matriz y en el histograma, el objetivo que logra mayor grado de acuerdos se da para el estímulo a las fuentes renovables, el cual está apoyado por todos los actores sociales. En segundo lugar se encuentra la participación privada en la generación eléctrica, similar a lo ocurrido en los resultados de las matrices 1MAO y 2

⁸² Las relaciones de fuerza se calculan con la ayuda de l_i y D_i y de la Matriz de Influencias Directas e Indirectas (MIDI)_{ij} :

$$R_i = (l_i - (MIDI)_{ii}) / S \times (l_i / (l_i + D_i))$$

$$\text{con } S = \sum_i l_i = \sum_i D_i$$

R_i tiene en cuenta el margen de maniobra ($l_i - (MIDI)_{ii}$) del actor i es decir, su influencia directa e indirecta neta (l_i) menos su retroacción ($(MIDI)_{ii}$). El margen de maniobra relativa ($(l_i - (MIDI)_{ii}) / S$) del actor será entonces deflectada por el coeficiente $l_i / (l_i + D_i)$ que varía de 0 a 1 y que permite integrar la dependencia de este actor. El indicador R_i está normalizado en 1 un: un actor que tenga el relación de fuerza normalizado superior a 1 tiene un relación superior a la media :

$$R_i^* = n \times (R_i / \sum_k R_k)$$

con n = número de actores

MAO. La homologación de la normativa nacional al tratado marco del mercado regional, se encuentra en tercer lugar, seguido de creación de un mercado eléctrico nacional. Estos últimos tres objetivos son complementarios y se apoyan mutuamente desde el punto de vista técnico de diseño de procesos de reforma de corte neoclásico en el sector eléctrico; no necesariamente esto es así para el logro de estímulos a la generación con fuentes renovables, con los tres objetivos indicados. Para contextualizar estos aspectos se puede analizar el capítulo IV, sección 4.2 de este trabajo.

En un segundo plano se encuentran objetivos que reciben un acuerdo menor pero no por ello poco relevante, estos son: Mantener la planificación normativa, los subsidios cruzados y comprador único. Estos tres son contrarios a la lógica de la reforma neoclásica, que ha dominado los procesos de reforma en el ámbito internacional, tal y como se analizó en la sección 4.2.

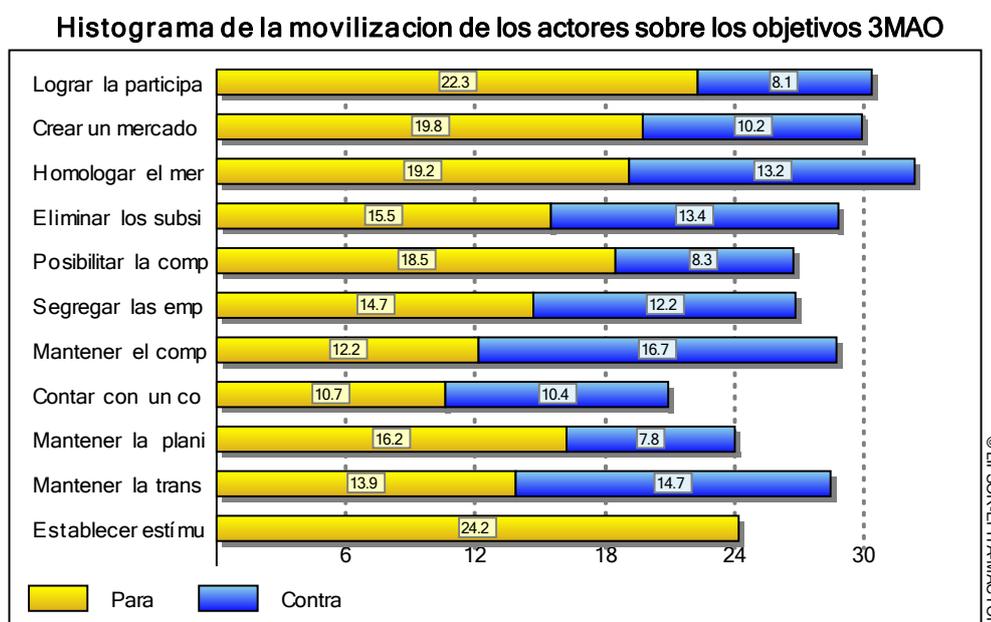
Dos aspectos que se pueden analizar de la matriz 3 MAO es el grado de movilización por objetivo y por cada uno de los actores sociales considerados. El actor con mayor grado de movilización según la conceptualización realizada de 3 MAO, son los Sindicatos, seguidos de las Organizaciones sociales. En segundo nivel se ubica el Bloque de los 38, la Academia de Centroamérica y la UCCAEP, todos ellos con un importante grado de movilización. Las Distribuidoras aparecen con el menor grado de movilización, según se aprecia en la matriz.

Desde el punto de vista de los objetivos, el que logra mayor grado de movilización es la participación privada en la generación eléctrica, seguido muy de cerca por otros objetivos, con la excepción el que busca contar con la figura de comercializador de electricidad que obtiene el puntaje más bajo. El siguiente histograma presenta la movilización de los actores para con los objetivos planteados.

Los objetivos tendientes a lograr mayor participación privada y creación de mercados, tienden a tener mayor apoyo dentro de los actores sociales que fueron considerados. Dos objetivos importantes como lo son la disociación de las organizaciones del sector y el que el ICE mantenga la transmisión, el Centro Nacional de control de energía y el Centro Nacional de Planificación Eléctrica (objetivos similares), tienen grados de apoyo y

rechazo muy similares, por lo cual esto podría tener fuerte oposición en caso de que la reforma busque esos objetivos.

Gráfico 5.10



5.4.6 Análisis de las convergencias y divergencias de los objetivos y actores sociales relacionados con la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico

El análisis de convergencias y divergencias tiene el propósito de establecer para cada pareja de actores, el número de objetivos sobre los cuales pueden aliarse o entrar en conflicto. En esta sección se analizan las convergencias y divergencias simples y valoradas de los actores de la RPRSE.

5.4.6.1. Análisis de convergencias y divergencias simples

En esta fase se elaboró la matriz (CAA) de convergencia (actores por actores). En la matriz CAA es posible identificar el número de objetivos sobre los cuales los actores sociales de la RPRSE pueden aliarse o bien entrar en conflicto. En cada celda se procede a indicar los objetivos en los cuales los actores tienen convergencia (+) o bien divergencia (-). Posteriormente se procedió a sumar por separado las divergencias y las convergencias de forma vertical.

Con la matriz de actores por actores se pudo establecer el papel y las acciones ejercidas por uno sobre otros. Con base en lo anterior se procede a ubicar los retos y objetivos de cada uno de los actores.

a. Matriz de Convergencias de Objetivos entre actores o convergencias simples

Actores X Actores (1CAA):

Identifica para cada pareja de actores el número de objetivos sobre los cuales dos actores tienen la misma posición (favorable u opuesta) es decir, su número de alianzas potenciales. Las posiciones «neutras» e «indiferentes» codificadas «0» no se tienen en cuenta. La matriz es simétrica.

Cuadro 38

Matriz simple de convergencia de objetivos entre actores (1CAA)

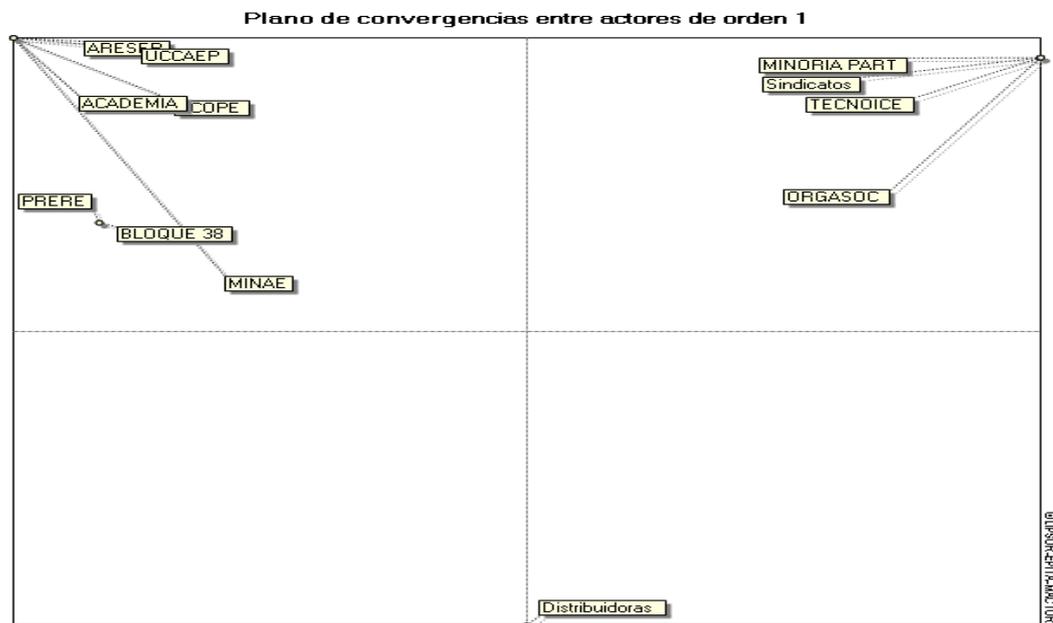
	MINAE	ARESEP	UCCAEP	BLOQUE 38	Sindicatos	ACOPE	Distribuidoras	MINORIA PART	TECNOICE	ACADEMIA	ORGASOC	PRERE
MINAE	0.0	11.0	11.0	10.0	1.0	11.0	6.0	1.0	1.0	11.0	1.0	10.0
ARESEP	11.0	0.0	11.0	10.0	1.0	11.0	6.0	1.0	1.0	11.0	1.0	10.0
UCCAEP	11.0	11.0	0.0	10.0	1.0	11.0	6.0	1.0	1.0	11.0	1.0	10.0
BLOQUE 38	10.0	10.0	10.0	0.0	2.0	10.0	7.0	2.0	2.0	10.0	2.0	11.0
Sindicatos	1.0	1.0	1.0	2.0	0.0	1.0	6.0	11.0	11.0	1.0	11.0	2.0
ACOPE	11.0	11.0	11.0	10.0	1.0	0.0	6.0	1.0	1.0	11.0	1.0	10.0
Distribuidoras	6.0	6.0	6.0	7.0	6.0	6.0	0.0	6.0	6.0	6.0	6.0	7.0
MINORIA PART	1.0	1.0	1.0	2.0	11.0	1.0	6.0	0.0	11.0	1.0	11.0	2.0
TECNOICE	1.0	1.0	1.0	2.0	11.0	1.0	6.0	11.0	0.0	1.0	11.0	2.0
ACADEMIA	11.0	11.0	11.0	10.0	1.0	11.0	6.0	1.0	1.0	0.0	1.0	10.0
ORGASOC	1.0	1.0	1.0	2.0	11.0	1.0	6.0	11.0	11.0	1.0	0.0	2.0
PRERE	10.0	10.0	10.0	11.0	2.0	10.0	7.0	2.0	2.0	10.0	2.0	0.0
N convergencias	74.0	74.0	74.0	76.0	48.0	74.0	68.0	48.0	48.0	74.0	48.0	76.0

De la matriz 1CAA se puede apreciar que los actores sociales con mayores convergencias en los objetivos planteados son PRERE y el Bloque de los 38. Por su parte, los actores con menores divergencias son los Sindicatos, los Partidos denominados minoría y las Organizaciones sociales.

El plano de convergencias entre actores posiciona estos sobre el plano en función de sus convergencias (datos en la matriz 1CAA, 2CAA, y 3CAA): cuanto más cerca estén los actores entre ellos (frente al eje 1, el más explicativo), más importante será la intensidad de sus convergencias. Este plano se utiliza para construir el gráfico de convergencias entre actores.

Los planos se construyen a partir de las matrices simétricas 1CAA, 2CAA, 3CAA.

Figura 5.17



Del plano anterior se puede apreciar la significativa convergencia en dos grupos de actores sociales, los que estarían de acuerdo con las reformas de corte neoclásico (mercado, apertura, participación privada y potencial privatización) y los que pretenden mantener el sistema actual (participación preponderante pública, sistema regulado, integración vertical, un comprador único). En la esquina superior izquierda se concentra el primer grupo y en la esquina superior derecha los segundos, con la única diferencia de las Distribuidoras que se encuentran al centro en la parte inferior. Por lo antes mostrado a primera instancia pareciera difícil el poder lograr acuerdos y converger hacia propuestas conciliadoras en el proceso de reforma del sector eléctrico en Costa Rica.

b. Matriz de divergencias simples entre actores (1DAA):

Identifica para cada pareja de actores el número de objetivos sobre los cuales los dos actores están en oposición (un actor es favorable al objetivo, el otro es desfavorable) es decir, el número de conflictos potenciales. Las posiciones «neutras» e «indiferentes» codificadas «0» no se tienen en cuenta. Esta matriz es simétrica.

Seguidamente se presenta la matriz de divergencias simples entre actores (1DAA). Como se aprecia, los actores de la RPRSE con mayores divergencias son la Tecnoctracia

del ICE, las Organizaciones Sociales y los Sindicatos. Es importante destacar que en este y en todos los casos las posiciones asumidas para cada actor son las preponderantes y que han dominado hasta ahora sus planteamientos, por tanto, no se consideran posiciones o planteamientos con matices distintos que de hecho se dan entre los diferentes actores de la RPRSE y que ante procesos dinámicos, con cambios de circunstancias, relaciones de poder y recursos que tienden a modificarse en contextos de reforma como éste, pueden llevar a replanteamientos y a cambios tácticos de los actores sociales.

Cuadro 39

Matriz de divergencias simples entre actores (1DAA)

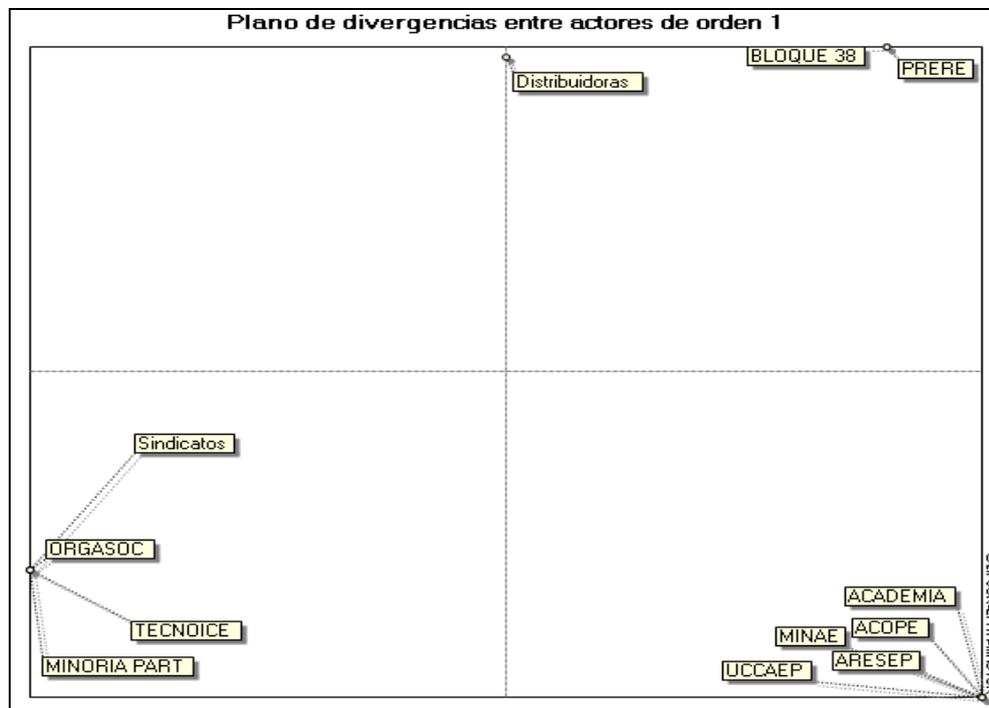
	MINAE	ARESEP	UCCAEP	BLOQUE 3	Sindicatos	ACOPE	Distribuid	MINORIA	TECNOICE	ACADEMIA	ORGASOC	PRERE
MINAE	0.0	0.0	0.0	1.0	10.0	0.0	5.0	10.0	10.0	0.0	10.0	1.0
ARESEP	0.0	0.0	0.0	1.0	10.0	0.0	5.0	10.0	10.0	0.0	10.0	1.0
UCCAEP	0.0	0.0	0.0	1.0	10.0	0.0	5.0	10.0	10.0	0.0	10.0	1.0
BLOQUE 38	1.0	1.0	1.0	0.0	9.0	1.0	4.0	9.0	9.0	1.0	9.0	0.0
Sindicatos	10.0	10.0	10.0	9.0	0.0	10.0	5.0	0.0	0.0	10.0	0.0	9.0
ACOPE	0.0	0.0	0.0	1.0	10.0	0.0	5.0	10.0	10.0	0.0	10.0	1.0
Distribuidoras	5.0	5.0	5.0	4.0	5.0	5.0	0.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.0
MINORIA PARTI	10.0	10.0	10.0	9.0	0.0	10.0	5.0	0.0	0.0	10.0	0.0	9.0
TECNOICE	10.0	10.0	10.0	9.0	0.0	10.0	5.0	0.0	0.0	10.0	0.0	9.0
ACADEMIA	0.0	0.0	0.0	1.0	10.0	0.0	5.0	10.0	10.0	0.0	10.0	1.0
ORGASOC	10.0	10.0	10.0	9.0	0.0	10.0	5.0	0.0	0.0	10.0	0.0	9.0
PRERE	1.0	1.0	1.0	0.0	9.0	1.0	4.0	9.0	9.0	1.0	9.0	0.0
N divergencias	47.0	47.0	47.0	45.0	73.0	47.0	53.0	73.0	73.0	47.0	73.0	45.0

Como se aprecia en la matriz 1DAA la mayoría de grupos que apoyan la reforma de manera sistemática tienen un número similar de divergencias.

Así pues, pese a que los Sindicatos, la Tecocracia del ICE y las Organizaciones Sociales difieren con otros actores con preferencias e intereses hacia reformas de corte neoclásico, ambas posiciones estarían sujetas a tensiones, fuerzas y dependencias que hace necesario ceder y negociar, en caso de que se den procesos participativos, algo que no está asegurado, ya que los sectores promotores de la reforma tienden a promover de facto la adecuación de la normativa y por ende del modelo del sector eléctrico al Tratado del mercado eléctrico regional.

El plano siguiente muestra las posiciones significativamente opuestas o divergentes que se dan de forma sistemática entre los diferentes actores sociales. Se aprecia el acoplamiento espacial entre los que están a favor de las reformas neoclásicas y aquellos que las adversan. Esto permite visualizar posibles alianzas y conflictos.

Figura 5.18



5.4.6.2. Análisis de convergencias y divergencias valoradas actores por actores

El análisis de convergencias y divergencias valoradas está asociada a la Matriz de posiciones valoradas Actores X Objetivos (2MAO). Identifica para cada pareja de actores la intensidad media de convergencias cuando los dos actores tienen la misma valoración (favorable u opuesta al objetivo).

a. Matriz valorada de las convergencias o Convergencias Valoradas Actores X Actores (2CAA):

Las cifras de esta Matriz no miden el número de alianzas potenciales (como en 1CAA), sino la intensidad de estas alianzas que integran por parejas de actores sus jerarquías (preferencias) de objetivos. Esta Matriz es simétrica.

Como se aprecia, los objetivos fundamentales de la reforma que fueron incluidos en el análisis son compartidos en mayor proporción por los actores sociales ligados a las propuestas de creación de mercados y participación privada, así pues ACOPE y la

Academia de Centroamérica tienen el número mayor de convergencias. Las Organizaciones sociales es el actor con menor número de convergencias, según se puede apreciar en la matriz 2CAA.

Cuadro 40

Matriz valorada de convergencias (2CCA)

	MINAE	ARESEP	UCCAEP	BLOQUE 38	Sindicatos	ACOPE	Distribuidoras	MINORIA PART	TECNOICE	ACADEMIA	ORGASOC	PRERE
MINAE	0.0	21.5	24.0	21.0	2.0	26.5	12.5	2.0	2.5	26.0	1.5	20.5
ARESEP	21.5	0.0	20.5	18.5	2.0	23.0	9.5	2.0	2.5	22.5	1.5	18.0
UCCAEP	24.0	20.5	0.0	21.0	2.0	25.5	11.0	2.0	2.5	25.0	1.5	20.5
BLOQUE 38	21.0	18.5	21.0	0.0	4.5	23.0	12.5	4.5	5.5	22.5	3.5	20.5
Sindicatos	2.0	2.0	2.0	4.5	0.0	3.0	15.5	32.5	31.5	2.0	33.0	4.0
ACOPE	26.5	23.0	25.5	23.0	3.0	0.0	14.0	3.0	3.5	27.5	2.5	22.5
Distribuidoras	12.5	9.5	11.0	12.5	15.5	14.0	0.0	14.0	14.5	12.5	12.5	12.0
MINORIA PART	2.0	2.0	2.0	4.5	32.5	3.0	14.0	0.0	27.0	2.0	28.5	4.0
TECNOICE	2.5	2.5	2.5	5.5	31.5	3.5	14.5	27.0	0.0	2.5	27.5	5.0
ACADEMIA	26.0	22.5	25.0	22.5	2.0	27.5	12.5	2.0	2.5	0.0	1.5	22.0
ORGASOC	1.5	1.5	1.5	3.5	33.0	2.5	12.5	28.5	27.5	1.5	0.0	3.0
PRERE	20.5	18.0	20.5	20.5	4.0	22.5	12.0	4.0	5.0	22.0	3.0	0.0
Número de convergencias	160.0	141.5	155.5	157.0	132.0	174.0	140.5	121.5	124.5	166.0	116.5	152.0
Grado de convergencia	52.8											

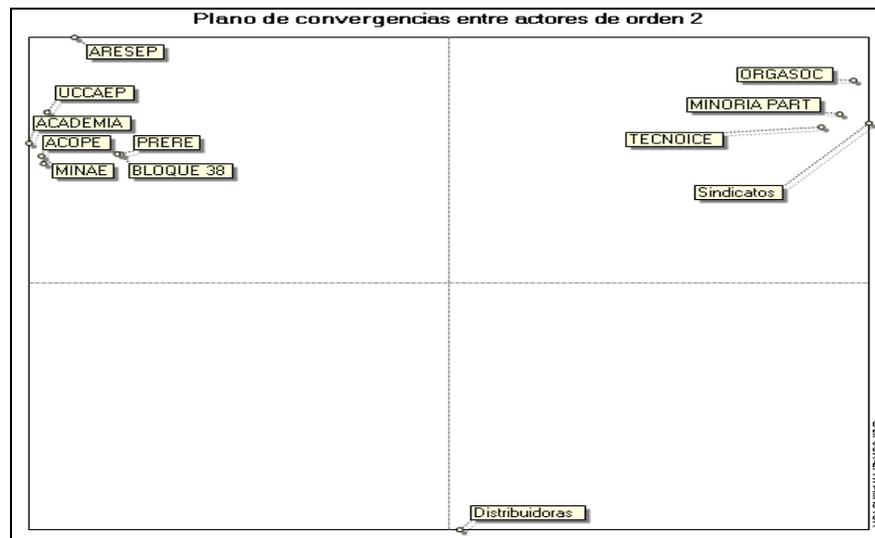
Con base en el cuadro anterior, se aprecia que los procesos de reforma que logren los objetivos planteados por ACOPE son de los más posibles de obtener, mientras que los objetivos de las organizaciones sociales son menos viables en el momento de realizar el análisis (marzo a junio 2008).

La ubicación espacial en el siguiente plano de los actores de la RPRSE muestra una alta intensidad de convergencia entre dos grupos marcados de actores, los que favorecen la reforma neoclásica y los que la rechazan y defienden lo que denominan Estado Social de Derecho.

En el gráfico 5.11 se ilustran las intensidades de las convergencias de orden 2 entre actores sociales. Se aprecia una convergencia importante entre ACOPE, UCCAEP, Academia y MINAE, actores sociales que apoyan la reforma orientada por la creación de mercados y mayor participación privada. Se puede apreciar la alta convergencia entre el MINAE y la UCCAEP y de esta última con ACOPE.

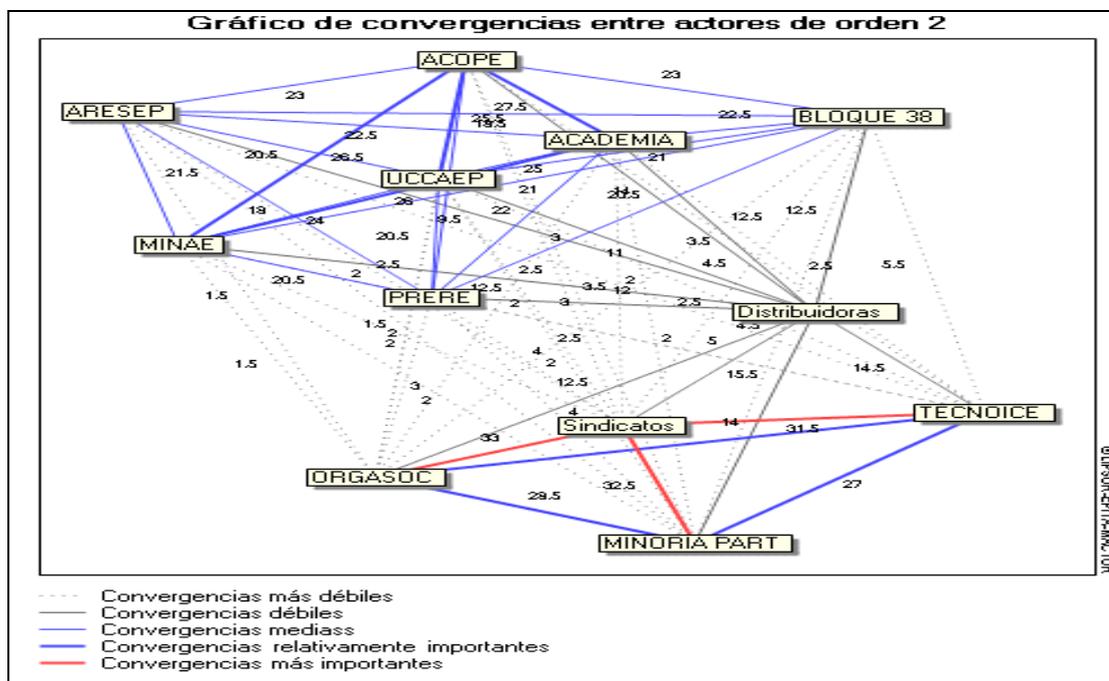
Por otra parte, la gráfica ilustra la alta intensidad de las convergencias entre la Tecnocracia del ICE, Sindicatos, Partidos minoritarios (que no forman parte de la alianza de los 38) y las organizaciones sociales.

Figura 5.19



Estas convergencias dan la posibilidad para la formación de alianzas para el logro de los objetivos comunes. No obstante, destaca la cercanía de la posición del MINAE (Dr. Dobles) con la UCCAEP y ACOPE, siendo los planteamientos, posiciones y propuestas prácticamente las mismas, sin dejar la posibilidad de ser el agente mediador y aglutinador de potenciales acuerdos entre los involucrados en aras del Interés general. Este aspecto se plantea como un obstáculo en la dinámica de la red para lograr consensuar acuerdos y por otra parte, plantea un giro que da la composición de los funcionarios del Poder Ejecutivo en Costa Rica, como un fenómeno tendencial que ha llevado a que los políticos y empresarios y los empresarios políticos se entremezclen en la dinámica de la gestión del Estado y entre los intereses públicos y privados por medio de la red de actores sociales para incidir en las políticas públicas (Natera, 2004).

Gráfico 5.11



b. Matriz valorada de las divergencias Actores X Actores (2DAA):

Esta matriz no mide el número de alianzas potenciales (como en 2CAA), sino la intensidad de esas alianzas que integran por parejas de actores sus jerarquías (preferencias). Esta matriz es simétrica.

En la siguiente matriz se presentan las divergencias valoradas entre actores (2DAA), los Sindicatos son los que tienen el mayor número de divergencias, seguido de las organizaciones sociales. Por su parte, PRERE y el Bloque de los 38 son los que tienen menos intensidad de divergencias.

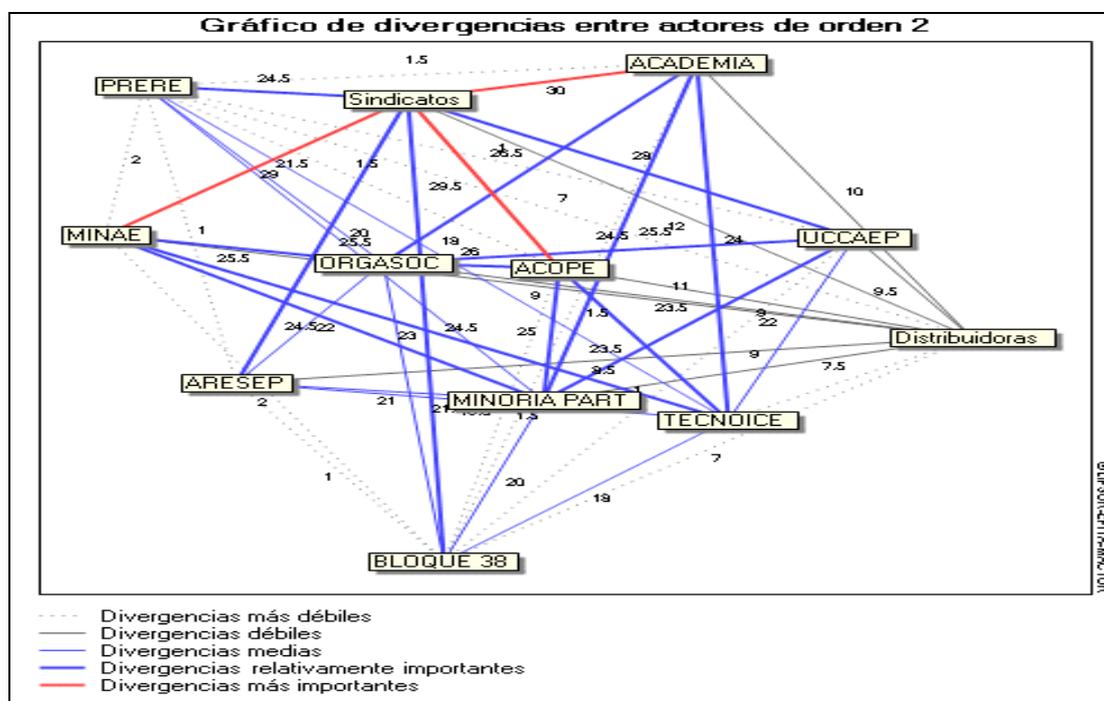
De forma consistente y similar a los análisis realizados anteriormente, el actor con mayor intensidad de las divergencias son los Sindicatos, seguido de las organizaciones sociales, según se puede ver en la matriz 2DAA. El actor con menos discrepancias con valores similares son PRERE y Bloque de 38.

Cuadro 41

	MINAE	ARESEP	UCCAEP	BLOQUE 38	Sindicatos	ACOPE	Distribuidoras	MINORIA PA	TECNOICE	ACADEMIA	ORGASOC	PRERE
MINAE	0.0	0.0	0.0	2.0	29.0	0.0	9.0	24.5	23.0	0.0	25.5	2.0
ARESEP	0.0	0.0	0.0	1.0	25.5	0.0	8.5	21.0	19.5	0.0	22.0	1.0
UCCAEP	0.0	0.0	0.0	1.0	28.0	0.0	9.5	23.5	22.0	0.0	24.5	1.0
BLOQUE 38	2.0	1.0	1.0	0.0	24.5	1.5	7.0	20.0	18.0	1.5	21.5	0.0
Sindicatos	29.0	25.5	28.0	24.5	0.0	29.5	12.0	0.0	0.0	30.0	0.0	24.5
ACOPE	0.0	0.0	0.0	1.5	29.5	0.0	9.0	25.0	23.5	0.0	26.0	1.5
Distribuidoras	9.0	8.5	9.5	7.0	12.0	9.0	0.0	9.0	7.5	10.0	11.0	7.0
MINORIA PAR	24.5	21.0	23.5	20.0	0.0	25.0	9.0	0.0	0.0	25.5	0.0	20.0
TECNOICE	23.0	19.5	22.0	18.0	0.0	23.5	7.5	0.0	0.0	24.0	0.0	18.0
ACADEMIA	0.0	0.0	0.0	1.5	30.0	0.0	10.0	25.5	24.0	0.0	26.5	1.5
ORGASOC	25.5	22.0	24.5	21.5	0.0	26.0	11.0	0.0	0.0	26.5	0.0	21.5
PRERE	2.0	1.0	1.0	0.0	24.5	1.5	7.0	20.0	18.0	1.5	21.5	0.0
N divergencias	115.0	98.5	109.5	98.0	203.0	116.0	99.5	168.5	155.5	119.0	178.5	98.0
Grado de divergencia	47.2											

La gráfica permite apreciar que las discrepancias más importantes se dan entre los Sindicatos con ACOPE, Academia y MINAE, en segundo nivel se ven las diferencias entre el Bloque de 38 con los Sindicatos, así como entre los Partidos de oposición y ACOPE, además de Tecnocracia del ICE y la Academia de Centroamérica.

Gráfico 5.12



Como se observa las discrepancias más altas se dan entre actores sociales favorables a las reformas neoclásicas y los Sindicatos. Otro actor que tiene diferencias importantes

con actores sociales es la Academia de Centroamérica, la cual muestra importantes discrepancias con los Sindicatos, Tecnoctracia del ICE y los Partidos de oposición.

5.4.6.3. Análisis de convergencias y divergencias valoradas ponderadas de objetivos entre actores

Está asociada a la Matriz de posiciones valoradas ponderadas Actores X Actores (3MAO). Identifica para cada pareja de actores la intensidad media de convergencias o divergencias cuando los dos actores tienen la misma posición (favorable u opuesta).

a. Matriz de convergencias valoradas ponderadas de objetivos entre actores (3CAA):

Seguidamente se presentan los resultados obtenidos para la matriz 3CAA:

El actor que tiene el mayor número de convergencias es el Bloque de 38, seguido de la Academia de Centroamérica y ACOPE respectivamente. La convergencia de estos actores junto con UCCAEP y PRERE están orientados como se ha indicado hacia los objetivos que buscan crear mercados, mayor participación privada y homologación del tratado del mercado eléctrico regional.

Cuadro 42

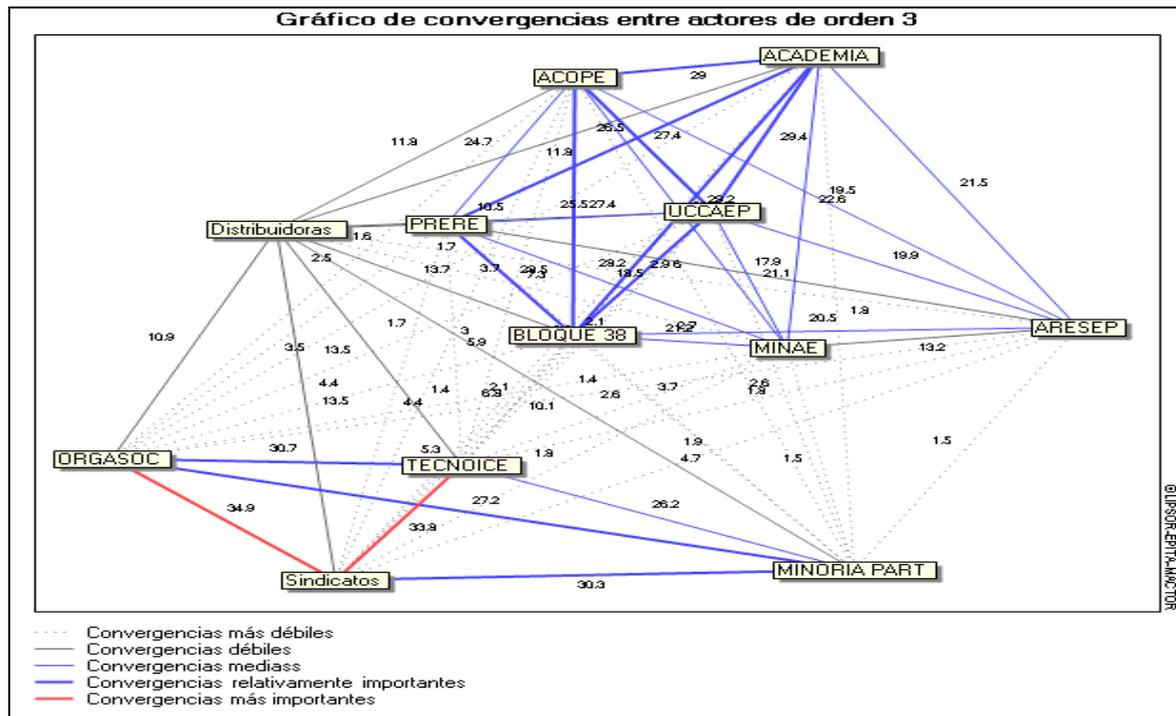
Matriz de convergencias valoradas ponderadas de objetivos entre actores (3CAA)

	MINAE	ARESEP	UCCAEP	BLOQUE 38	Sindicatos	ACOPE	Distribuidoras	MINORIA PART	TECNOICE	ACADEMIA	ORGASOC	PRERE
MINAE	0.0	13.2	21.1	21.2	1.8	20.6	7.3	1.5	2.6	22.6	1.4	18.5
ARESEP	13.2	0.0	19.9	20.5	1.9	19.5	6.0	1.5	2.6	21.5	1.4	17.9
UCCAEP	21.1	19.9	0.0	28.2	2.1	27.4	10.5	1.8	2.9	29.4	1.7	25.5
BLOQUE 38	21.2	20.5	28.2	0.0	5.3	27.4	13.7	4.7	6.8	29.2	4.4	28.5
Sindicatos	1.8	1.9	2.1	5.3	0.0	3.0	13.5	30.3	33.8	2.1	34.9	4.4
ACOPE	20.6	19.5	27.4	27.4	3.0	0.0	11.8	2.7	3.7	29.0	2.5	24.7
Distribuidoras	7.3	6.0	10.5	13.7	13.5	11.8	0.0	10.1	13.5	11.8	10.9	11.6
MINORIA PART	1.5	1.5	1.8	4.7	30.3	2.7	10.1	0.0	26.2	1.8	27.2	3.7
TECNOICE	2.6	2.6	2.9	6.8	33.8	3.7	13.5	26.2	0.0	2.9	30.7	5.9
ACADEMIA	22.6	21.5	29.4	29.2	2.1	29.0	11.8	1.8	2.9	0.0	1.7	26.5
ORGASOC	1.4	1.4	1.7	4.4	34.9	2.5	10.9	27.2	30.7	1.7	0.0	3.5
PRERE	18.5	17.9	25.5	28.5	4.4	24.7	11.6	3.7	5.9	26.5	3.5	0.0
N convergencia	131.8	126.0	170.6	189.8	133.2	172.3	120.9	111.6	131.6	178.5	120.4	170.7
Grado de convergencia	0.0											

El actor con menor grado de convergencias son los partidos políticos de oposición denominados Partidos Minoritarios, seguido de las Distribuidoras y Organizaciones sociales respectivamente.

En la gráfica siguiente se pueden ver los actores sociales con mayor intensidad de convergencias en el triángulo Sindicatos, Organizaciones Sociales y la Tecocracia del ICE. De forma similar se aprecia una intensidad alta de convergencia en el quinteto: Presidencia de la República, Academia, UCCAEP, ACOPE, MINAE.

Gráfico 5.13



Las convergencias que se aprecian constituyen una constante en todos los resultados obtenidos en análisis del juego de actores. Lo anterior plantea con claridad la posibilidad de acuerdos y alianzas entre ciertos actores sociales y por otra parte, como se verá en las divergencias la dificultad de lograr acuerdos para el diseño consensuado de posibles políticas de intervención para la reforma del sector eléctrico.

b. Matriz de divergencias valoradas ponderadas de objetivos entre actores (3DAA):

La matriz 3DAA mide la intensidad de esas alianzas integrando por parejas de actores sus jerarquías (preferencias) de objetivos y sus resultados de fuerza. A continuación se presenta la matriz 3DAA que se obtuvo:

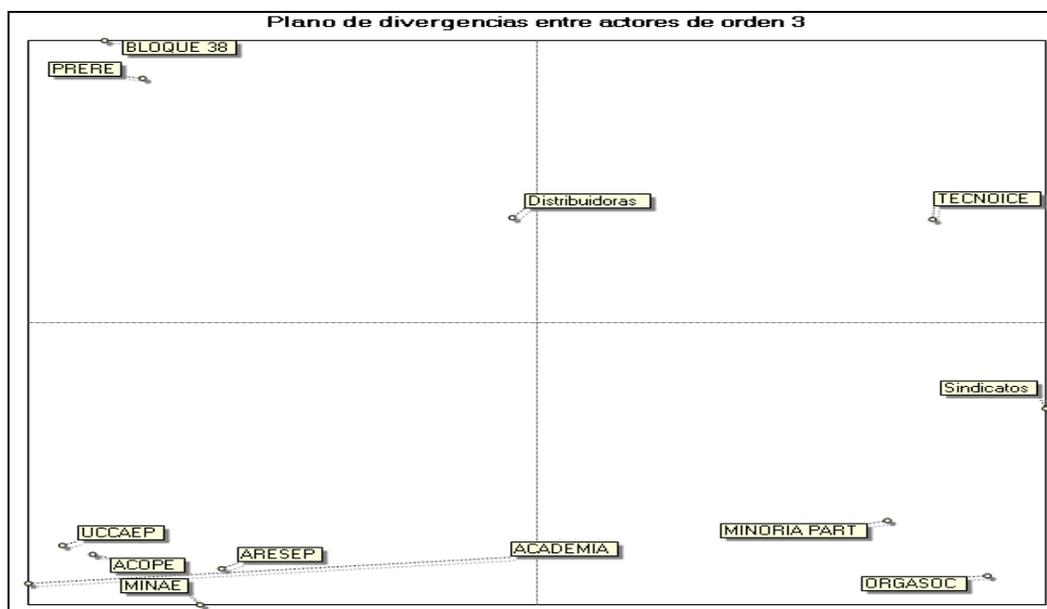
Cuadro 43

Matriz de divergencias valoradas ponderadas (3DAA)

	MINAE	ARESEP	UCCAEP	BLOQUE 38	Sindicatos	ACOPE	Distribuidoras	MINORIA PART	TECNOICE	ACADEMIA	ORGASOC	PRERE
MINAE	0.0	0.0	0.0	1.6	24.4	0.0	5.3	17.0	19.4	0.0	21.7	1.5
ARESEP	0.0	0.0	0.0	1.1	23.1	0.0	5.3	15.8	18.2	0.0	20.5	1.0
UCCAEP	0.0	0.0	0.0	1.3	30.8	0.0	8.7	23.4	25.9	0.0	28.1	1.2
BLOQUE 38	1.6	1.1	1.3	0.0	29.3	1.7	7.3	22.3	23.7	1.9	27.1	0.0
Sindicatos	24.4	23.1	30.8	29.3	0.0	29.5	10.8	0.0	0.0	32.4	0.0	27.5
ACOPE	0.0	0.0	0.0	1.7	29.5	0.0	7.0	22.1	24.6	0.0	26.8	1.6
Distribuidoras	5.3	5.3	8.7	7.3	10.8	7.0	0.0	6.5	6.6	9.0	10.3	6.6
MINORIA PART	17.0	15.8	23.4	22.3	0.0	22.1	6.5	0.0	0.0	25.0	0.0	20.5
TECNOICE	19.4	18.2	25.9	23.7	0.0	24.6	6.6	0.0	0.0	27.5	0.0	21.8
ACADEMIA	0.0	0.0	0.0	1.9	32.4	0.0	9.0	25.0	27.5	0.0	29.7	1.8
ORGASOC	21.7	20.5	28.1	27.1	0.0	26.8	10.3	0.0	0.0	29.7	0.0	25.3
PRERE	1.5	1.0	1.2	0.0	27.5	1.6	6.6	20.5	21.8	1.8	25.3	0.0
N divergencias	90.8	85.0	119.5	117.2	207.7	113.4	83.4	152.7	167.7	127.2	189.4	108.8
Grado % diverg	0.0											

Al igual que con el análisis de divergencias valoradas, en este caso sigue siendo el actor Sindicatos el que tiene más número de divergencias con respecto a los objetivos, asociados a la creación de mercados y participación privada, en segundo lugar de forma similar se encuentran las Organizaciones Sociales. Las Distribuidoras aparecen como el actor social con menor número de divergencias, seguido del regulador (ARESEP).

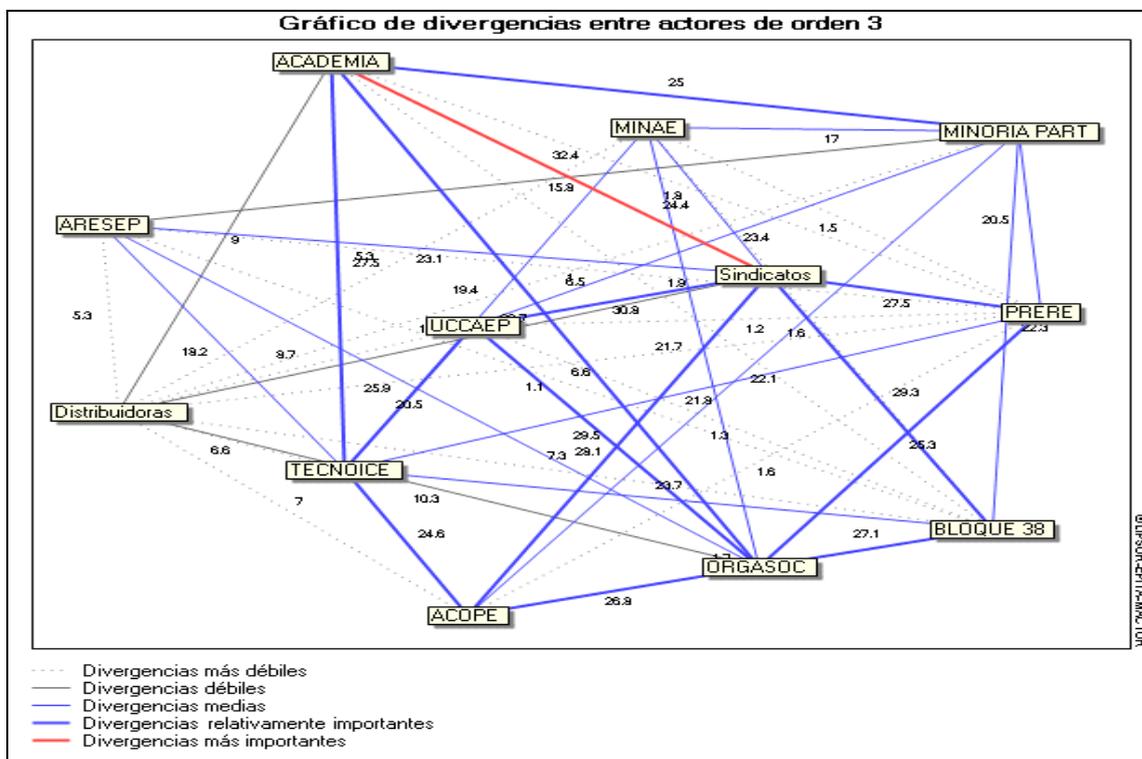
Figura 5.20



El plano anterior muestra una relevante cercanía entre UCCAEP, ACOPE, MINAE, Academia y ARESEP. Por su parte, con ciertas similitudes pero con un poco de dispersión (divergencias) se encuentran las Organizaciones sociales y los Partidos

minoritarios, con mayor divergencia están los Sindicatos. La Tecocracia del ICE tiende a tener elevada intensidad de divergencias.

Gráfico 5.14



En el gráfico anterior se aprecian las divergencias que se dan entre los actores sociales. Como se puede ver la discrepancia más fuerte se da entre la Academia de Centroamérica y los Sindicatos, en ambos existen elementos ideológicos que sustentan sus posiciones, así como intereses específicos ya sea gremial o empresarial, lo cual hace que sus posiciones sean casi en su totalidad divergentes.

Como se puede constatar en el cuadro 43 y su ilustración en la gráfica 5.15, el MINAE tiene sus divergencias mayores con los Sindicatos, seguido de las Organizaciones sociales. Resulta ilustrativo ver que el MINAE prácticamente no tiene discrepancias con la UCCAEP y ACOPE, algo que parcializa su posición, haciendo difícil que esta entidad pueda cumplir la función de agente capaz de lograr acercamientos, obtener acuerdos y negociación entre los diferentes actores sociales.

La UCCAEP tiene sus principales divergencias con los Sindicatos, seguido de las Organizaciones sociales. Destaca que la ARESEP no tiene diferencias con el MINAE, ARESEP y ACOPE. Resulta interesante ver que la UCCAEP no tiene discrepancias en apariencia para la reforma con estos actores sociales; así por ejemplo, debería de esperarse diferencias en algún momento con ACOPE pues esta organización buscará dentro de sus objetivos vender a los mejores precios y mejor postor en un mercado, lo cual podría ser contrario a los objetivos de la UCCAEP, sin embargo, hasta ahora el sector empresarial no ha considerado de forma explícita estas posibles discrepancias que se podrían dar en el seno del sector empresarial del país.

La Tecnocracia del ICE tiene sus principales diferencias con la Academia de Centroamérica, en ello hay aspectos relacionados con visión general sobre el modelo del sector y del sistema económico que llevan a dicho distanciamiento. Con el segundo actor con el cual tiene mayores divergencias el actor Tecnocracia del ICE es con la UCAAP, seguido de ACOPE.

La Presidencia de la República es el actor que de forma más sistemática tiene diferencias con los actores que se oponen a las reformas neoclásicas cómo: Sindicatos, Organizaciones sociales, Tecnocracia del ICE, Partidos minoritarios. Por el contrario se aprecian muy pocas diferencias con los actores a favor, tal y como se puede ver en el cuadro 43.

Del análisis realizado se aprecia la conformación de dos grupos claramente identificables alrededor de la reforma; los que están a favor de reformas de mercado y los que desean mantener el modelo actual inspirado en el Estado Social de derecho. De igual forma, de las posiciones del Poder Ejecutivo se aprecia un alineamiento significativo con las propuestas del sector empresarial representados por ACOPE y UCAAP. Esta situación plantea un reto al proceso de reforma en la arena actual (Poder Ejecutivo), en el sentido determinar cual actor asume el papel de conciliador e intermediario de los intereses de la colectividad, pues la posición asumida por el señor Ministro de Ambiente, es parcializada y ha demostrado poca apertura a realizar un análisis y considerar escenarios de reforma distintos a los que de partida él ha considerado convenientes. Esto plantea una gran debilidad a la formulación actual del proyecto de ley General de Electricidad, el cual se ha

estado discutiendo en comisiones en donde participan la mayoría de actores de la red, sin poder incidir de forma efectiva en ella.

Unido a ello, la red ha pasado de ser una sin jerarquía a una en donde el ministro busca por medio de relaciones oficiales y jerárquicas socavar el análisis y la capacidad analítica y propositiva de los actores sociales, lo cual junto con el desgaste que se está dando en el bloque de los 38 hace pensar que la discusión del proyecto de ley cuando llegue al congreso será muy conflictivo y difícil de lograr su viabilización política a corto plazo.

5.4.7 Análisis integrado de los actores y objetivos para la reforma del sector eléctrico

En esta sección se hará un análisis del proceso y resultados obtenidos en el capítulo, integrando criterios y conceptos desarrollados en capítulos anteriores.

a. Consideraciones metodológicas de la investigación:

En el ámbito de la técnica de Juego de actores, la necesidad de concretar los actores relevantes, permitió el uso del análisis estructural para ayudar a establecer los actores de la red de políticas públicas. Se pudo establecer las relaciones; expresadas en influencias y dependencias entre actores sociales, incluyendo variantes al modelo con el fin de tener en cuenta los recursos que tienen unos y otros para influir sobre el otro.

El determinar los retos estratégicos y objetivos de los actores es un requerimiento del análisis de juego de actores que, coherente con el análisis neoinstitucionalista de la red de políticas públicas, busca establecer los objetivos de los actores en la red y en la definición de la política en cuestión. Esto permitió los rasgos sustantivos del proceso de reforma, determinar con precisión los objetivos y posiciones de los actores, así como establecer influencias y dependencias directas e indirectas.

El proceso de elaboración de las dos matrices que sustentan todo el proceso de análisis posterior resultó de especial importancia. En este caso la retroalimentación de expertos y concedores del sector eléctrico en diferentes ámbitos y disciplinas, así como los procesos de contextualización de carácter general realizados en los capítulos anteriores, fueron de gran valor, para poder identificar variables, posiciones, actores y objetivos. En

general se considera que el desarrollo realizado previo a la aplicación de las técnicas de prospectiva complementa, nutre y brinda un mejor marco de referencia al análisis; algo que no siempre en la aplicación de técnicas de prospectiva se ha podido apreciar.

b. Síntesis de los resultados obtenidos de los actores y los objetivos del análisis del juego de actores de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico:

Del análisis realizado quedó claro que el Bloque de los 38 y la Presidencia de la República son los actores sociales de mayor influencia para llevar a cabo acciones en la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico. Junto con estos dos actores la UCCAEP es un actor con importante influencia dentro de la red de actores considerados. Un actor que fue considerado por criterio del investigador con base en el análisis realizado en los capítulos anteriores, la Academia de Centroamérica, ocupa el cuarto lugar en influencia. Todos estos actores tienen en común su apoyo a procesos de reforma que busquen mayor participación privada, creación de mercados y en general un cambio en la forma como ha operado este sector. Vale la pena insistir que las posiciones asumidas para cada actor son las dominantes, ya que en el seno de cada una de las agrupaciones que fueron analizadas existen posiciones con énfasis y matices diferentes. Un elemento que puede incidir en el análisis realizado es la relativa fragilidad del bloque de los 38, según el contexto actual (diciembre 2008), sin embargo, con base en el interés que han mostrado en el pasado algunos de los miembros de este actor grupal (Libertarios y PUSC), es de esperar que para este tema sigan teniendo posiciones similares y mantengan los acuerdos. No obstante, la reforma tendrá que tener un proceso de discusión, en donde cada actor social, cuando pase a la arena política del congreso tratará de incidir en los aspectos de su interés.

Hay un segundo grupo de actores con una capacidad de influencia por encima de la media, pero menor a los anteriores, estos son las Organizaciones sociales, los Sindicatos y la Tecnoocracia del ICE. Estos actores sociales tienen menor influencia que los antes indicados, sin embargo, su capacidad de influir no es despreciable y ante contextos sociopolíticos apropiados, pueden generar un efecto multiplicador y capacidad de incidir significativamente. Este grupo de actores muestra una posición contraria al aumento de

la participación privada y a la desregulación económica y la creación de mercados, defendiendo el mantenimiento de las competencias y reglas del juego existentes hasta ahora.

Se destaca de los resultados la alta dependencia del MINAE y la ARESEP, actores que pese a tener influencia, igualmente tienen un alto sometimiento de otros actores de la red de políticas públicas. Negativo aparece la relativa dependencia por el marco jurídico existente del Regulador del sector político, lo cual, hace que sus acciones no necesariamente se basen en criterios técnicos.

Un elemento de gran relevancia para este estudio fue la determinación de los objetivos a ser considerados en el análisis. Pese a la complejidad de los procesos de reforma, se considera que los objetivos seleccionados permiten integrar al análisis los aspectos sustantivos de la discusión de la reforma del sector eléctrico del país. Claramente estos objetivos plantean temáticas contrapuestas del tipo de modelo que se podría tener, cuyas posiciones e intereses han sido identificados y analizados para los actores de la RPRSE.

De forma sistemática los actores sociales establecieron sus acuerdos o desacuerdos con base en sus percepciones e intereses que han podido ser determinados en diferentes ocasiones. Así pues, como puede verse de forma clara en el análisis de los planos, los sectores favorables a la reforma neoclásica, se agrupan en determinado espacio (posición). Por otra parte, al establecer sus apoyos hacia los objetivos, de forma consistente favorecen el establecimiento del mercado y la participación privada, estando en contra de objetivos que pretenden mantener los rasgos del sistema existente hasta ahora como: el comprador único, la planificación normativa, la integración vertical y los subsidios cruzados. Dentro del grupo de actores ubicados en esta posición están: UCCAEP, ACOPE, PRERE, Academia, MINAE, ARESEP, Bloque de los 38.

Con una posición de defensa al comprador único, la planificación normativa, la permanencia de la integración vertical y los subsidios cruzados se encuentra otro grupo de actores sociales. Estos actores tienen una posición de defensa de los logros del modelo eléctrico actual y critican los resultados obtenidos de reformas de corte neoclásica en otros países. Rechazan la participación privada en el sector y la creación de mercados, viendo los procesos de disociación de las organizaciones que están

verticalmente integradas un paso para los procesos de privatización, algo que se pudo ver como una de las fases que efectivamente ocurren en los sistemas reformados (ver capítulo IV, sección 4.2). Dentro de los actores sociales con esta posición se encuentran: los Sindicatos, la Tecnoocracia del ICE, los Partidos políticos de minoría en el congreso y las Organizaciones sociales.

La forma como fueron planteados los objetivos, la complejidad de la temática y la forma como se han dado las discusiones, así como el grado de conocimiento de los actores sociales, pese a que son los que más lo tienen en el país, no permiten visualizar en el análisis convergencias en los objetivos por parte de los actores involucrados, más allá de los grupos conformados a partir de las tesis de partida indicados previamente. Lo anterior hace difícil prever con base en el análisis realizado opciones de espacios para la negociación y acuerdo por parte de los dos grupos divergentes en la red de políticas públicas. El análisis más detallado en la siguiente sección, permitirá establecer con mayor precisión si existen opciones de acuerdos que permitan una segunda mejor opción para los dos grupos de actores en conflicto.

Las divergencias surgidas son altas, de forma consistente las posiciones de partida hacen que se den oposición a objetivos que vayan en contra de la tesis básica de los grupos de actores de la red de políticas públicas. De forma bastante simple e ilustrativa los planos de divergencias muestran el distanciamiento de las posiciones de los actores sociales, así como las gráficas permiten ver las convergencias y divergencias que los actores sociales tienen entre sí, manteniendo de forma sistemática las posiciones de los dos grupos señalados.

La convergencia por parte de grupos de actores, las divergencias entre diferentes grupos, junto con la posición claramente a favor de actores como el MINAE y la Presidencia de la República, así como la creación de bloques en la Asamblea Legislativa, llevan a plantear un elemento fundamental en el contexto de las políticas públicas para la reforma del sector eléctrico, y es saber quienes están efectivamente pensando en el diseño de políticas de reforma que tengan como objetivo esencial el interés general, el beneficio de la colectividad nacional. Esto plantea un serio desafío para el proceso de reforma del sector eléctrico en Costa Rica, pues como se ha podido ver, actores sociales que

deberían jugar el papel de catalizadores de iniciativas, de creadores de puentes para el logro de acuerdos básicos, tienen posiciones claramente definidas hacia determinadas orientaciones de política de reforma y están aglutinados con actores sociales con una posición e intereses específicos, por lo cual, la capacidad de poder mediar para el logro del interés de la colectividad se ve seriamente disminuido y cuestionado.

Con base en lo anterior una forma de darle utilidad a la técnica de juego de actores es efectuar ese análisis para diferentes arenas políticas de tal forma que de acuerdo a la etapa y ámbito en que se encuentre el proceso de reforma del sector eléctrico, los análisis se hagan para cada una de las coyunturas y especificidades de esa arena política. Se ha realizado un análisis que considera dos momentos, por una parte la capacidad de formulación del Poder Ejecutivo y por otra parte, la forma como en primer momento estarían algunas ideas de lo que podría ser en la Asamblea Legislativa, a partir de las características y condiciones existentes en el año 2008.

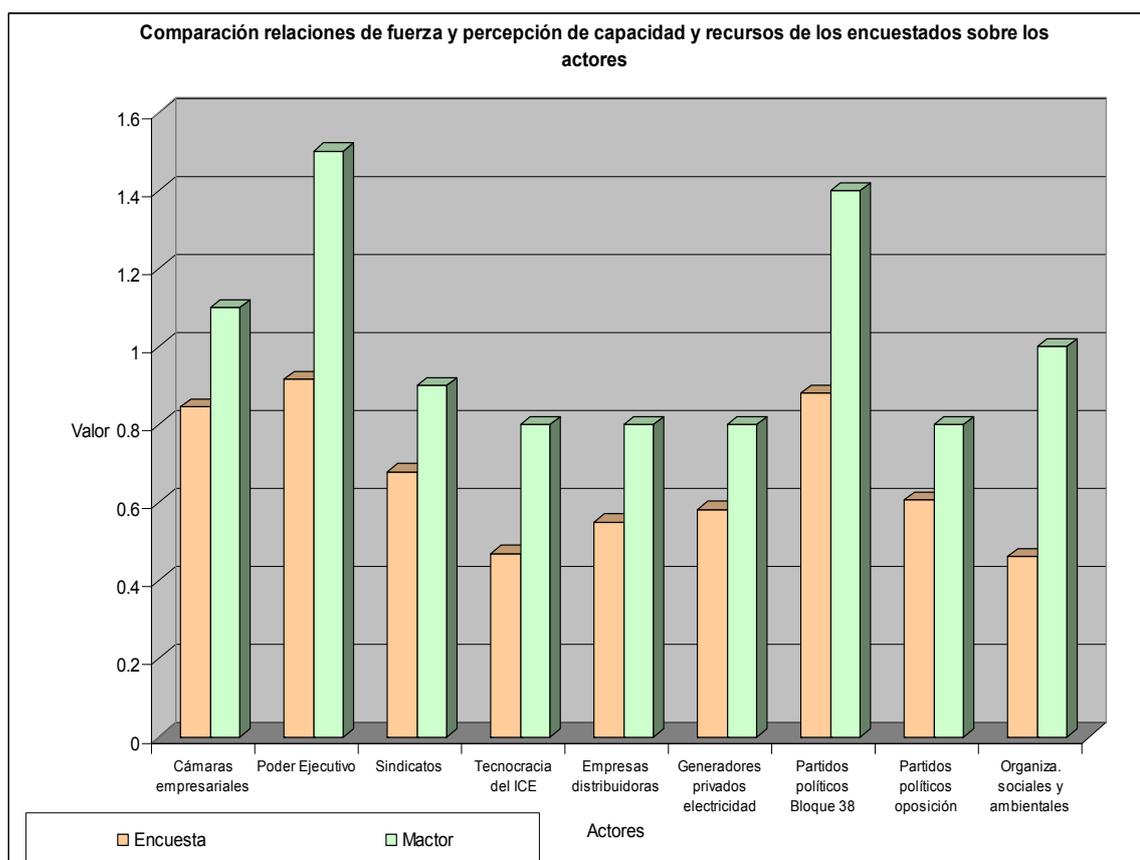
El gráfico siguiente compara los resultados de relaciones de fuerza de los actores sociales con base en la matriz MMIDI y el promedio de la percepción obtenida de la encuesta realizada a diferentes expertos y profesionales relacionados con el sector eléctrico.

Aunque la escala de valoración es distinta, en el gráfico 5.15, lo que se busca es establecer si la percepción de los encuestados es congruente con los resultados obtenidos de la aplicación del modelo MACTOR considerando las influencias directas e indirectas. De forma consistente en ambos casos el Poder Ejecutivo aparece como el que tiene más influencia y recursos. En segundo lugar igualmente tanto en los resultados de la encuesta como con la aplicación de MACTOR el Bloque de los 38 aparece en segundo lugar, al igual que las Cámaras empresariales en tercer lugar.

En el modelo MACTOR el cuarto lugar lo ocupa el actor Organizaciones sociales, mientras que para los expertos consultados este actor, junto con la Tecnoocracia del ICE son los que tienen menos recursos para incidir en la reforma del sector eléctrico. El cuarto lugar para los consultados lo ocupa el actor Sindicatos, mientras que en el MACTOR este actor ocupa el quinto lugar, después de las Organizaciones sociales.

Las diferencias más importantes detectadas entre ambos resultados se da en la valoración más baja que hacen los encuestados de los recursos y capacidad de la Tecnocracia del ICE⁸³ y de las Organizaciones sociales; el resto del orden y relevancia de los actores es similar.

Gráfico 5.15



Con base en los resultados obtenidos con la técnica de Juego de Actores, el Análisis estructural y el análisis de los capítulos precedentes, en la siguiente sección se efectúa el análisis morfológico y dentro de este se elaboran los escenarios posibles de reforma del sector eléctrico a partir de la consideración de las variables esenciales del sistema estudiado y de los objetivos y relaciones de los actores sociales de la RPRSE

⁸³ Un aspecto importante es que en los funcionarios del ICE encuestados, hay una tendencia a subvalorar de forma significativa su capacidad de incidencia con respecto a la percepción que tienen otros actores, lo cual incidió en el valor promedio obtenido.

5.5 Análisis morfológico y creación de escenarios

En esta sección se utiliza las técnicas de análisis morfológico y análisis de escenarios para elaborar las principales o típicas opciones de reforma que se podrían dar en el país. Como insumos se integran a esta fase del estudio el análisis realizado en capítulos precedentes, así como el análisis estructural y el juego de actores realizados en secciones anteriores.

El análisis morfológico busca explorar de forma sistemática los futuros posibles a partir del estudio de todas las combinaciones resultantes de la descomposición del sistema eléctrico en nuestro caso.

5.5.1 Previsión de las variables esenciales

En la sección 5.2 se establecieron con base en el análisis estructural las variables esenciales relacionadas interna como externamente con el sector eléctrico. Para efectos de elaboración de escenarios se requiere que se efectúen las preguntas e hipótesis correctas, cumpliendo con criterios de coherencia y la verosimilitud de las combinaciones posibles. Con base en los resultados de los diferentes análisis de las secciones anteriores, se seleccionaron las siguientes 21 variables esenciales de las 44 analizadas previamente, en la sección 5.3.3.2.

Estas variables inicialmente serán empleadas para luego ir depurando y filtrando las variables que sean más relevantes para efectos de reflejar los rasgos sustantivos de los procesos de reforma y por ende convenientes para la elaboración de los escenarios.

Tabla 5.11: Variables esenciales seleccionadas preliminarmente para el análisis

Número y nombre de las variables relevantes
2: Política de inversión y de gasto público
3: Política de regulación de la economía.
6: Políticas y acciones de los organismos financieros internacionales con respecto a la participación pública en la economía
8: Precio internacional de los derivados del petróleo.
10: Dotación y posibilidad de explotación de recursos energéticos.
14: Capacidad de movilización social y otros medios legítimos para incidir en las políticas públicas
19: Precio de la electricidad
20: Oferta de electricidad
22: Competencia en la producción de electricidad
23: Tarifas servicios eléctricos
24: Mercado mayorista nacional
27: Participación de actores en el mercado regional
28: Seguridad de suministro eléctrico
29: Criterios para determinar inversiones en generación, transmisión y distribución
30: Características y combinación de las fuentes de generación del sector eléctrico (Mix)
37: Grado de disociación de las organizaciones.
38: Tipo de regulación en el SE.
39: Incentivos para fuentes renovables.
40: Influencia política en toma de decisiones técnicas.
42: Percepción e importancia de organizaciones en la sociedad
43: Objetivos de los actores sociales

5.5.2 La construcción del espacio morfológico

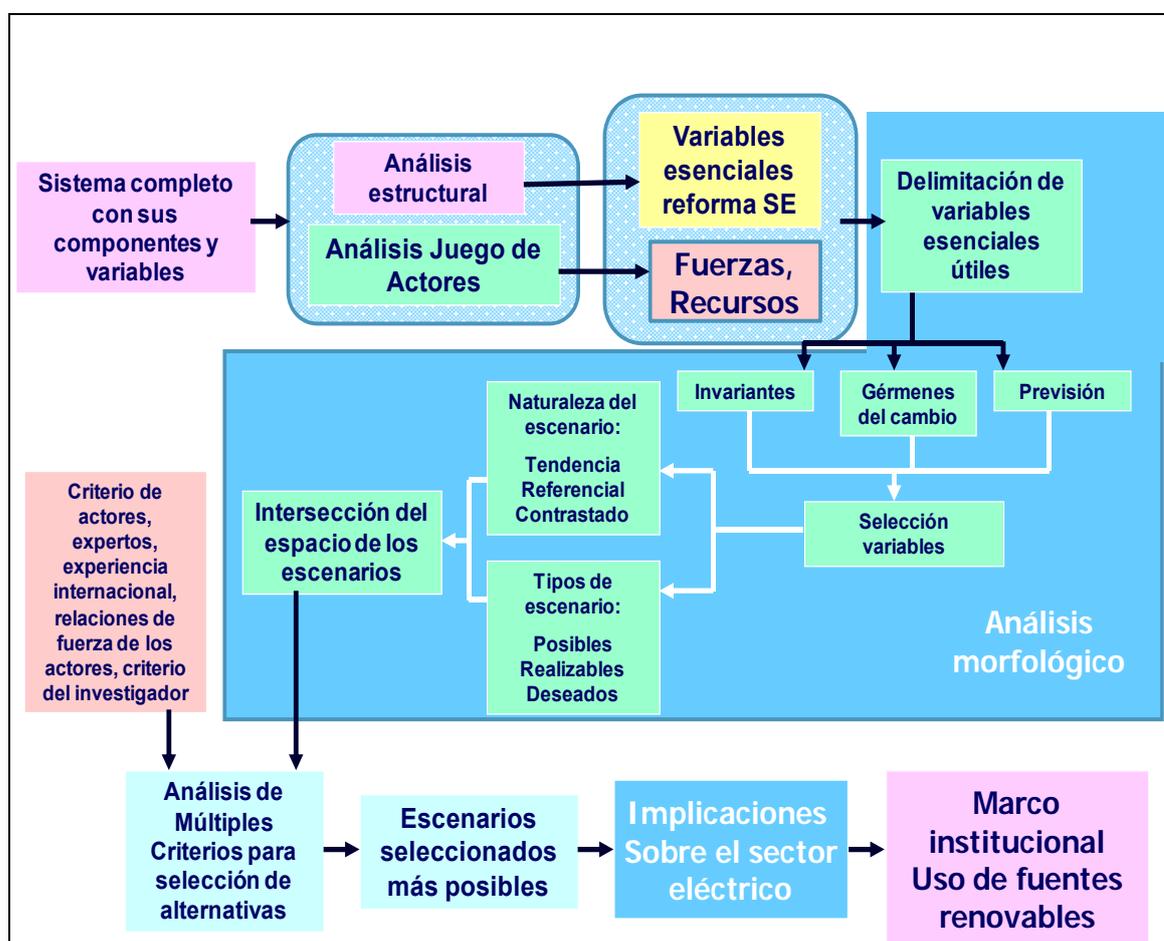
En esta fase se descompone el sistema en componentes o subsistemas, este trabajo se realizó en la sección 5.2 cuando se efectuó el análisis estructural, por lo que en el análisis morfológico se utilizarán variables que forman parte de diferentes componentes. De la descomposición del sistema, la elección de los componentes requiere de un análisis profundo. Es útil tener los componentes tan independientes como posibles, que permitan explicar en lo sustantivo en nuestro caso el sector eléctrico. Debe buscarse un equilibrio en el número de componentes que se toman para el análisis, muchos pueden obstaculizar el análisis, mientras que un número muy limitado puede llevar a un análisis parcial o en exceso simplificado del sistema en estudio (Godet, 2007).

Reducción del espacio morfológico:

Esta fase consiste en llevar el espacio morfológico inicial a un sub. espacio útil, mediante la introducción de criterios de exclusión, selección a partir de la cual las combinaciones podrán ser examinadas.

En la siguiente figura se resume esquemáticamente el proceso para obtener las variables básicas para efectuar el análisis de los escenarios:

Figura 5.21



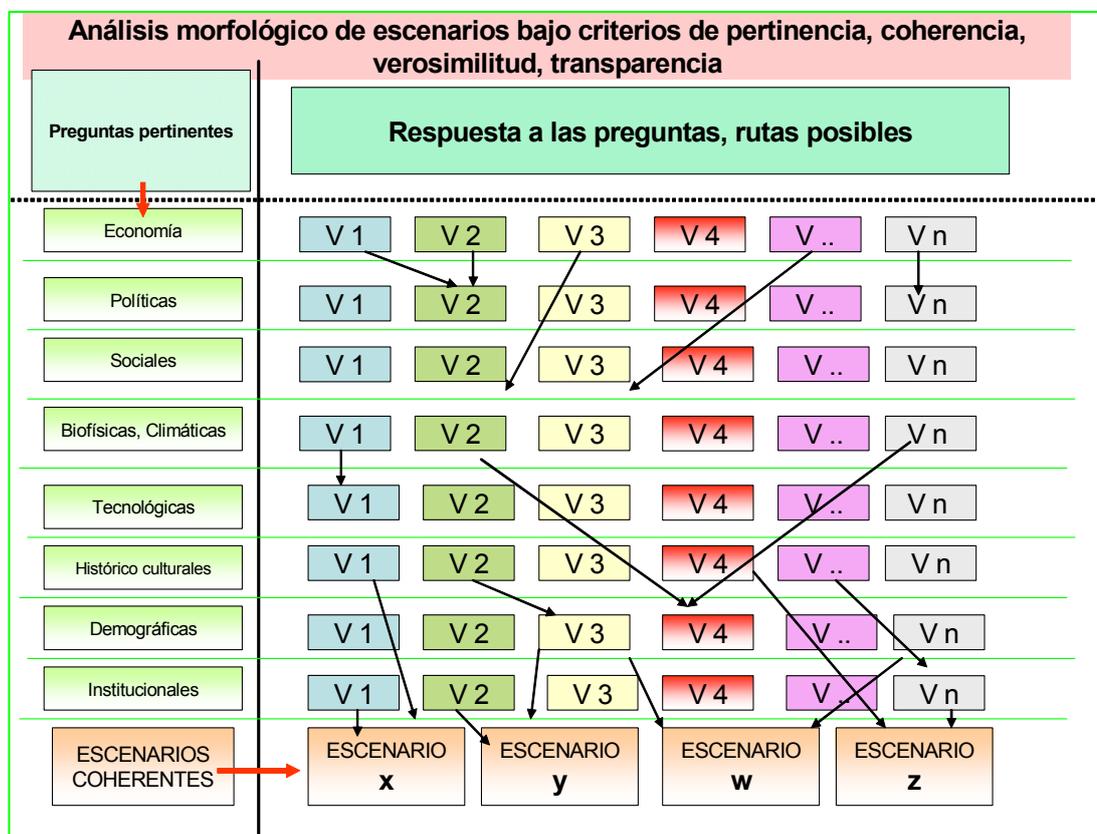
La figura anterior muestra los pasos que se han seguido para la selección de variables y de los escenarios de análisis más posibles. En las siguientes secciones se aplicará gran parte de los elementos resumidos en esta figura.

Este método morfológico es útil para la construcción de escenarios de forma sistemática. Una de sus limitaciones es la elección de los componentes, lo cual lleva implícito el riesgo

de ignorar componentes, que pueden conducir igualmente a escenarios futuros de relevancia. (Del Toro, 2004; Mojica, 2006)

En la figura siguiente, en el lado izquierdo se efectúan las preguntas sobre elementos esenciales del sistema, que pueden tener incidencia en la elaboración de posibles rutas de acción de los acontecimientos en cada uno de ellos, que da como resultado diferentes combinaciones de opciones de escenarios. Dada la cantidad de las opciones, la labor que sigue a continuación es ir filtrando y discriminando alternativas con el fin de contar con subespacios útiles para especificar un conjunto básico de escenarios más posibles para el análisis.

Figura 5.22



5.5.3 Análisis morfológico para elaboración de los escenarios

Para la elaboración de los escenarios se requiere efectuar un análisis que permita establecer una previsión del comportamiento futuro de las variables esenciales para obtener una idea de los sucesos posibles que se pueden dar en el sector eléctrico de Costa Rica a los cuales éste se deberá adaptar y modificar, debiéndose tomar decisiones en diferentes ámbitos en el corto, mediano y largo plazo.

El diseño de los escenarios dependen del tipo de visión adoptada que puede ser exploratoria, normativa, anticipativa, así como de la probabilidad.

La fase prospectiva por medio del método de escenarios tiene dos etapas:

1. Construcción (descripción) de los escenarios y de sus variables.
2. Simulación (proyección, “recreación”) de los escenarios.

Con base en las variables que se obtuvieron en la sección 5.3, se procede a describir las variables esenciales según las siguientes categorías: (Del Toro, 2004)

Previsión: Es ver antes, constituye un futuro a imagen del pasado. Es una apreciación cifrada a partir de los datos del pasado y bajo ciertas hipótesis.

Invariante: Fenómeno que se supone permanente hasta el horizonte estudiado.

Tendencia: Movimiento que afecta a un fenómeno de larga duración.

Gérmenes de cambio: Factores de cambio, apenas perceptibles hoy pero que constituirán las tendencias dominantes del mañana.

Seguidamente con base en las variables más importantes definidas en el análisis estructural se hará la primera aproximación del comportamiento futuro de las variables, con el fin de ir filtrándolas para llegar a precisar los escenarios más específicos que sean posibles de determinar, en el contexto actual de incertidumbre y de posibles caminos a tomar con respecto a las reformas del sector eléctrico.

Tabla 5.12.a: Previsión para las variables esenciales del sistema

Número y Variable	Invariantes	Tendencias	Gérmenes de cambio	Previsión
2: Política de inversión y de gasto público	Se trata de mantener un equilibrio entre ingresos y gastos, sin que exceda más del 2% del PIB.	Política restrictiva con el fin de minimizar el déficit, dando más participación a la empresa privada.	Disminución del papel del Estado en las actividades económicas, restricción del gasto e inversión.	Se restringe el gasto público, se dan crisis de déficit, atacándolo por el gasto y no por una mejor y justa generación de ingresos.
3: Política de regulación de la economía.	El Estado mantendrá una regulación sobre las actividades económicas relevantes.	Se disminuye los ámbitos de regulación para que sea el mercado y la iniciativa de los agentes económicos.	Procesos de integración económica por medio de acuerdos comerciales que llevan a menos regulación.	Habrà conflicto entre quienes desean control y regulación y los intereses económicos, tenderà una combinación.
6: Políticas y acciones de los organismos financieros internacionales con respecto a la participación pública en la economía	Énfasis en el mercado y en priorizar la participación privada, desregulación cuidadosa de la economía.	Orientación por el mercado y la participación privada como medio, con regulación de sectores relevantes.	Los resultados obtenidos de las reformas estructurales pueden llevar a asumir visiones más pragmáticas y menos ideológicas.	Se mantendrá el estímulo a la creación de mercados y participación privada, con diseños regulatorios que tengan en cuenta la realidad de los países.
8: Precio internacional de los derivados del petróleo.	Se mantendrán precios elevados.	Precios elevados, disminución de reservas y mayores costos de explotación.	Se tenderà en un horizonte de largo plazo a la adopción de nuevas tecnologías y fuentes más limpias.	Para los próximos 25 años será determinante las oscilaciones del precio.
10: Dotación y posibilidad de explotación de recursos energéticos.	La dotación esta dada, la conciencia ambiental seguirá siendo importante.	Conforme el precio de los energéticos sea más alto, proyectos no rentables serán viables, así como es posible que se hagan ajustes para explotar las fuentes energéticas del país con restricción en la actualidad.	Aumento de los precios de los energéticos, alta demanda y nuevas tecnologías, así como potenciales acuerdos harán que se tenga mayores opciones de explotación.	La posibilidad de explotación de la dotación de recursos energéticos seguirá teniendo restricciones, el aumento de la demanda y su costo harán que paulatinamente se amplíe la posibilidad de explotación.
14: Capacidad de movilización social y otros medios legítimos para incidir en las políticas públicas	Seguirà latente, aumentando de acuerdo a la coyuntura y la acumulación de elementos estructurales.	Se disminuye el poder de los sindicatos, aumenta el de otras organizaciones sociales.	El nuevo modelo lleva a que los sectores medios ligados al Estado pierdan poder de incidencia en ellos. Una sociedad más individualista y materialista incidirá sobre la organización social.	Algunos sectores sociales mantendrán su influencia en el ámbito social y político, los valores y costumbres creados a través de la historia mantendrán vigente la posibilidad.

Tabla 5.12.b: Previsión para las variables esenciales del sistema

Número y Variable	Invariantes	Tendencias	Gérmenes de cambio	Previsión
19: Precio de la electricidad	Se mantendrá una parte por medio de tarifa regulada.	Continuará el aumento de los energéticos, y la disminución de los subsidios al sector residencial.	El pasar una parte de la electricidad producida a la definición por medio de un mercado incidirá en oscilaciones de precios, con tendencia al aumento.	Se buscará tener un subsidio a los sectores de menos ingresos.
20: Oferta de electricidad	Se mantendrá la producción con participación pública y privada.	Se diversificará la oferta energética incluyendo otras fuentes renovables.	Se dificultará el desarrollo de renovables por los riesgos e incertidumbres del mercado.	Énfasis en fuentes renovables de electricidad, con una planificación normativa flexible.
22: Competencia en la producción de electricidad	Se creará competencia únicamente para renovables.	Se tenderá a que haya más productores de electricidad.	Se creará normativa que hará posible la competencia nacional y regional.	Habrá un productor público con peso importante en el mercado.
23: Tarifas servicios eléctricos	Se tendrá una tarifa al costo más un rédito para desarrollo en el sistema regulado.	Los precios de mercado de la energía transada irán incidiendo en las tarifas eléctricas reguladas.	Conforme el mercado asuma más relevancia la posibilidad de regular un servicio público bajo principio al costo será más difícil.	Las tarifas tenderán a aumentar y mostrar el valor para todos los sectores de consumo.
24: Mercado mayorista nacional	Participarán organizaciones públicas y privadas.	Se dará un aumento paulatino conforme se disminuyan los requisitos para los participantes.	El mercado regional tendrá una influencia significativa en el diseño y el desarrollo del mercado.	El mercado tomará de forma gradual cada vez más importancia, pero será necesario tener una parte del sistema regulado.
27: Participación de actores en el mercado regional	Se definirá una normativa para que ciertos actores calificados puedan participar.	Las participaciones serán para excedentes de electricidad que se den a nivel local.	La homologación del tratado marco del mercado regional será un elemento de cambio, dependiendo del alcance de éste.	Paulatinamente se dará una mayor participación de actores calificados.
28: Seguridad de suministro eléctrico	Se tendrá seguridad de suministro con restricciones en época de verano.	La alta tasa de crecimiento de la demanda y los rezagos en la oferta harán que se tengan períodos críticos de abastecimiento.	La participación privada en la generación, ciclos combinados de gas y el mercado regional, así como el desarrollo tecnológico mejorarán la seguridad.	El sistema será seguro, pese a períodos críticos en verano.
29: Criterios para determinar inversiones en generación, transmisión y distribución	La planificación normativa seguirá influyendo en las decisiones de inversión.	Los precios de mercado incidirán sobre las decisiones de inversión, modificando las pautas.	La homologación del MER, así como la creación del mercado mayorista influirá en las decisiones de inversión futuras.	Deberá considerarse la planificación normativa y la evolución y características de los mercados que se desarrollen.

Tabla 5.12.c: Previsión para las variables esenciales del sistema

Número y Variable	Invariantes	Tendencias	Gérmenes de cambio	Previsión
30: Características y combinación de las fuentes de generación del sector eléctrico (Mix)	La dotación de recursos y las características técnico operativas de las plantas seguirán siendo determinantes para la operación del sistema. La hidrología y desarrollos en cascada tienen gran influencia.	Los fenómenos de cambio climático cambiarán la disponibilidad de agua y viento, modificando la forma como se pueden tener a disposición las plantas.	El mercado tenderá a modificar la composición de generación. El desarrollo tecnológico y los precios de los derivados del petróleo harán que las fuentes renovables no convencionales aumenten su participación, si existen estímulos para ello.	Las plantas hidroeléctricas seguirán siendo fundamentales en el sistema eléctrico. Habrá restricciones para el desarrollo de mercados por las características físico técnicas de las plantas.
37: Grado de disociación de las organizaciones.	Se mantendrán empresas verticalmente integradas.	Se buscará mayor separación primero en costos y luego de gestión, para obtener mayor independencia y separación.	En tanto el mercado se desarrolle, hará necesaria más transparencia en las transacciones, lo cual puede llevar a la necesidad de mayor grado de disociación.	Se mantiene empresas verticalmente integradas con cada vez más separación de actividades.
38: Tipo de regulación en el SE.	Se mantiene un segmento regulado con servicio al costo. Otro regido por el mercado con reglas restrictivas para los participantes.	Aumento del segmento no regulado (mercado).	Nuevas tecnologías y desarrollos en materia de regulación darán nuevas opciones a los sistemas eléctricos.	Se desarrolla un mercado no regulado para grandes consumidores, afectando a las distribuidoras, las cuales deben asignar las pérdidas de clientes al segmento regulado.
39: Incentivos para fuentes renovables.	Con planificación normativa y reglas claras a los actores.	Los privados únicamente pueden generar con renovables.	Las presiones de los privados harán que se den cambios para poder generar con cualquier fuente.	Se mantiene la prioridad sobre fuentes renovables, privados únicamente en caso de necesidad a través de licitación.
40: Influencia política en toma de decisiones técnicas.	Diferentes actores del sector incidirán en políticas relevantes.	La mejora en la regulación y mecanismos más transparentes hará menos factible la influencia.	Mejoras en el marco regulatorio e instancias de participación ciudadana disminuirán la influencia política.	Las autoridades elegidas tenderán a tener afinidad con el sector político y sectores económicos, por ello muchas de las decisiones serán afectadas.
42: Percepción e importancia de organizaciones en la sociedad	Algunas organizaciones mantienen una valoración positiva pero serán menos importantes.	Se tiende a que diversos actores provean electricidad, sean públicos o privados. Baja la valoración de ciertas organizaciones.	Una posible disociación legal y privatización podría ser posible conforme las organizaciones pierdan la percepción positiva que se tiene de ellas en la actualidad.	Disminución de la percepción positiva de las organizaciones públicas, pérdida de relevancia y valoración de ellas.
43: Objetivos de los actores sociales	Mejorar su posicionamiento en el sector para el logro de sus fines, los privados mayores ganancias.	El lucro tiende a dominar en los objetivos de los actores.	Mayor participación privada y el mercado cambian los objetivos de los actores.	Se mantendrá regulación que hace que los actores deban ajustar sus objetivos al entorno.

5.5.4 Los escenarios

Mediante el empleo de escenarios los responsables políticos, planificadores y directivos cuentan con una herramienta que les estimula a diseñar posibles estrategias de futuros “alternativos” para comprender mejor las diversas incertidumbres posibles. (Leney, Coles, Grollman & Vilu, 2004)

Una definición de escenario es:

“Un camino, es decir una combinación que asocia una hipótesis (tendencia, alternativa, ruptura) de respuesta para cada variable en cuestión, no es más que un escenario. El espacio morfológico define muy exactamente el abanico de los futuros posibles.” (Godet, 2007)

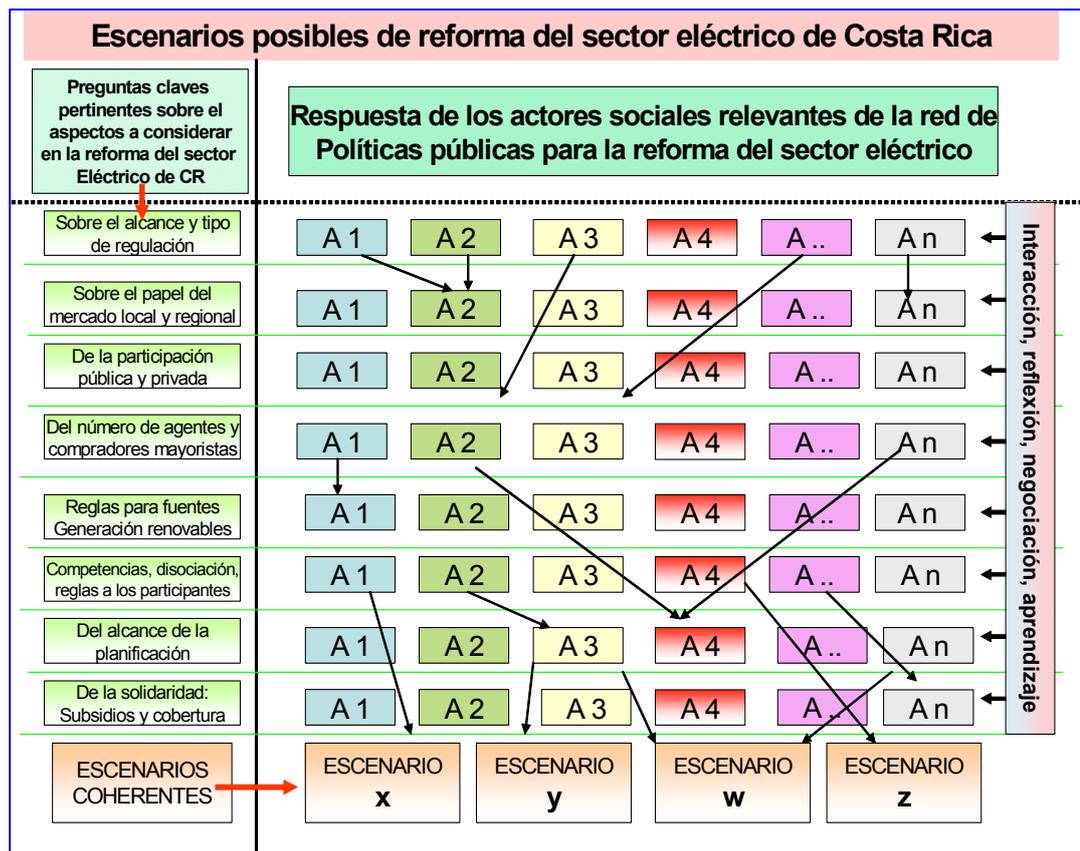
Otra definición de escenario es. “un conjunto formado por la descripción de una situación futura y de la trayectoria de eventos que permitan pasar de la situación origen a la situación futura” (Del Toro, 2004: 227)

La figura siguiente presenta los aspectos transcendentales que están en discusión en el proceso de reforma a partir de los cuales se pueden relacionar de diferente forma y matices para tener un número significativo de combinaciones que permiten contar con un espacio morfológico amplio de escenarios de reforma. Estos aspectos están implícitos en las variables esenciales seleccionadas y por ende contribuirán a la construcción de los escenarios morfológicos útiles para proceder a realizar el análisis de las implicaciones que tienen las diferentes opciones de reforma del sector eléctrico.

En el esquema siguiente se presentan en el lado izquierdo algunas de las más importantes preguntas que se han planteado en el proceso de discusión de la red de RPRSE. Esas preguntas pueden llevar a diferentes escenarios de política de intervención, según las preferencias, objetivos, recursos y procesos que se den para la identificación del problema y de la reforma, por parte de los actores sociales relevantes. Desde el punto de vista teórico se pueden plantear escenarios posibles coherentes, sin embargo, la discusión, conflictos y acuerdos que puedan surgir al fin y al cabo para las políticas de reforma, plantean la posibilidad de incoherencias que tendrán que ser

solucionadas, el poder de ciertos actores expresado en el campo político y en el conocimiento del tema dará ventaja a unos sobre otros.

Figura 5.23



Fuente: Elaboración propia.

Un escenario debe respetar las siguientes condiciones: (Mojica, 2006; Del Toro, 2004)

Pertinencia: Oportunos para el momento, que sea del caso.

Coherencia: que los elementos que lo conforman tengan relaciones lógicas.

Verosimilitud: Verdaderos.

Transparencia: Que no se presten a engaño.

Se pueden tener tres tipos de escenarios: (Mojica, 2006; Leney et al., 2004)

- Escenarios posibles: Todo lo que se puede imaginar.
- Escenarios realizables: Todo lo que es posible habida cuenta de las restricciones.
- Escenarios deseados: Se encuentran en alguna parte dentro de lo posible pero no son todos necesariamente realizables.

Por otra parte, los escenarios pueden ser clasificados según su naturaleza o probabilidad como:

- Escenarios tendenciales: Corresponde a la extrapolación de tendencias.
- Escenario referencial: Es el escenario más probable, sea tendencial o no.
- Escenario contrastado: Es la exploración de un tema voluntariamente extremo, la determinación a priori de una situación futura.

A continuación se presenta un espacio conceptual de las opciones de escenarios a partir de dos atributos el tipo de escenario y la naturaleza de éste. Con base en él se seleccionarán los subespacios conceptuales y morfológicos que se analizarán.

Tabla 5.13: Espacio conceptual para la elaboración de escenarios

Tipos Naturaleza	Posibles	Realizables	Deseados
Tendenciales	ETP	ETR	ETD
Referencial	ERP	ERR	ERD
Contrastado	ECP	ECR	ECD

Como se aprecia del cuadro anterior existen diferentes espacios y combinaciones que podrían darse, se debe tener claro que el análisis que se pueda realizar en esta investigación y en otras difícilmente puede incorporar todos los espacios morfológicos posibles, siendo por ello necesario seleccionar un subespacio morfológico útil para efectos del proceso de análisis de las opciones de reforma en el país. Con base en el cuadro se seleccionarán las variables según el atributo (naturaleza o tipo) que define cada uno de las condiciones del escenario.

Con base en lo antes indicado seguidamente se definen los tres escenarios conceptualizados.

Escenario referencia posible (ERP):

Es el escenario más probable, según el análisis estructural, el juego de actores, los diseños planteados por los involucrados, sea tendencial o no. Caben todos los acuerdos y diseños del sector eléctrico, es decir todos los posibles. Es el más probable de acuerdo

al contexto y realidad de Costa Rica, es en gran medida lo que los promotores de la reforma indican a la comunidad nacional, su propuesta explícita.

Esto lleva entonces a un planteamiento tendencial según la realidad actual, en donde hay una visión pragmática, lo cual pese a la creencia en el mercado, por un principio de realidad política se plantean las medidas de política que sean viables.

Escenario tendencial deseado (ETD):

Es lo que la tendencia ha ido estableciendo en el ámbito internacional y que ha sido promovido en el país por diferentes actores sociales. Es el deseado para aquellos que creen en el mercado y en la participación preponderantemente privada en las actividades económicas y cuyos actores sociales tienen intereses y objetivos en la creación de mercados y eliminación de las restricciones a la participación privada para el desarrollo de la competencia, en donde la provisión de electricidad pasa de ser un servicio público a una mercancía o servicio convencional.

Escenario contrastado deseado (ECD):

Es una definición a priori, con base en el análisis de la red de actores y los resultados de procesos de reforma en el ámbito internacional, así como la situación y características del sector eléctrico y del país en general. Lo que se considera, según el doctorando, que es bueno o deseado para todos los ciudadanos que no tienen relación o interés directo con el sector eléctrico. Trata de contrastar las diferentes combinaciones para encontrar aquellas que quizás sin ser las más probables, son posibles o factibles técnica, económica, ambiental y sociopolíticamente.

Tabla 5.14.a: Hipótesis de comportamiento de las variables esenciales

Número y Variable	Hipótesis de comportamiento de las variables esenciales		
	ERP	ETD	ECD
2: Política de inversión y de gasto público	La inversión y gasto público tendrán restricciones por problemas fiscales recurrentes, en los próximos años Se preferencia la inversión privada regulada por el Estado.	La inversión y gasto público tendrán restricciones por problemas fiscales recurrentes; en los próximos años habrá un manejo ortodoxo, en donde la iniciativa pública se realiza únicamente en aquellas en donde el privado no lo hace.	Se tendrá una situación fiscal sana, con capacidad de inversiones en sectores estratégicos no asumidos por el sector privado. Manejo pragmático, en donde la iniciativa pública y la privada coparticiparán en diferentes sectores.
3: Política de regulación de la economía.	Pese a las presiones por desregulación económica, el país mantendrá regulaciones en las actividades económicas y en sectores relevantes y estratégicos, permitiendo el desarrollo de mercados en donde es posible	Se da un proceso de desregulación en las actividades económicas, con una tendencia a creación de mercados y simplificación de trámites y permisos.	Proceso de regulación en las actividades económicas, mantendrá regulaciones en las actividades relevantes y sobre sectores estratégicos.
6: Políticas y acciones de los organismos financieros internacionales con respecto a la participación pública en la economía	Mantendrán las recomendaciones que preferencia el mercado y la iniciativa privada, se financian obras que el sector privado no realiza.	Se mantendrán limitaciones al acceso al crédito para el sector público en infraestructura que pueda llevar a cabo el sector privado, se condiciona financiamiento a la adopción de reformas neoclásicas.	Mantendrán las recomendaciones que preferencia el mercado y la iniciativa privada, pero asumiendo una posición menos ideológica y teniendo en cuenta las particularidades de los países. Financian obras que se justifiquen para el desarrollo.
8: Precio internacional de los derivados del petróleo.	Seguirá tendencias a precios elevados, por encima de los \$ 100.	Seguirá tendencias a precios elevados, por encima de los \$ 100.	Los precios bajan a niveles entre 75 y 100 dólares.
10: Dotación y posibilidad de explotación de recursos energéticos.	La posibilidad de explotación aumentará dados los precios de los energéticos, sin embargo encontrará fuerte oposición de sectores ambientales del país. Explotación adicional será limitada y gradual.	Se hacen reformas legales para el aprovechamiento de recursos energéticos, se da fuerte oposición de sectores ambientales y sociales del país.	Continúan las restricciones legales y ambientales para la explotación de recursos energéticos. Se busca equilibrio entre sostenibilidad y crecimiento, se ve caso por caso.
14: Capacidad de movilización social y otros medio legítimos para incidir en las políticas públicas	Las organizaciones sociales seguirán teniendo capacidad de movilización en coyunturas y con la acumulación de condiciones para ello. Habrá procesos de deslegitimación por sectores dominantes.	Se mantienen la capacidad de movilización social ante coyunturas y acumulación de efectos estructurales, disminuyendo la capacidad de gestión de las organizaciones sindicales del sector público.	Se concilian diferencias sociales, tensiones por Reforma sector eléctrico Capacidad media de organización social.

Tabla 5.14.b: Hipótesis de comportamiento de las variables esenciales

Número y Variable	Hipótesis de comportamiento de las variables esenciales		
	ERP	ETD	ECD
19: Precio de la electricidad	Se tenderá a aumentar, teniéndose precios regulados (tarifas) y precios de mercado obtenidos por la creación de estos.	Precio con tendencia a aumentar, con mayores aumentos hacia el sector residencial por eliminación de subsidios cruzados. Mayor relevancia del mercado en la definición de precios.	Precios más elevados que los actuales, con subsidios focalizados a población de bajo ingreso. Precios regulados y mercado mayorista restringido.
20: Oferta de electricidad	Alta inversión sobre todo privada en fuentes renovables y no renovables, importación de Centro América de electricidad en mercado de ocasión (spot).	Se da un aumento importante de la inversión privada en proyectos de generación en líneas de transmisión. Importación de Centro América de electricidad en mercado de ocasión (spot). Problemas de seguridad de suministro, ante todo en períodos de enero a mayo.	Alta inversión pública y privada en fuentes renovables, con contratos a mediano y largo plazo, Expansión planificada normativa de la oferta.
22: Competencia en la producción de electricidad	Se crearán condiciones para la competencia entre productores por acceder a ofertas a grandes consumidores y distribuidoras. La competencia se da en el corto plazo por excedentes (mercados spot o de ocasión)	Se desarrollan los mercados entre productores y consumidores grandes, se van creando condiciones para que haya un mayor peso relativo de la energía transada en el mercado.	Se brinda la posibilidad de crear competencia en un mercado mayorista de corto plazo, bajo importantes condiciones que limitan a ciertos actores en participar. Se tiene comprador principal.
23: Tarifas servicios eléctricos	Las tarifas son una de las formas de establecer los precios, mantiene su relevancia en el sistema eléctrico, pues los precios de mercado tienen un peso bajo (con tendencia a aumentar) dentro del sistema eléctrico.	Representan uno de los precios, las empresas creadas tienen como referencias los mercados, ya que dependen de una buena gestión de estos para tener adecuados resultados financieros, las tarifas tienen relevancia pero no es lo que marca las pautas.	Las tarifas reguladas constituyen la base del sistema, se definen con base al servicio al costo.
24: Mercado mayorista nacional	Se fomenta la creación del mercado, de forma gradual, disminuyendo requisitos para participar.	Se fomenta, se disminuyen las condiciones y requisitos a los participantes representando un % importante del sector eléctrico.	Restringido a pocos participantes que califiquen.
27: Participación de actores en el mercado regional	Se da participación con requisitos en el marco de la normativa regional.	Se eliminan restricciones y requisitos pudiendo una importante cantidad de actores participar en la compra y venta de electricidad en el MER	Se puede dar para aquellos actores calificados, según condiciones y requisitos restringidos para hacerlo. Transacciones sólo de excedentes en mercados de corto plazo. Se tiene comprador principal.

Tabla 5.14.c: Hipótesis de comportamiento de las variables esenciales

Número y Variable	Hipótesis de comportamiento de las variables esenciales		
		ERP	ETD
28: Seguridad de suministro eléctrico	El responsable es el MINAE según sus políticas y en segundo las distribuidoras.	Responsables las distribuidoras.	El comprador principal (ICE).
29: Criterios para determinar inversiones en generación, transmisión y distribución	Con base tarifas que definen servicio al costo hacen sus cálculos, integrando potenciales ventas en el mercado no regulado.	Cada empresa debe tener en cuenta las tarifas del sistema regulado, así como el desarrollo de los precios en el mercado, considerando riesgos e incertidumbres propias de éste.	Con base en las tarifas con servicio al costo y la planificación normativa flexible, integrando potenciales ventas de excedentes en el mercado no regulado.
30: Características y combinación de las fuentes de generación del sector eléctrico (Mix)	Sistema preponderante con hidroeléctricas de filo de agua, pocos embalses de regulación, geotermia a la base, más eólicos y biomásico en verano. Limitaciones en los hidroeléctricos para crear mercados por desarrollos en cascada	Hidrotérmico, pocos embalses de regulación, geotermia a la base, más eólicos y biomásico en verano. Compra de electricidad en el MER. Limitaciones en los hidroeléctricos para crear mercados por desarrollos en cascada.	Sistema basado con hidroeléctricas de filo de agua, pocos embalses de regulación, geotermia a la base, más eólicos y biomásico en verano, desarrollos en cascada en las cuencas más importantes. Complemento térmico en meses secos. Similar a lo tenido hasta ahora, con más renovables no convencionales.
37: Grado de disociación de las organizaciones.	Separación de las organizaciones de tipo legal, creando nuevas organizaciones públicas con menor peso en las fases de distribución y producción de electricidad que favorezcan la competencia. Empresas públicas independientes de transmisión y de Centro de Control.	Separación de las organizaciones de tipo legal a corto plazo y procesos de privatización de empresas de distribución y producción de electricidad. Empresa pública independiente de transmisión y Centro de Control.	Separación por costos manteniéndose las organizaciones públicas existentes. Sistema de auditorías y transparencia en operación. Se mantiene dentro del ICE, la transmisión y el Centro de Control con autonomía y un Consejo consultivo para cada uno de ellos.
38: Tipo de regulación en el SE.	Sistema regulado, con una creciente relevancia de sistemas menos regulados, con el fin de crear mercados y fomentar la iniciativa privada.	Combinación de sistema regulado, bajo el principio del servicio al costo, con un mercado no regulado en crecimiento, proceso de desregulación y creación de mercados, que afecta los cálculos económicos, preponderancia del mercado.	Combinación de sistema regulado, bajo el principio del servicio al costo, con un mercado restringido a los excedentes y de ocasión en el MER. Se regula, tarifas y se planifica normativamente el desarrollo eléctrico.

Tabla 5.14.d: Hipótesis de comportamiento de las variables esenciales

Número y Variable	Hipótesis de comportamiento de las variables esenciales		
		ERP	ETD
39: Incentivos para fuentes renovables.	Se establecen proyectos fijos a mediano plazo con base en planificación indicativa, tarifas bajo servicio al costo y de acuerdo a las bondades de la fuente para participar en el mercado.	No hay incentivos explícitos, por necesidad proyectos de relevancia nacional podrían licitarse. El mercado es el que tiende a dar las señales a través de los precios.	Planificación normativa flexible que define proyectos renovables a mediano y largo plazo y en la operación actual con base en servicio al costo.
40: Influencia política en toma de decisiones técnicas.	Se mantiene una influencia política en la toma de decisiones de relevancia, en especial cuando afecta intereses de los empresarios privados ligados a los nuevos negocios, se influye en entes de regulación, rectoría y ejecución.	Se influye en entes de regulación, rectoría y ejecución. Prevalcen las capacidades económicas para incidir en la operación, el mercado y decisiones de política de interés de las empresas existentes.	Se mantiene presión para influencia política en la toma de decisiones de relevancia, en especial cuando afecta intereses de los empresarios. Se crean reglas del juego más claras que lo disminuyen.
42: Percepción e importancia de organizaciones en la sociedad	Las organizaciones públicas mantienen una percepción positiva, pero disminuye su relevancia en el sector, lo cual llevaría a una pérdida de su posicionamiento.	Se llevan a cabo proceso de privatización, debido a la separación en diferentes empresas para procesos que tienen que ser rentables y autosuficientes, no se diferencian de otras.	Las organizaciones públicas mantienen una percepción positiva.
43 : Objetivos de los actores sociales	Ser competitivos, brindar servicio público en sistema regulado, con híbrido de servicio al costo y búsqueda de ganancias en el mercado.	Obtener la mayor participación en el mercado, maximizar las ganancias.	Brindar servicios públicos de calidad, bajo el principio de servicio al costo y tener sanas y sostenibles las finanzas.

Se ha realizado una definición del comportamiento posible de las variables relevantes consideradas para elaborar los escenarios. Estos escenarios por sí mismos permiten efectuar el análisis de las posibles implicaciones de las reformas. Como se ha podido ver, se han seleccionado algunas de las opciones posibles que cada una de las variables han podido asumir, así como se ha partido de la clasificación de los escenarios para a partir de ello elaborar los tres básicos escenarios básicos.

No obstante la definición del comportamiento de las variables de análisis se considero necesario a partir del análisis realizado hasta ahora, tratar de especificar más el posible comportamiento que podrían tomar las variables con base en los distintos diseños de reforma que se han podido analizar en esta investigación. Por ello, seguidamente se hace una integración de criterios y fuentes de información que con base en un análisis de múltiples criterios de forma cualitativa permiten llegar a especificar de mejor forma los potenciales escenarios a los cuales se podrían enfrentar el sector eléctrico de Costa Rica.

El proceso de especificación de las variables de los escenarios antes expuestos, así como la matriz que se presenta seguidamente se obtuvo mediante la incorporación del criterio de los actores sociales o expertos del sistema eléctrico a los cuales se les aplicó el cuestionario, el análisis del juego de actores, la información recabada de los diferentes actores sociales sobre sus propuestas, posiciones y preferencias, la consideración de las relaciones de poder en recursos y capacidad de los actores y sus objetivos, la información obtenida del Análisis Estructural y del Juego de actores, así como el insumo generado por una comisión del sector eléctrico formada por el MINAE.

Para elaborar la matriz se tuvieron en cuenta las siguientes reglas de valor:

5	El resultado de la aplicación de la técnica, la actividad o la información recabada establecen que existe un consenso total sobre la necesidad de adoptar esa política de intervención.
4	El resultado de la aplicación de la técnica, la actividad o la información recabada establecen que existen pocas diferencias sobre la necesidad de adoptar esa política de intervención.
3	El resultado de la aplicación de la técnica, la actividad o la información recabada establecen que existen diferencias sobre la necesidad de adoptar esa política de intervención
2	El resultado de la aplicación de la técnica, la actividad o la información

	recabada establecen que existen diferencias importantes y otras opciones sobre la necesidad de adoptar esa política de intervención.
1	El resultado de la aplicación de la técnica, la actividad o la información recabada establecen que existen diferencias importantes y luchas por lograr que cada opción prevalezca, hay fuertes divergencias sobre la necesidad de adoptar esa política de intervención.

Con base en lo anterior se obtuvo la matriz que se presenta en el cuadro 44:

Cuadro 44: Evaluación multicriterios de opciones de reforma con base en diferentes medios desarrollados en la investigación

Aspecto	Valoración de actores (1)	Resultado del Juego de Actores (2)	Recursos y Poder (3)	Comisión del MINAE	Promedio
Función y tipo de Planificación:					0
Planificación normativa obligatoria					0
Planificación normativa flexible	5		4	4	3.25
Planificación indicativa		2			0.5
Directrices generales					0
Grado y tipo de regulación:					0
Totalmente regulada					0
Regulada con pequeño mercado no regulado (ocasión y grandes consumidores calificados)	4	3	2	4	3.25
Dos ámbitos regulado y no regulado					0
Régimen de Propiedad:					0
Solo público					0
Sólo privado					0
Mixto	5	4	4	5	4.5
Grado de disociación					0
En costos	4	3	2	5	3.5
Separación de gestión y costos					0
Separación legal					0
Privatización					0
Participación en el mercado regional:					0
Un único comprador y vendedor					0
Comprador principal			3	3	1.5
Diversos compradores	3	3			1.5
Integración vertical:					0
Si con separación de costos	5	3	2	4	3.5
Separación de las empresas					0
Subsidios:					0
Si, consumidores y ampliación	5	4	2	2	3.25
No, precio real a todos.					0
Mercado mayorista nacional:					0
Si, lo más abierto posible		2			0.5
Si, solo para segmento de más demanda	4		3	3	2.5
No.					0
Criterios determinar inversiones:					0
Planificación y tarifas regulada, servicio al costo y rédito	3		2	3	2
Tarifas y mercado (competencia para desarrollar)		2			0.5
Precios de mercado					0
Incentivos para fuentes renovables:					0
Si, con la planificación					0
Si, con el mercado					0
No.					0
Si no define	5	5	3	5	4.5

(1) Esta valoración se basa en lo indicado por los actores, en propuestas, prensa, comunicados, según se ha documentado en la tesis.

(2) Es una interpretación con base en los resultados de la influencia dependencia de los actores, el análisis de sus objetivos y las divergencias y convergencias.

(3) Es un promedio de los recursos y poder indicado por los funcionarios y expertos consultados.

5.5.5 Análisis de los aspectos esenciales de los escenarios

Con base en la integración de los resultados obtenidos con diferentes técnicas y fuentes de información se derivan los aspectos más sensibles y relevantes que determinan lo sustantivo del proceso de reforma del sector eléctrico. En el análisis del cuadro 44 se han integrado criterios de expertos, el análisis del juego de actores, los recursos de poder y capacidad de los actores que permiten establecer la tendencia que podría prevalecer, por otra parte se considera el trabajo de la comisión creada por el MINAE en año 2006, en donde la mayoría de actores de la red de políticas públicas tuvieron participación.

Al comparar los resultados obtenidos en el cuadro 44 que integra procesos de análisis previos y los escenarios elaborados se puede establecer lo siguiente:

- a. Los escenarios incluyen las variables internas del sistema eléctrico que efectivamente son sustantivas y que determinan el fondo de la dinámica que podría tener un diseño de reforma del sector eléctrico, esto al compararlo con los procesos llevados a cabo en reformas en el ámbito internacional, los aspectos sustantivos planteados por los actores sociales, el análisis estructural, el juego de actores, de expertos y la comisión creada por el MINAE en año 2006.
- b. Las variables externas al sistema no son analizadas por los actores del sector eléctrico participantes en los procesos de reforma, pero en las discusiones al tener el carácter conflictivo, ellos mismos indican que hay diferencias ideológicas (MINAE, 2006) que dificultan la decisión; teniendo como aspectos de fondo algunas de las variables externas integradas en los escenarios.
- c. En todos los casos el proceso de discusión de la reforma y del diseño de ésta requiere de definiciones claras de cada una de las opciones de política de intervención, pues se discuten aspectos de forma poco precisas con significados distintos, que hacen aún más difícil la comunicación, la negociación y un potencial acuerdo. Eso se aprecia de igual forma en la creación de escenarios, que requieren de aún mayor especificación de

cara a las particularidades, complejidad y opciones de instrumentos para el diseño de reformas que tienen un espectro amplísimo.

- d. De los resultados obtenidos del cuadro 44, se aprecia que hay una preponderancia de dominio de aspectos indicados en el Escenario contrastado deseado (ECD), con algunos aspectos del Escenario referencial posible (ERP). Seguidamente se efectúa un análisis de los aspectos relevantes:
 - i. Con respecto a la función y tipo de planificación, el escenario ECD es coherente con el resultado que se da en el cuadro 44, pues prevalece en ese escenario la planificación normativa, guiada a largo plazo a través de la definición de proyectos fijos determinados por una entidad con capacidad y facultad para ello. Esto se aprecia en el comportamiento que se asume en el escenario para la variable “Criterios para determinar inversiones en generación, transmisión y distribución”.
 - ii. Con respecto al grado y tipo de regulación el escenario ECD, plantea una preponderancia del mercado regulado, con la posibilidad de que se dé un desarrollo de un mercado de excedentes y ocasión, en el ámbito interno como del MER, manteniendo la figura de un comprador principal, pero no único, esto se aprecia en la variable “Tipo de regulación en el SE” y en las “Las tarifas de servicios eléctricos”. En ese sentido es compatible con la tendencia que predomina en los resultados del cuadro 44, en donde se prefiere un mercado regulado con un pequeño mercado no regulado, algo que se desprende del análisis realizado.
 - iii. El régimen de propiedad es uno de los aspectos cuyas posiciones quedan más claras en todo el análisis, en general en la mayoría de los casos predomina una tendencia hacia una participación mixta, así como se sanciona o critica las orientaciones privatizadoras, de igual forma se rechaza aquellas visiones que tiendan a no dejar que la empresa privada participe en las actividades del sector eléctrico, en un marco de regulación en donde en todos los casos el interés general predomine.

- iv. En lo relativo al grado de disociación, en general este no es un tema que según los discursos explícitos de los actores sociales tengan conflictos insalvables. Prevalece el criterio de que es posible mantener las empresas verticalmente integradas, efectuando una separación de los costos. Conforme la dinámica del mercado se consolide, la normativa regulatoria debería estar haciendo ajustes, con el fin de evitar prácticas que busquen posicionamientos en el mercado que no corresponden a la estructura de costos y eficiencia de cada una de las plantas de generación. Se aprecia que lo obtenido del escenario ECD apunta hacia resultados similares a lo que se presenta en el cuadro 44.
- v. Un aspecto que no queda suficientemente claro, en el cual no hay acuerdo entre los actores sociales y los análisis realizados, es la forma como se daría la participación en el MER. Por una parte, se cree en la planificación, en la integración vertical, en la regulación, pero por otra parte, se promueve en algunos actores sociales la posibilidad de participación en un mercado a ellos mismos, definiría otras reglas del juego y podrían entrar en contradicción con elementos centrales de los que los actores se declaran partidarios. En el escenario ECD se plantea la existencia de un comprador principal, restringiendo la participación en ese mercado a actores calificados. Por su parte, de lo que se puede deducir del análisis del cuadro 44, hay una divergencia difícilmente salvable entre los actores sociales; con respecto a ese aspecto, la coyuntura específica y la correlación de fuerzas sociopolíticas en la Asamblea Legislativa serán los que definan este aspecto.
- vi. En lo relativo a los subsidios, en la mayoría se tiende a considerar la necesidad de mantenerlos, la forma de instrumentalizarlo y financiarlo son elementos fundamentales, pues de igual forma los sectores promotores de la reforma ligados al sector empresarial, abogan por eliminación de subsidios cruzados entre sectores de consumo, lo cual limitaría la aplicación de éste, mientras que las experiencias de financiamiento de estos subsidios con recursos del

fisco han mostrado ser insostenibles por las recurrentes crisis fiscales.

- vii. En el escenario ECD, así como en los resultados del análisis del cuadro 44, se consolida una posición de que exista un mercado mayorista en el ámbito nacional. Los requisitos, condiciones y cómo opera, aspectos específicos del diseño de este no están suficientemente claros; esto plantea un punto de discusión futura una vez que se tengan propuestas concretas y cada actor pueda efectuar un análisis del logro o perjuicio de sus objetivos.
- viii. Los incentivos para las fuentes de generación eléctrica con renovables no es un tema de conflicto; para todos los actores sociales de la red, en todas las instancias de análisis, queda claro que se desea tener un desarrollo eléctrico con fuentes renovables. Sin embargo, el cómo se daría, en qué medida es complementario el mercado con las fuentes renovables de generación, en qué medida hay instrumentos efectivos para compatibilizar políticas públicas que promuevan los renovables en un escenario con un mercado acotado o bien en uno desarrollado, plantean elementos que los actores sociales de la red no han llegado a establecer y que seguirá así hasta tanto no se tengan propuestas concretas de la reforma para efectuar el análisis.

5.6 Análisis integrado de las políticas de reforma del sector eléctrico

El proceso de análisis por medio de las diferentes técnicas de la prospectiva y el marco teórico neoinstitucionalista ha permitido confirmar, ampliar y determinar aspectos relevantes relacionados con los actores sociales, sus intereses, objetivos, acuerdos y diferencias. Con base en el análisis realizado seguidamente se estudia e integran elementos presentados en el capítulo IV y V.

5.6.1 Análisis de los resultados de la aplicación de la prospectiva e implicaciones sociopolíticas para la reforma del sector eléctrico

La investigación permitió integrar enfoques teóricos y metodológicos dándole complementariedad, coherencia y unidad, para el análisis del proceso de reforma del

sector eléctrico. Específicamente el análisis de la redes de actores fue empleado, operacionalizando una serie de variables que estaban implícitas en categorías de análisis, lo cual permitió conocer mediante tipologías y caracterizaciones los actores y la red en las cuales estaban inmersos.

El análisis de la red de actores realizado para la situación presente, fue usada para establecer la línea, base que dio lugar al análisis de prospectiva, específicamente el análisis estructural y posteriormente el de juego de actores. Unido a ello, se buscó la consistencia conceptual y la influencia en la aplicación del enfoque de prospectiva al considerar en la identificación y definición de las variables internas y externas del análisis estructural, el enfoque neoinstitucionalista en sus diferentes vertientes.

Seguidamente se analizan los principales resultados y sus implicaciones de la aplicación de las técnicas de prospectiva para el estudio del sector eléctrico.

a. Del análisis estructural, su elaboración, su aporte y sus resultados:

De forma específica el análisis estructural permitió establecer las variables externas e internas que bajo la concepción asumida en esta investigación se consideran relevantes. Se aprecia por su parte, que dependiendo del marco teórico es posible que un mismo sistema de análisis tenga diferentes variables relevantes, pues precisamente los conceptos y categorías, definidos en un determinado marco teórico, llevan a especificar o desechar aspectos que son considerados o dejados de lado a la hora de definir las variables importantes del sistema en estudio.

En el caso de la presente investigación, el análisis estructural realizado trató de identificar y considerar todas aquellas variables que fueran sustantivas en la definición y explicación del sistema eléctrico de Costa Rica, considerando desde una perspectiva amplia aspectos físicos, técnicos, socioculturales, políticos y económicos. Los procesos de depuración y ajuste llevaron a establecer un conjunto de variables, las cuales fueron conceptualizadas partiendo del objeto de estudio de la investigación y de las convenciones existentes.

Predominan en las variables externas relevantes seleccionadas las económicas y sociopolíticas. Las económicas refieren en forma general a los aspectos que definen el modelo económico que oriente el país y que sin duda determina en mucho las posibles orientaciones que en el seno del sector eléctrico se den. Además de la actividad económica, el sector eléctrico ha sido altamente influenciado y lo será en el futuro en el contexto de la reforma por las políticas de inversión y de gasto público de los gobiernos, así como por la política de regulación de la economía que incidiría en el diseño probable de la reforma del sector eléctrico.

Desde el punto de vista sociopolítico resalta en las variables externas seleccionadas la importancia que tienen los mecanismos de participación social y rendición de cuentas a los ciudadanos, así como la capacidad de movilización social y otros recursos de la sociedad para incidir sobre las políticas públicas. En general pareciera claro que de acuerdo a la correlación de fuerzas políticas que tienen el poder en el país, es muy posible que reformas de corte neoclásico puedan llevarse a cabo, sin embargo, en general el elemento que inhibe y el cuidado que media en las propuestas y su posibilidad de ejecución estriba en la probabilidad de que se desencadenen procesos de movilización social similares a los que se dieron en 1963, 1983 y 2000 que puedan dar al traste con las reformas y con la capacidad política misma del gobierno. Por ello, la variable "Capacidad de movilización social" es importante, aunque en ciertos momentos pareciera no serlo, ciertos contextos y propuestas pueden desencadenar en la sociedad costarricense movimientos sociales de alcance poco previsible.

Las variables "Costumbres y reglas de comportamiento de los actores sociales", "Capacidad de gestión de las organizaciones" y "Respeto y aplicación de las normativas y políticas públicas", son variables consideradas que tienen una influencia neoinstitucionalista. Estas influyen de forma no siempre perceptible por el sistema, pero en el marco de la reforma del sector eléctrico, cuando se propongan determinadas opciones de reforma incidirán en las posibles acciones y comportamientos de los actores sociales y por ende en los resultados.

Las variables internas relevantes del sistema eléctrico consideradas en el análisis están clasificadas en económicas, institucionales, socioeconómicas y físicas. Implícitamente en

la mayoría de variables se debe tener presente aspectos técnicos operativos de los sistemas eléctricos que determinan o limitan la forma cómo debe operar el sistema.

Para el análisis estructural se establecieron las variables esenciales del sistema, las cuales fueron establecidas con base en el análisis de los procesos de reforma internacional, las propuestas realizadas en el país, los objetivos y criterios de los actores sociales y las orientaciones fundamentales del sistema (la situación actual y las posibilidades futuras). De los resultados obtenidos se aprecia que hay variables claves que en el marco de una posible reforma desencadenan procesos de cambio en todos los ámbitos. Este es el caso de variables como: “Competencia en la producción de electricidad”, “Mercado mayorista nacional”, “Participación de actores en el mercado regional”, estas variables están relacionadas con procesos de apertura y creación de un mercado en el sector eléctrico.

Dentro de las variables relevantes analizadas prevalecen las de tipo económico; sin embargo, resaltan algunas sociopolíticas como la Influencia política en las decisiones, algo que evidencia la debilidad institucional del sistema. Igualmente resultó relevante la “Percepción e importancia de las organizaciones en la sociedad”, que denota el valor de éstas. Otras variables relevantes que se ha indicado que fueron consideradas fueron la “Capacidad de movilización social”. Las variables más relevantes están asociadas a los aspectos económicos que forman parte de la agenda de reforma del sector eléctrico, como se mencionó al inicio, asociadas a la creación y ampliación del mercado eléctrico en el ámbito regional, pero a su vez surgen contrapesos en variables como la valoración positiva de las organizaciones del sector y la posibilidad de movilización social que hace que los promotores de reformas neoclásicas sean un poco más cautos.

b. Del análisis del Juego de Actores, su concepción implícita, su aporte, resultados y limitaciones:

Con base en el establecimiento de las variables esenciales se definió de forma general los posibles actores sociales que podían tener influencia directa o bien indirecta por medio de un actor de relevo. Los resultados permiten por una parte, dar luz sobre los posibles actores sociales de influencia y relación con el sector eléctrico y los medios y

actores empleados para incidir en el sector eléctrico, lo cual constituye un insumo para apoyar la selección de los actores claves, sus objetivos y su comportamiento. Además con base en las variables claves seleccionadas en el Análisis estructural se filtraron las variables para el Análisis morfológico y especificación de los escenarios que se han realizado. En general se aprecia que los actores sociales y variables que han sido seleccionadas por medio del análisis estructural son pertinentes y apoyan o complementan los resultados obtenidos por otros medios en el proceso de la investigación.

El proceso de análisis de la RPRSE se inició en el capítulo IV en donde se tipificaron, analizaron los posibles actores y se definió el espacio conceptual de los actores y la red, que permitió la aplicación de la técnica de Juego de Actores. De ese análisis se puede indicar lo siguiente:

- a. Hay una marcada concentración de un grupo de actores en objetivos relacionados con la apertura, creación, participación y homologación del mercado eléctrico regional.
- b. Por otra parte, se da otro grupo que busca mantener las características y elementos del modelo actual que se ha considerado exitoso, como: empresas verticalmente integradas, planificación normativa, un comprador único en el país y la región, participación privada regulada, eliminación de restricciones a la inversión pública, subsidios cruzados entre sectores de consumo, regulación del sistema eléctrico.
- c. La capacidad de los diferentes actores de influir o de ser influido en la RPRSE llevan a indicar según el MACTOR que el grupo de actores que busca la reforma de carácter neoclásico, tiene mayor capacidad de influencia que los otros grupos de actores, sin embargo, este es un proceso dinámico y los aspectos sociopolíticos pueden modificarse rápidamente, en especial dado el contexto histórico de Costa Rica relacionado con ese sector.
- d. Al efectuar el análisis de los objetivos y actores de la RPRSE se aprecia que hay una división entre los actores por las preferencias de los objetivos relacionados con la apertura y creación de mercado y los que prefieren un sistema regulado y planificado. Por lo anterior, no aparecen objetivos o aspectos que en primera instancia pudieran ser sujetos de discusión y de logro de consensos o acuerdos

entre los actores divergentes; esto plantea una seria limitación a la posibilidad de crear espacios de negociación.

- e. Destaca de los actores MINAE y Presidencia de la República la fuerte preferencia por objetivos de apertura y creación de mercados, con una convergencia de objetivos casi total con sectores como: UCAAEP, ACOPE, la Academia de Centroamérica, lo cual no crea las condiciones necesarias para que estos dos actores representantes de la colectividad puedan proceder a efectuar un proceso de negociación y potencial acuerdo entre los actores en conflicto.
- f. Las divergencias y convergencias entre los actores sociales confirman el hecho de que existe una división clara de dos grupos de actores sociales, con respecto a la reforma del sector eléctrico. Por otra parte, los que favorecen reformas de apertura y mercado y los que ven en el modelo actual sus ventajas, planteando algunos pequeños cambios en éste. De nuevo el grado de divergencias y convergencias, así como los grupos que se forman no brindan las condiciones para pensar en espacios adecuados de discusión y acuerdo entre los actores sociales.
- g. Ante el fraccionamiento y falta de acuerdo, surge la pregunta de si es posible pensar en el marco de la RPRSE en un espacio para que los objetivos y diseño de las potenciales reformas puedan poner como objetivo primario aquellas opciones de reforma que sean más beneficiosas para la colectividad, es decir ¿Quién en el marco del proceso de reforma del sector eléctrico del país estará defendiendo y buscando el Interés General?
- h. La pregunta anterior resulta difícil en el contexto actual, pues el Poder Ejecutivo y la Asamblea Legislativa no han mostrado la imparcialidad y capacidad de analizar, proponer, conciliar y acordar opciones de reforma con los diversos actores sociales, los cuales tienen sus intereses particulares y preocupaciones para con el país. Se requiere de transparencia, análisis y capacidad de conducción técnica y política para tener mayor posibilidad de llegar a acuerdos.

c. Análisis morfológico, escenarios y análisis de múltiples criterios:

El análisis morfológico permitió seleccionar un sub espacio por medio de la elección de las variables más importantes establecidas en el análisis estructural. A partir de ello se

definieron los escenarios con las variables que representaron los aspectos más significativos y sensitivos que la reforma actual del sector eléctrico plantea para el país. Las variables claves que definen las opciones de reforma están asociadas a aquellas que determinan los criterios de decisión de los agentes económicos; es decir los precios ante la apertura de los mercados o bien la planificación y las tarifas eléctricas en un sistema regulado con servicio al costo. La combinación en el uso de instrumentos de análisis permite concluir que existen acuerdos en aspectos relevantes de los procesos de reforma como: participación privada en la generación eléctrica, no disociación de las empresas verticalmente integradas, planificación normativa flexible, incentivos a los renovables, subsidios.

No obstante lo anterior, analizando las implicaciones de la reforma en aspectos como: competencia en la generación, mercado mayorista, homologación del MER, llevan a dudar de la posibilidad de que los aspectos indicados previamente, puedan mantenerse ante las reformas que crean mercados. Así pues se tiene:

- a. La creación de mercados hace necesario que los actores no tengan poder de mercado; el ICE sería claramente un actor dominante, por ello pareciera insostenible pensar en que una organización como ésta se mantenga igual en el marco de las reformas neoclásicas.
- b. De igual forma, la regulación y supervisión requerida de las organizaciones verticalmente integradas son complejas y difíciles.
- c. Lo anterior plantea la posibilidad de que en el marco de perfeccionamiento del mercado eléctrico sean necesarias reformas con el fin de poder tener mercados más transparentes. Esto significa tener que profundizar la reforma hacia la disociación legal o privatización de las organizaciones verticalmente integradas.
- d. Un elemento que es igualmente contradictorio es el hecho de que se valora la planificación normativa de largo plazo como una de las razones del buen desempeño del sector eléctrico, lo cual indica que se debe mantener, sin embargo, el compatibilizar el mercado; con este instrumento no resulta fácil de lograr y la experiencia internacional indican que por lo general prevalece uno u otro pero difícilmente subsisten los dos.
- e. Los estímulos a las fuentes renovables en un mercado eléctrico requeriría de detalladas reglas de juego, sofisticación de los instrumentos, capacidad de gestión

y alineamiento a las prioridades de política en ese sentido. La experiencia internacional, tal y como se ha presentado en el capítulo III, no muestra que se haya tenido éxito en el uso del mercado y la promoción de las fuentes renovables.

5.6.2 Las posibilidades de análisis mediante la red de políticas públicas

Mediante el análisis de la red de políticas públicas se pudieron establecer los actores sociales más relevantes y la forma cómo cada uno de ellos trata de incidir en las políticas de reforma.

a. La importancia de las restricciones del comportamiento de los actores:

El análisis de la red permite establecer la importancia que cada actor tiene en el juego de poder que se da para posicionar una determinada opción. Existen restricciones de diferente tipo que inciden en el comportamiento de los actores, el análisis individual y el contexto de la red, permitiendo establecer con cierto grado de precisión las implicaciones que esto tiene en los procesos de interacción de los actores. Las tipologías y la determinación de los intereses y objetivos en un marco de referencia socio histórico permiten establecer la relevancia y explicar las actuaciones de los actores sociales miembros de la red.

La existencia de un grupo importante de actores institucionales de carácter formal y representativo crean ciertas pautas al comportamiento de estos y de sus visiones, influenciados por el marco de referencia que los jerarcas definen en sus organizaciones, haciendo posible un doble juego entre las posiciones de los miembros oficiales del Poder Ejecutivo y Legislativo y las verdaderas percepciones y posiciones de los representantes. Esta situación lleva a incidir en los resultados finales de los procesos.

El hecho de que la red pase de ser una instancia deliberativa de carácter no jerárquico a una que si lo es, plantea todo un cambio en las relaciones y dinámica de la red, llevando a modificaciones incluso de los representantes de las organizaciones, buscando un alineamiento por parte del ente rector que no pudo lograr, la reforma de su preferencia,

cuando la red tenían espacios deliberativos sin posiciones definidas y alineadas por el Poder Ejecutivo.

b. La capacidad y los recursos como medio para el logro de los objetivos de los actores:

El análisis de la red de políticas públicas requiere establecer los recursos y capacidades de los actores sociales disponibles para tratar de incidir en el logro de los objetivos de su interés en el sector. El análisis realizado deja ver que es necesario usar diferentes técnicas con el fin de precisar los recursos con que cuentan efectivamente los actores sociales para influir.

Además pese a que se puede establecer con precisión los recursos y capacidades de cada actor, esto tiene un carácter temporal; la dimensión del momento, la circunstancia y el lugar en donde se discuta una política pública, hacen que los recursos disponibles por cada actor se modifiquen en términos relativos en su capacidad de incidencia. Esta situación plantea un importante reto a los procesos de investigación al tener esto un carácter dinámico y relativo, debiéndose aclarar en qué circunstancias, arenas y contextos sociopolíticos se están definiendo.

Durante el proceso de investigación se tuvieron diferentes contextos sociopolíticos y económicos del país que permiten sustentar lo antes indicado.

- a. El primero se dio previo al referéndum en donde la atomización de posiciones y la correlación de fuerzas sociales relativamente asimétrica, con un poder importante de los sectores a favor en los medios de comunicación y uso del Poder Ejecutivo para posicionar su criterio.
- b. Con los resultados del referéndum se da un detrimento de los recursos de las organizaciones políticas y sociales que estuvieron en contra del TLC y se da un poder muy alto de gobierno en el Poder Ejecutivo y la Asamblea Legislativa.
- c. Dos coyunturas específicas empiezan a reconfigurar las relaciones de fuerza nuevamente, el deterioro del capital político del Poder Ejecutivo, la crisis económica internacional, algunas variables económicas internas, así como el contexto de la crisis internacional afectan la capacidad de maniobra de gobierno.

Unido a ello, una vez aprobadas las leyes de implementación y el inicio del período electoral hacen que se empiecen a deteriorar las alianzas y acuerdos logrados previamente.

- d. Ante el deterioro de la capacidad adquisitiva de los sectores sociales medios y bajos, así como la pérdida imagen del gobierno, ha llevado a un reposicionamiento de las organizaciones sociales, que pese a ser tenue, hacen ver la creación de nuevos escenarios de relaciones de fuerza de los actores sociales y por tanto de cambio de los recursos disponibles para incidir en la agenda pública, en especial de la viabilidad de procesos de reforma del sector eléctrico del país, que debería pasar al congreso en los próximos meses (diciembre 2008).
- e. La arena política de la reforma en el sector eléctrico en el ámbito de comisiones del Poder Ejecutivo ha creado pocos espacios para una participación abierta y no jerárquica de los actores sociales quienes tienen diferentes intereses y propuestas que no han sido conciliadas por el ente rector. Ante la posibilidad de que la propuesta de reforma pase a la Asamblea Legislativa, los actores tratarán de lograr que sus propuestas se integren al proyecto de ley, generando posiblemente multiplicidad de posiciones e intereses, lo cual unido a la probabilidad de que el Bloque de los 38 pierda cohesión llevaría a condiciones sociopolíticas complejas para la reforma.

En el anexo 6.1 se presenta una propuesta conceptual que permite mejorar el modelo MACTOR y sistematiza algebraicamente la consideración de la arena, el tipo de política y la coyuntura en el proceso de análisis de redes de políticas públicas mediante esas técnicas.

c. Los intereses y objetivos de los actores sociales de la red:

Del análisis de la red de políticas se pudo identificar con cierta precisión los intereses y objetivos de los actores sociales, en ese sentido estos enfoques son pertinentes para poder lograr especificar estos aspectos que son los móviles de cada uno de los actores en la red.

De igual forma fue posible establecer que existen objetivos de las reformas y de su alcance que no han sido comprendidos por algunos actores. Un número importante de actores favorecen procesos de reforma, con objetivos que son por sí mismos contradictorios u opuestos, pues la adopción de uno de ellos puede necesariamente llevar, en el contexto de una reforma neoclásica como la promovida por el MINAE, al no logro de uno de los objetivos de mayor preferencia por parte de los actores sociales.

Los procesos de interacción, discusión y análisis de los miembros de la red en las diferentes instancias y arenas, deberían permitir la aclaración de lo que buscan como objetivos de la reforma y en qué medida apoyar una determinada reforma que logre los objetivos que bajo sus perspectivas son necesarios, según sus percepciones, intereses y fines. En el estudio realizado se ha podido ver que los procesos de interacción y profundización del análisis por parte de los actores sociales pueden llevar a cambios en sus posiciones originales y reconfigurar su interés y objetivos en el marco del proceso de reforma.

d. El análisis de las convergencias y divergencias de los actores:

El análisis realizado permitió establecer que existen dos grupos claramente identificables con respecto a la reforma del sector eléctrico. Aquellos que favorecen reformas de tipo neoclásico, basados en el mercado y la participación privada y los que están en contra de ello y sustentan sus posiciones en la defensa del Estado Social de Derecho.

Las diferencias tienen un alcance más amplio, tienen que ver con la visión de la sociedad y del modelo de desarrollo del país. Las pugnas y diferencias se encuentran en diversos ámbitos de la vida nacional que hace muy difícil que en el marco de un sector estratégico como el eléctrico y que tiene como telón de fondo el futuro de una organización relevante como el ICE, se puedan lograr un espacio para el análisis riguroso y técnico, buscando en el marco de las diferencias posibles acuerdos básicos.

El análisis realizado permite ver que en primera instancia existen posiciones de los actores que no dejan espacios para la precisión de las diferencias que ayude a subsanar algunas de éstas y permitan crear espacios de negociación.

Es importante por otra parte, considerar el papel que el Poder Ejecutivo en la representación del Ministro de Ambiente ha tenido. Sus posiciones son iguales a las de los sectores empresariales, lo cual le ha quitado confiabilidad y capacidad para ser un agente creador de espacios de negociación y acuerdo efectivo entre las partes en conflicto. Los sectores sociales en contra de las reformas asumen que la arena en la cual se encuentra el proyecto de ley general de electricidad, es poco propicia para posicionar sus criterios y esperan el cambio de la arena con el fin de reposicionar sus objetivos y recursos. Esto plantea un escenario poco favorable para la posible aprobación de leyes relacionadas con la reforma del sector eléctrico, pues no se han creado espacios de acuerdos básicos en aras del interés general.

e. Las propuestas de los actores para la reforma del sector eléctrico:

Del análisis realizado se puede apreciar que existen dos grupos de actores sociales los cuales tienen sus propias visiones sobre el proceso de reforma. En términos generales se tienen las siguientes propuestas:

Cámaras empresariales y Poder Ejecutivo:

Las propuestas del Poder Ejecutivo expresadas en el ente rector MINAE por medio de Roberto Dobles y de UCCAEP y ACOPE, son prácticamente las mismas, no pudiéndose distinguir hasta este momento diferencias de fondo en las posiciones y propuestas de estos tres actores sociales. Como se ha indicado, esto plantea un reto al proceso de reforma, pues al darse una unificación de posiciones entre estos actores sociales y al tener por otra parte otro grupo con posiciones divergentes, hace difícil la negociación y acercamiento en las propuestas. Esto es aún más difícil cuando el ente encargado de representar el supuesto Interés General, como es el ente rector tiene posiciones homólogas a actores sociales, tomando partido en las propuestas.

Las características de la reforma propuesta son las siguientes:

- Disociar las organizaciones verticalmente integradas al menos en costos.
- Separar del ICE las actividades de carácter nacional por medio de una subgerencia y eventualmente una salida del ICE.
- Creación de un mercado mayorista local.

- Homologación del mercado eléctrico regional, que permitiría que todos los actores calificados pudieran exportar e importar electricidad.
- Posibilitaría a las distribuidoras el poder generar electricidad.
- Se crea la figura del comercializador mayorista.
- El ICE deja de ser el comprador único.
- Las distribuidoras y el ente rector serían los responsables del suministro eléctrico y no el ICE.
- Se realizaría una planificación indicativa, con base en los lineamientos generales del ente rector.

Las propuestas no aclararán que la existencia de empresas verticalmente integradas debe de separarse cuando se desarrollan mercados. Por tanto, hay una verdad a medias en la propuesta pues, a mediano plazo sería necesario procesos de separación de las empresas verticalmente integradas.

Por otra parte, para el desarrollo de mercados en buena teoría y de acuerdo a las experiencias internacionales se ha podido apreciar que se requiere de eliminación de los poderes excesivos que empresas pueden tener en un mercado, ya sea por participación en el mercado elevada o bien por las características de las plantas que tienen. En el caso del ICE reúne los dos requisitos, por una parte, tiene más del 70% de la capacidad instalada y por otra parte, cuenta con los embalses de regulación, plantas térmicas y geotérmicas que le dan mayor capacidad de poder ofrecer electricidad en cualquier momento y en las diferentes épocas del año (esto por cuanto en la actualidad tiene la obligación de asegurar el suministro), lo cual haría que sea el ente que en un mercado tenga ventaja y defina el precio.

Con base en lo anterior, la lógica de los mercados eléctricos llevaría necesariamente según la propuesta, a que los promotores del desarrollo de mercados sugieran en el futuro, además de la disociación, la separación en diferentes empresas del parque de generación eléctrica del ICE, por medio de potenciales empresas independientes, tal y como se ha realizado en los países que se han reformado.

Grupo defensores del modelo actual:

Como se ha podido ver en el desarrollo de la investigación en este grupo se encuentran los Sindicatos, Tecnocracia del ICE y los diputados del bloque de oposición. Las propuestas de los actores sociales de este grupo se pueden resumir de la siguiente forma:

1. Mantener el sistema actual, ya que ha tenido un buen desempeño.
2. Fortalecer a las organizaciones para que pueda construir las obras requeridas para asegurar el suministro eléctrico.
3. Eliminar las restricciones de inversión a las organizaciones que han limitado su capacidad de desarrollar las obras requeridas.
4. Mantener la planificación y al ICE como comprador único, lo cual permite más seguridad al sistema y esa entidad puede mantener la responsabilidad de suministro.
5. Solucionar el problema de las ventas de electricidad a precios muy elevados por parte de los generadores privados.
6. Contar con un solo comprador y vendedor en el mercado regional, con lo cual se tendría mayor ventaja de negociación y se evitaría ventas de electricidad de generadores privados que podrían poner en peligro el suministro nacional.

Dentro del grupo que defiende el modelo actual se dan diferencias en algunos aspectos de implementación. Destacando las diferencias entre dos subgrupos: Sindicatos y diputados de más de izquierda como Merino del Río, y la tecnocracia del ICE y el PAC. En estos dos subgrupos se han podido apreciar diferencias en cuanto a:

- La participación privada en la generación, mientras que para la Tecnocracia del ICE y presumiblemente el PAC la participación privada por sí sola no es negativa siempre y cuando la fijación de los precios sean bajo el principio de servicio al costo y que en términos generales protejan el bien común y no dañe las finanzas del ICE, para los Sindicatos esto es una forma de privatización gradual del sistema eléctrico del país.

- En una posible negociación se podría dar el caso de que el PAC y la Tecnocracia del ICE estén de acuerdo en que algunos actores calificados puedan participar en un mercado mayorista nacional y regional acotada, en cuanto a venta de excedentes, volúmenes definidos y restringidos y asegurando la demanda nacional en primera instancia. Los otros sectores es de esperar que estarán en contra de esta posición.

Seguidamente se presentan las diferencias fundamentales entre los que están a favor y los que están en contra de las reformas al sector eléctrico.

Las diferencias en las dos propuestas:

Los aspectos que se podría decir en primera instancia, comparten los dos grupos, son los siguientes:

1. Se debe priorizar la generación con fuentes renovables, para lo cual se deben definir políticas.
2. Es conveniente mantener los subsidios a los sectores sociales más pobres y las regiones menos rentables.

Pese a que en primera instancia se comparten los puntos anteriores, en la práctica la forma como se instrumentalizarían muestran diferencias sustantivas:

1. En primer lugar, para los promotores de las reformas es compatible la creación de mercados y la generación con fuentes renovables, algo que en la experiencia internacional no ha sido demostrado. Por su parte, los contrarios a las reformas consideran que el modelo actual ha demostrado que es el medio para que a partir de una planificación normativa se definan en horizontes de largo plazo las fuentes que darían soluciones de mínimo costo y preponderantemente con renovables.
2. Con respecto a los subsidios, los enfoques orientados por el mercado y las propuestas que han planteado para el caso del sector eléctrico en Costa Rica se sugerido la creación de fondos que aportan los participantes que es canalizado para brindar subsidios selectivamente definidos para aquellos sectores que más lo requieran. Por otra parte, las expansiones de la red en zonas no rentables se haría de acuerdo a proyectos, en donde no se define con precisión quiénes, por

qué y dónde se brindarían subsidios focalizados del fondo para la expansión de la red de distribución en zonas lejanas y dispersas que no son rentables financieramente.

3. En contraposición con la propuesta anterior, los sectores que defienden el modelo actual indican que la creación de fondos en los sistemas reformados no han permitido en la mayoría de los casos cumplir su función indicando una serie de deficiencias, peligros y riesgos. Por lo cual, consideran inapropiado cambiar un modelo que ha demostrado ser altamente exitoso por uno que muestra deficiencias. Señalan que es posible bajo el modelo actual buscar formas para priorizar los subsidios hacia sectores que efectivamente lo requieran. La expansión de la red de distribución en sistemas de mercado, según los defensores del modelo actual, no se da, debido a la búsqueda de ganancias de las empresas que operan en un régimen de competencia.
4. Por una parte, los opositores a la reforma se menciona el hecho de que el desarrollar una red hidrometeorológica por parte del ICE costado por el sistema tarifario, ha permitido establecer la dotación de recursos hídricos en las cuencas de mayor interés hidroeléctrico del país. Por tanto, ante procesos de reforma que definen nuevas reglas del juego, vale la pena preguntarse: ¿qué pasará con esta red? ¿Seguirá en el ICE, ante un escenario de competencia? ¿cómo se distribuirá el costo de dicha red? ¿cómo se valorará un activo intangible de un valor económico tan elevado?, ¿se les dará la información a todos los agentes económicos sin costo?, es decir perderá el ICE esa ventaja competitiva y obtendrán parte de ese valor los agentes privados por un activo intangible de propiedad pública que se ha obtenido por décadas.

5.6.3 La nueva economía neoinstitucionalista y la reforma

La investigación no entró a profundizar el diseño detallado del proceso de reforma, aunado a ello el momento en que se encuentra la discusión no permite efectuar ese análisis pormenorizado de las reglas de juego que se establecería. Esto plantea para el caso de Costa Rica una línea de investigación con el fin de profundizar en el análisis de propuestas de diseño y sus implicaciones en los campos económicos y técnicos de esos diseños.

Seguidamente se analizan algunas de las categorías que son relevantes en el enfoque de la nueva economía neoinstitucionalista y que en el caso del sector eléctrico de Costa Rica a partir del estudio realizado se establecieron como de relevancia.

Cultura:

Para la NEI un elemento que determina el desempeño económico es la cultura que un colectivo social tenga con respecto a la forma de llevar a cabo las actividades productivas. Los incentivos que la sociedad haya creado, basados en la capacidad o la influencia política son elementos que inciden en el comportamiento a largo plazo de los sistemas económicos. En el caso de Costa Rica se aprecia:

- a. Un interés mayor por la forma cómo se distribuyen las cargas y los beneficios en el sector eléctrico, lo cual predomina sobre la eficiencia de éste. Este hecho ha llevado a que se dé preferencia a sistemas regulados, con participación de organizaciones públicas que tienen objetivos relacionados con el desarrollo en general del país.
- b. Además se mantiene bajo la tutela del Estado los recursos y sectores estratégicos como el eléctrico, con el fin de asegurar ciertos objetivos para la colectividad.
- c. Parte de la discusión y del cambio que fomentan algunos sectores y actores es darle mayor preponderancia a la eficiencia económica que a esos otros objetivos que en alguna medida la sociedad costarricense ha ido construyendo desde inicios del siglo XX. Lo anterior hace que los promotores de la reforma tengan riesgos importantes de fracasar con reformas neoclásicas si no se consideran los elementos antes indicados.

La Política y las decisiones:

Otro rasgo importante relacionado con la cultura y la dinámica económica es que pese a que la influencia política para beneficiar ciertos sectores no ha sido tan importante y determinante como en otros países, sin duda la asignación de recursos públicos y decisiones y no decisiones asumidas por los diferentes Poderes y jerarquías ha estado influenciado en muchas ocasiones por razones distintas a lo que la técnica y los objetivos que la política nacional han indicado. El uso por parte de actores sociales de

determinado poder político para incidir en la distribución del excedente del sector eléctrico ha estado presente, afectando y distorsionando las decisiones y el comportamiento potencial que podría tener el sistema eléctrico, perdiendo efectividad y eficiencia. Ejemplos de lo anterior son:

- a. Esto se aprecia en el caso de la definición de los precios a los generadores privados de electricidad.
- b. En la aprobación de tarifas a las organizaciones públicas del sector, que ha puesto en serio peligro la sostenibilidad financiera de éstas.

Las normas y reglas del juego:

En general la discusión del proceso de reforma del sector eléctrico en Costa Rica lo que trata es de la redefinición de las reglas del juego para los actores sociales. Para algunos las existentes no crean un espacio de participación; como es el caso de los generadores privados, por ello tratan de modificar y adaptar, según sus intereses, las reglas del juego, en ese contexto el camino es la reforma del sector eléctrico.

Por su parte, existen normas y reglas que si se modifican tienen un relevante impacto sobre organizaciones en cuanto a sus competencias, responsabilidades e importancia, por lo cual tratan de incidir en el diseño de éstas con el fin de lograr adaptarlas a su mejor conveniencia.

En cada uno de estos casos las nuevas normas pueden producir ganadores y perdedores. Las señales que brinden éstas tienen implicaciones en los incentivos que se den a los proyectos de inversión, la forma de operar las plantas y en general sobre la distribución del ingreso en el sector eléctrico. Ante ello, surge la discusión sobre quién estaría velando porque el interés general sea protegido en un proceso de formulación de políticas, en donde los actores sociales, incluido el Poder Ejecutivo, tienen posiciones definidas y sesgadas hacia determinadas reglas del juego.

Los planteamientos realizados por los que favorecen las reformas no permiten aclarar las reglas del juego que se tendrían para el desarrollo del sector eléctrico. Existe cierto consenso en que la participación privada y un régimen mixto de propiedad son los más

aceptados por los actores de la red, sin embargo, los acuerdos y el grado de profundización de las propuestas no dejan claro cómo se daría esa participación y con ello establecer si la nueva propuesta es superior a la actual que ha mostrado un relativo éxito.

La rectoría:

Dentro del sistema eléctrico, su desempeño ha sido afectado por la falta de liderazgo y ejercicio de la rectoría por parte del MINAE. Esto ha llevado a que diferentes iniciativas propuestas por los actores del sector eléctrico no tengan un apoyo y definición clara de la política bajo la cual se sustenta. De igual forma la falta de capacidad de gestión institucional y de prioridad hacia el sector ha llevado a que no se haya ejercido ésta.

Ante ese vacío y dada la relevancia que instituciones como el ICE han tenido en el país, en el sector eléctrico, esta institución ha liderado en la práctica el sector eléctrico. Por muchos años eso no generó disputas; sin embargo, al aparecer actores con deseo de participar de forma más intensa en diferentes ámbitos de la cadena de valor, ha llevado a generar celos y conflictos. Esto ha dado la posibilidad y el ambiente para tratar de eliminar las competencias de liderazgo que en la práctica el ICE ha tenido.

Un elemento importante del proceso de reforma ha sido que el MINAE ha tratado más que fortalecer su capacidad de gestión, el eliminar las actividades y capacidades que el ICE ha desarrollado por cerca de 60 años. Esto podría crear un vacío de capacidades que haría más difícil el ejercicio de la rectoría.

La regulación:

La regulación del sistema eléctrico en un sistema como el actual o bien en uno en donde el mercado sea preponderante, es esencial. Pese a que el país ha ido estableciendo una capacidad en los entes regulatorios, esto no se ha consolidado. Como se ha podido ver en el análisis realizado los actores sociales indican la falta de claridad y consistencia en la aplicación de las disposiciones de la ARESEP en temas tan sensibles como el de las tarifas eléctricas.

Se puede indicar que dentro de los principales problemas actuales y futuros del sistema eléctrico está la capacidad del país de desarrollar un marco regulatorio que esté a la altura de las necesidades. Al margen del modelo eléctrico del país, el desempeño de éste depende en gran medida de las normas regulatorias, pero sobre todo de su aplicación correcta y justa para todos los participantes.

Relacionado con lo anterior, la influencia política en la elección del regulador y miembros de la Junta Directiva de la ARESEP son elementos cruciales que inciden en lo que los actores sociales indican de forma reiterada como la influencia política en las decisiones. Estos aspectos tienen una incidencia elevada en las señales a los agentes económicos, en la situación financiera de los entes y la capacidad para poder llevar a cabo los proyectos de inversión que el sector requiere.

La dicotomía Estado y mercado, planificación y precios:

La discusión del modelo de reforma del sector eléctrico de Costa Rica ha llevado por su propio peso a la discusión entre el modelo aplicado hasta ahora, en donde se planifica normativamente el desarrollo eléctrico y los que consideran que debe ser el mercado por medio de las señales de precios los que brinden las señales a los agentes económicos.

Existe dentro de los actores sociales cierta contradicción en sus preferencias, pues pese a darle un peso importante a la planificación como elemento central para orientar el desarrollo eléctrico, por otra parte, consideran como posible el desarrollo de algunos segmentos del sector eléctrico en donde el mercado pueda desarrollarse y cumplir con una función positiva. Se denota por otra parte, una migración de la planificación normativa más rígida hacia una normativa pero más flexible. Adicionalmente es una tendencia clara que al mercado se le da un papel acotado, a ciertos segmentos, en donde no se busca que opere a la libre, si no más bien normado por las orientaciones de política del país.

Prevalece por tanto una falta de precisión de cuáles serán las reglas del juego que regirían al sector, para con ello, por una parte, establecer sus diferencias con la forma como opera en la actualidad y los potenciales efectos que esto podría tener. La

complejidad y la cantidad de combinaciones de alternativas posibles que se pueden dar, así como ciertas imprecisiones en el conocimiento de los actores sociales no ha permitido generar un debate de fondo sobre los detalles de las normas que podrían guiar al sector eléctrico, y el grado de apoyo o rechazo de estas por parte de los diferentes actores sociales.

En caso de que las normas y reglas del juego que se definan no sean suficientemente precisas, se corre el riesgo de que los procesos de inversión, operación y consumo de electricidad por parte de los diferentes agentes económicos se vean seriamente afectados, llevando a efectos poco previsibles.

De la nueva institución; el mercado:

En términos generales hay una confianza excesiva en el desarrollo de mercados eléctricos por parte del MINAE, cuando la realidad de América Latina plantea la necesidad de ser muy precavidos con el uso de ese medio que no debe convertirse en un fin en sí mismo.

La propuesta de reforma estaría eliminando la planificación normativa por un modelo en donde el mercado es quien orienta al sector eléctrico. En general debe discutirse y valorarse en el ámbito nacional la importancia y beneficios que ha brindado la planificación del sector eléctrico. La creación de mercados ha demostrado que se aumenta la incertidumbre, el riesgo y por ende por lo general las fuentes renovables no son las que predominan. Por otra parte, si no se crean mercados y se hacen subastas para la ampliación de la red, según propuestas extraoficiales recientes del MINAE, surge la pregunta de cuál es la diferencia con el modelo actual, mostrando en alguna medida simplemente el deseo de quitarle al ICE esas potestades, institución que en el caso del sector eléctrico ha tenido éxito y cuenta con capacidad técnica y recursos para hacerlo, para pasarlo a una posible nueva entidad, para la cual, deberán crearse, con importantes riesgos en cuanto a su capacidad de gestión, financiamiento e influencia política en las decisiones.

5.7 Las implicaciones ante los escenarios más posibles de reforma del sector eléctrico de Costa Rica

En esta sección se efectúa el análisis de las implicaciones (objetivo e) de las tendencias establecidas por los escenarios más posibles de reforma sobre el sector eléctrico. Se hace especial énfasis en el marco institucional, el cambio de las reglas del juego y sus implicaciones sobre la inversión y operación de plantas con fuentes renovables. Algunas de ellas son:

- a. El ICE dejaría de ser el responsable del suministro eléctrico, pasando a las distribuidoras y el ente rector según el diseño del modelo de reforma.
- b. Difícilmente se podría mantener la planificación normativa existente hasta ahora en el mediano y largo plazo, pasando a ser las señales del mercado, las que determinen en mayor medida las decisiones de inversión e incluso de operación del sistema eléctrico.
- c. Pese a que la disociación legal o privatización no se ha planteado a corto o mediano plazo, una reforma que crea mercados hará necesaria esas acciones, con el fin de tener en la lógica de las señales de precios más transparencia y menos poder de mercado de los agentes económicos.
- d. Relacionado con lo anterior, necesariamente se deberían dar a mediano plazo disociación o privatización para eliminar las empresas verticalmente integradas.

Se requerirán de nuevas competencias y capacidades de las organizaciones existentes, con el fin de cumplir funciones de rectoría, regulación y administración del sistema eléctrico reformado. Ello implica el diseño e implementación de las reglas del juego del sistema eléctrico, algo que en el contexto de los países reformados en general ha sido complicado, difícil y en mucho mayor medida en los países en desarrollo, en donde se tiende a tener capacidades bajas, organizaciones débiles y con facultades difusas y muchas veces influidas desde los procesos de selección de los jefes de aspectos e intereses políticos que no contribuyen al desarrollo de los sistemas eléctricos.

Seguidamente se analizan algunas de las implicaciones en detalle relacionados con el objetivo e de la investigación.

5.7.1 La solidaridad social y las nuevas reglas del juego en el marco de los escenarios de reforma

Generalmente ante un proceso de reforma en donde predomina la participación privada y los agentes económicos tienen que competir en un mercado, la primera transformación es la concepción del servicio eléctrico, la cual desaparece pasando a ser una mercancía convencional. La función de la electricidad como medio para el desarrollo de regiones y comunidades de tener interés en las organizaciones que participan en la cadena de valor de servicios eléctricos, esa es una de las transformaciones más importantes en los sistemas eléctricos que son reformados con la lógica del mercado.

En los procesos de reforma se insiste en la necesidad de hacer evidentes los subsidios de tal manera que quede claro a quiénes y en cuánto se está subsidiando. Otro elemento que ha estado presente en los sistemas subsidiados y en el caso de Costa Rica ha sido así, es que se indica que no se deben dar subsidios entre sectores de consumo, específicamente del sector industrial y general al sector residencial.

Se ha indicado que los subsidios al sector residencial definido por la cantidad de consumo de energía eléctrica (200 Kwh. en Costa Rica), brinda subsidios a sectores sociales que no lo requieren, siendo este medio poco eficiente y efectivo para ayudar a los sectores que más lo necesitan, además de ser costoso, pues beneficia de forma indiscriminada a vastos consumidores de ingresos altos. Lo anterior resulta ser cierto, sin embargo, uno de los problemas que se ha tenido para corregir esto ha sido lo complejo que resulta focalizar el gasto en quienes efectivamente lo necesitan, en la actualidad los desarrollos de sistemas informáticos y otros medios como los sistemas de información geográfico podrían ser una ayuda a tener presente.

Se han dado dos mecanismos para financiar subsidios al consumo y la expansión de la cobertura eléctrica. Por una parte, se le ha considerado como un problema externo al sector eléctrico, llevando a que esos sean financiados por el Estado por medio del presupuesto del Ministerio de Hacienda, diversos países han intentado aplicar este modelo, sin embargo, los recurrentes problemas fiscales, han conducido a que los modelos eléctricos reformados no reciban los recursos del Estado y por tanto, la dimensión de solidaridad social sea dejada de lado. Otra forma ha sido la creación de

fondos específicos con base en una especie de canon en el sistema eléctrico en las diferentes transacciones que se llevan a cabo, permitiendo canalizar los fondos recaudados al desarrollo de ampliaciones de la cobertura eléctrica y/o bien a subsidiar de forma precisa sectores sociales que lo requieran efectivamente.

En términos generales, los diferentes actores de la RPRSE parecen estar de acuerdo en que la solidaridad social es un elemento que debe continuar vigente en el sector eléctrico. Sin embargo, la forma precisa de cómo se debe implementar no se ha definido, pudiendo existir diferencias sustantivas. Por ejemplo, las Cámaras empresariales han mostrado su rechazo a que continúe financiándose subsidios al sector residencial con recursos por tarifas del sector industrial y general, planteando implícitamente un rechazo al modelo solidario existente hasta ahora. Esta posición de ser avalada por el MINAE, Presidencia de la República y el Bloque de los 38, que como se vio en el capítulo anterior tiene posiciones muy cercanas, plantearían una reforma que difícilmente consideraría la solidaridad social, entre sectores de consumo. Esto hará necesario el desarrollo de fondos solidarios que habría que definir de dónde serían financiados.

5.7.2 Sobre el marco institucional del sector eléctrico

De forma general con base en lo desarrollado en la investigación, seguidamente se presentan las principales conclusiones que responden al objetivo e de la presente investigación. Se analizan los aspectos más importantes que definen el marco institucional del sector eléctrico y que en los procesos de reforma más posibles, según el análisis de escenarios realizado, llevaría a modificaciones de la forma cómo se ha realizado hasta ahora, identificando las posibles implicaciones sobre cada uno de los ámbitos analizados:

a. La rectoría

En los diferentes escenarios posibles para el proceso de reforma del sector eléctrico pareciera claro que la rectoría del sector eléctrico es y debe ser asumida por el MINAE, según el criterio de los actores sociales y lo que las normas establecen en estos casos. Ningún actor u organización ha cuestionado este papel. Sin embargo, ha sido evidente la falta de capacidad y voluntad política en el pasado de poder asumir de forma efectiva

esta función, llevando a que diversos actores sociales hayan criticado la falta de capacidad de este ente, para asumir su competencia como rector del sector energía en el país.

Un aspecto que ha estado presente en el proceso de reforma es el deseo de algunos actores de que el ente rector asuma a toda costa las funciones que según su criterio consideran, son su competencia. El riesgo que se corre es que actividades que el país y ciertas organizaciones han realizado bastante bien, sean desmanteladas para ser retomadas por el MINAE o a quien se le defina en una reestructuración y que en ese proceso se pierda la experiencia, las normas y procesos, así como los conocimientos especializados del recurso humano ante las nuevas reglas del juego que supondría las transformaciones planteadas. En general en varios países de América Latina en donde existía capacidad las organizaciones fueron desmanteladas producto de los procesos de reforma del sector eléctrico, llevando luego, una vez que se aprecia la necesidad de planificar, monitorear u otra labor, a querer reestablecerlo, lo cual no ha sido fácil, requiriendo tiempo y recursos.

Los promotores de la reforma buscan definir con claridad al MINAE como ente rector, en eso los actores de la red y las características mismas de los escenarios de reforma, dejan ver que eso debería ser así. Sin embargo, además de ese aspecto, resulta necesario y conveniente definir con precisión las funciones, competencias y responsabilidades que ante los diferentes escenarios de reforma tendría el ente rector. En general no solo se trata de asumir una rectoría, sino más bien de asumir una serie de tareas y responsabilidades para lo cual se deben tener los conocimientos, recursos humanos y materiales, así como un marco normativo reglamentario suficiente para afrontar los grandes retos que se plantean.

Por tanto, una primera implicación a considerar de los procesos de reforma es el determinar la capacidad de gestión de las organizaciones a las cuales se les asignarán competencias, estableciendo su capacidad técnica y recursos para poder asumir su labor de forma efectiva y eficaz. Un efecto que se debe considerar es que los procesos de reforma planteados en algunos de los escenarios, llevarían a que el MINAE deba asumir nuevas competencias, como la planificación indicativa, el desarrollar y promover los

mercados y la competencia, el realizar subastas, el promover la investigación y el desarrollo de fuentes renovables, para las cuales necesariamente no cuenta con la capacidad técnica y los recursos materiales para llevarlas a cabo. Lo cual ante el alto grado de complejidad y responsabilidad de algunos de los diseños de reforma, hacen necesario plantearse alguna cautela y medidas de prevención.

Un segundo elemento a considerar y que del análisis realizado se verificó su importancia, es la influencia política en diferentes instancias de rectoría, regulación, supervisión y ejecución. Esta situación resulta más delicada a la hora de estructurar un mercado, en donde ciertas reglas del juego van a incidir sobre el lucro y las decisiones de los agentes económicos, en donde éstas pueden ser influidas en su contenido y forma de aplicarlas por influencias políticas, lo cual requiere de un diseño institucional que minimice estas posibilidades.

Se ha dado que en los procesos de reforma en el camino se determina que al ente rector y los organismos encargados de la regulación les hace falta facultades suficientes para poder ejercer de forma efectiva y en tiempos aceptables sus funciones para asegurar el buen funcionamiento del sistema eléctrico reformado. Este aspecto ha sido común en los procesos de reforma en muchos países, sin embargo, la posibilidad de poderlo prevenir ha resultado difícil y generalmente tienen que darse consecuencias negativas y tiempo para que el sistema pueda ser ajustado para redefinir las potestades de los diferentes entes, con el fin de que puedan ejercer su función de forma correcta y oportuna. Esto plantea la necesidad de ser cautos y establecer un proceso gradual de reformas, si es que estas son necesarias.

b. La planificación de largo plazo

Una de las características fundamentales del sistema eléctrico de Costa Rica que ha incidido de forma sustantiva en el éxito de éste ha sido el desarrollo de capacidades de planificación de largo plazo. Por décadas se han estudiado proyectos de generación eléctrica con el fin de tener una cartera de estos, que unidos a los de las empresas distribuidoras y proyectos de actores privados, se integran mediante procesos rigurosos de análisis por medio de modelos computarizados de mínimo costo al plan de expansión

de la generación eléctrica. Estas reglas existentes hasta ahora se modificarán, haciendo que la optimización técnica económica que lleva a soluciones de mínimo costo para el sistema eléctrico no necesariamente se puedan dar.

El plan de expansión de la generación se convierte al integrar los planes de desarrollo de la transmisión y la distribución en el plan de desarrollo eléctrico, elaborado por el ICE, el cual permite implementar la planificación normativa que se ha llevado a cabo en el país por muchas décadas. Esto dejará de tener vigencia pasando a ser el mercado y a lo sumo una planificación operativa de corto plazo y lineamientos generales de política el que lo defina.

En cada uno de estos casos las nuevas normas pueden producir ganadores y perdedores. Las señales que brinden éstas tienen implicaciones en los incentivos que se den a los proyectos de inversión, la forma de operar las plantas y en general sobre la distribución del ingreso en el sector eléctrico. Ante ello, surge la discusión de quién estaría velando por que el interés general sea protegido en un proceso de formulación de políticas, en donde los actores sociales, incluido el Poder Ejecutivo, tienen posiciones definidas y sesgadas hacia determinadas reglas del juego.

Hay elementos centrales en el sistema eléctrico en donde las reglas del juego que se definan tienen fuertes implicaciones. Las inversiones en fuentes renovables es una de ellas. Para ellos se tiene al menos dos opciones:

- a. Mantener el sistema regulado y la planificación normativa flexible, que permita definir con precisión la forma como se desarrollarán los proyectos de generación y de transmisión de electricidad.
- b. Dejar que por medio del mercado y las señales de precios los diferentes agentes económicos decidan en qué, cuándo y cuánto invertir.

Lo anterior fundamenta gran parte de las discusiones realizadas a lo largo de la presente investigación. En general no se han dado razones importantes para modificar la forma como se hace hasta ahora, se indica que el mercado brindaría mayor eficiencia, pero a su vez se han realizado importantes críticas en cuanto a que la experiencia internacional, no ha llevado a que se aumenten las inversiones en fuentes renovables y que los riesgos y

las incertidumbres crecen, aún más en un sector intensivo en capital, en donde los riesgos asociados a la inversión de nuevos desarrollos es alto.

c. La regulación

Uno de los retos más importantes que enfrentará el marco institucional del país ante los escenarios de reforma del sector eléctrico, es el que las organizaciones y las reglas del juego que se establezcan estén a la altura de las nuevas circunstancias, en donde el dinamismo, la complejidad, los imprevistos y los intereses de diferentes actores sociales estarán presentes.

De los análisis realizados se comprueba que organizaciones como la ARESEP han tenido una falta de independencia del Poder Ejecutivo, insertándose en sus decisiones la influencia política. Esta situación podría profundizarse, ya que dentro de las propuestas actuales y diseños propuestos, no aparece como elemento relevante el darle más autonomía a esta entidad. La pugna de intereses y las nuevas circunstancias por la existencia de un mercado eléctrico, hacen necesario que se cuente con un marco regulatorio y una capacidad técnica y política de la entidad reguladora mucho mayor, en caso de que esa situación no se dé, es posible que actores sociales cazadores de rentas, utilicen las diferentes instancias para tratar de lograr beneficios en el marco de una reforma del sector eléctrico.

En general ante los diferentes escenarios de reformas del sector eléctrico y dado las experiencias internacionales, la creación de mercados y de agentes privados en mayor medida hacen necesario la depuración, mejoramiento y asignación de recursos y competencias suficientes a las entidades reguladoras, con el fin de propiciar el mejoramiento de su capacidad de gestión. El Estado representado en este caso en las entidades reguladoras constituye un elemento central para que cualquier proceso de reforma pueda tener éxito y sobretodo permita salvaguardar el interés de los ciudadanos en el ejercicio de tener servicios eléctricos de calidad a precios razonables.

d. Las competencias y responsabilidades de las organizaciones

En la actualidad bajo el modelo eléctrico prevaleciente, el ICE tiene una serie de responsabilidades. Según el modelo de reforma estas funciones serán modificadas con importantes implicaciones para el funcionamiento del sector y de esa institución en particular. Seguidamente se analizan las más relevantes:

1. En la actualidad el ICE planifica de forma normativa el desarrollo a largo plazo del sistema eléctrico nacional. Al asumir el MINAE la rectoría del sector eléctrico, las funciones de planificación se pasarían al MINAE, asumiendo este ente una planificación indicativa de carácter general, en donde se brindan pautas y metas generales, siendo el mercado el que determinaría los proyectos y las fuentes a integrarse a la expansión de la generación eléctrica.
2. El ICE deja de ser el comprador único, pudiendo cualquier agente calificado del mercado comprar en el ámbito nacional o regional, y llevar a cabo transacciones de compra venta. Con esta decisión el ICE perdería la posibilidad de negociar y adquirir la electricidad con los generadores locales o agentes del MER, perdiéndose la sinergia y capacidad de adquirir en mejores condiciones la electricidad para abastecer la demanda eléctrica. Como resultado de esto, el ICE dejará de ser el responsable del suministro eléctrico del país, pasando esto a las distribuidoras o al ente rector, según las especificidades de la posible reforma.
3. En la actualidad el ICE en su papel de responsable de abastecer la demanda es el encargado de operar el Centro Nacional de Control de energía (CENCE) que planifica a corto plazo y gestiona técnicamente el sistema eléctrico integrado nacional. Al pasar a ser el ICE un actor más y al participar otros agentes en un posible mercado nacional y regional, el CENCE deberá independizarse del ICE y pasar a ser un ente autónomo. El riesgo que se corre es que dependiendo de las nuevas reglas de juego del sector, agentes participantes puedan incidir en dimensiones que son estrictamente técnicas como se ha realizado hasta ahora, y traten de influir para su beneficio. Por otra parte, dependiendo como se dé la transición es posible que este ente pierda recursos humanos valiosos y las sinergias y recursos que ha podido tener hasta ahora.
4. Las organizaciones del sector eléctrico verticalmente integradas son posibles con un sistema regulado. Sin embargo una de las primeras medidas posterior a

realizar la reforma neoclásica, es el efectuar una disociación legal o bien una privatización, con el fin de que en la lógica del mercado pueda tener una mayor transparencia que favorezca la competencia. Las empresas verticalmente integradas tienen sinergias, una mayor capacidad de coordinación, entre otras ventajas, que solamente son superadas en el caso de que se establezca un modelo ideal de competencia perfecta en un mercado eléctrico.

5. El ICE cuenta en la actualidad con una concesión de pleno derecho para el desarrollo de proyectos hidroeléctricos. Esto le ha dado una seguridad jurídica de que los costos incurridos por décadas en estudios básicos y de identificación de proyectos permitirá contar con el derecho para desarrollarlos en caso de que sean factibles técnica, económica y ambientalmente. Es de especial relevancia que en el marco de los procesos de reforma en caso de que no se mantenga la concesión de pleno derecho, se salvaguarden los proyectos identificados por la institución. En caso contrario, el ICE podría perder sumas significativas de las inversiones en estudios por cerca de 50 años, que constituía un activo intangible y una ventaja competitiva de la institución.

Cualquiera de los escenarios de reforma neoclásica del sector eléctrico llevará a modificaciones de las potestades y competencias de las organizaciones. Sin duda la organización que tendría el cambio más radical sería el ICE. Esta entidad como se ha indicado, dejaría de tener las siguientes funciones:

- Planificación normativa del sector eléctrico,
- Se dejaría de ser el comprador único en el mercado nacional y el MER,
- Dejaría de tener el CENCE (centro de despacho del sistema eléctrico nacional), a su cargo,
- No tendría la responsabilidad de asegurar el suministro al país.

Habría una igualación de todas las organizaciones del sector eléctrico, es decir si en el pasado el ICE establecía cómo y cuándo un generador privado podía operar, en el nuevo diseño según la reforma más neoclásica, ambas organizaciones serían simples operadores del sistema eléctrico, con iguales derechos y obligaciones.

Pese a que se indica que las organizaciones del sector eléctrico que están verticalmente integradas podrán mantenerse, al igual que las distribuidoras que generan electricidad, la realidad de un modelo basado en el mercado es que éstas funciones tienden a ser incompatibles, por lo cual, hay una falta de claridad en las propuestas, debiéndose tener presente las implicaciones que podría tener sobre instituciones y organizaciones existentes, por adoptar un modelo que prioriza la competencia.

5.7.3 Implicaciones sobre la generación con fuentes renovables

De forma general con base en lo desarrollado en la investigación, seguidamente se presentan las principales conclusiones, que responden al objetivo de la presente investigación, en lo relativo a las fuentes renovables.

Las experiencias de reforma en el ámbito internacional, en especial en América Latina permiten indicar que las reformas de corte neoclásico en donde el mercado es quien define las fuentes a desarrollar y operar en los sistemas eléctricos, sucede que las fuentes renovables no logran tener éxito. Se ha requerido de reglas de juego que privilegien o den incentivos claros fuera del mercado para que las políticas generales de fomento de las fuentes renovables de generación de electricidad puedan tener un espacio.

En el caso de Costa Rica, para las fuentes renovables se tienen dos posibles clasificaciones. La primera son las fuentes renovables convencionales como la hidroeléctrica de filo de agua y de embalse de regulación y la geotermia. Estas fuentes de generación en el modelo actual han logrado posicionarse, por medio de un proceso de planificación de largo plazo de carácter normativo. Estas fuentes pueden decirse que han logrado tener una importante presencia en la capacidad instalada y generación del sistema eléctrico del país. No obstante, surgen dudas mayores sobre la posibilidad de integrar otras fuentes renovables no convencionales, cuya necesidad de investigación, desarrollo y viabilidad comercial requieren de tiempo y recursos, además de instrumentos de política más allá del mercado que permitan tomar la decisión de invertir y que en la etapa de operación sean despachadas por el Centro de despacho del sistema eléctrico.

En un ambiente de creación de mercados surgen las siguientes implicaciones para estas fuentes:

a. Conocimiento de la dotación existente:

Para poder promover las fuentes renovables hace falta conocer, investigar y desarrollar. Lo anterior significa efectuar esfuerzos sostenidos en el mediano y largo plazo por parte de uno o varios entes que tengan asegurado mecanismos para que el sistema de remuneración del sistema les permita recuperar la inversión realizada. En las experiencias de sistemas eléctricos reformados no se ha propiciado la consideración de estos aspectos, por el contrario, la competencia en costos para invertir y operar lleva a que los agentes económicos busquen las opciones menos costosas; cuya recuperación de la inversión se de en el menor plazo. Ante ello las actividades de inventariar y evaluar fuentes renovables nuevas o convencionales es dejada de lado y en caso de que no lo asuma un ente estatal, tiende incluso a perderse lo obtenido en el pasado.

b. Definición de que fuentes se promueven, la política y la complementariedad de los instrumentos:

El establecer por medio de una política general que las fuentes renovables se promueven es condición necesaria, pero no suficiente para que los proyectos de inversión intensivos en capital y de recuperación en el largo plazo se lleven a cabo. En tanto se tengan instrumentos de mercado, es difícil que las fuentes renovables puedan ser prioritarias para los agentes económicos, de no mediar medidas adicionales fuera de la lógica del mercado. En el caso del modelo actual las fuentes son establecidas por medio de una planificación normativa. Saber de qué manera compatibilizar este medio que da certidumbre y obligatoriedad de ejecución, con el mercado que da expectativas, oportunidades y riesgos, resulta difícil de prever.

Lo anterior lleva a plantear la necesidad de contar con reglas de juego para incentivar las inversiones en horizontes temporales adecuados, es decir el largo, mediano y corto plazo deben definir prioridades a las fuentes renovables. Las características de las fuentes

renovables hacen necesario que se cuenten con reglas de juego e instrumentos precisos para proteger el desarrollo de las fuentes renovables de acuerdo a sus características.

c. El despacho de la generación y sus efectos sobre las fuentes renovables:

Además de contar con incentivos para el desarrollo de proyectos de generación con fuentes renovables, es necesario que la forma de operar el sistema eléctrico por medio de los centros de despacho, brinden señales que protejan la generación con fuentes renovables, en especial las fuentes no convencionales, las cuales son las que tienden a tener más desventajas en los sistemas eléctricos orientados por las señales de costos de las plantas en operación y de su capacidad de brindar energía firme.

Hay elementos de gran relevancia que inciden negativamente en la posibilidad de que las fuentes renovables puedan tener espacio en los sistemas eléctricos reformados bajo la lógica del mercado. Lo anterior por cuanto en el despacho de corto plazo las fuentes fósiles, tienen mayor posibilidad de brindar energía firme y menores riesgos en los contratos que las fuentes renovables.

d. Las imperfecciones del mercado y los renovables:

En general se puede decir que lo común en los sistemas eléctricos que son orientados por los mercados, es la existencia de imperfecciones. Esta situación lleva a que ciertos actores reciban más beneficios que otros, redistribuyendo el producto del sector y llevando a niveles sub óptimos a los sistemas eléctricos. Unido a ello, las fuentes renovables encuentran restricciones adicionales, pues el poder del mercado, la capacidad de ciertas fuentes o los intereses de determinados agentes económicos, conducen a que las fuentes renovables tengan poca posibilidad de generar electricidad en el mercado.

e. La gestión del recurso hídrico, el desarrollo eléctrico y las concesiones de agua:

Los procesos de reformas en el país promovidas por el MINAE no integran los procesos de planificación del desarrollo eléctrico con el ordenamiento y optimización de los recursos naturales y el ambiente en el espacio, en especial en las cuencas hidrográficas.

Por el contrario, deja libre a que la iniciativa de los agentes económicos desarrolle cualquier tipo de acción, no importando si esta hace un uso sub óptimo de los recursos para la colectividad o bien si los efectos ambientales acumulados en una cuenca ponen en peligro ecosistemas naturales o humanos.

En términos generales cuando se llevan a cabo procesos de reforma, un tema de vital relevancia que debe ser normado con gran atención es el de las concesiones del recurso hídrico, pues se tiende a generar un mercado de agentes económicos intermediarios, no necesariamente organizaciones del sector eléctrico, que acaparan concesiones de agua en sitios de potencial hidroeléctrico, generando un mercado especulativo alrededor de las concesiones, encareciendo y dificultando el desarrollo de proyectos hidroeléctricos.

Con base en el análisis mediante las diferentes técnicas de prospectiva, el análisis de las redes de actores sociales y el marco de referencia del neoinstitucionalismo, en el próximo capítulo se presentan las conclusiones de la investigación, las cuales destacan elementos centrales y las relaciones básicas con los supuestos, objetivos y preguntas de investigación. Vale la pena indicar que algunas conclusiones intermedias han presentando en los capítulos III, IV y V.

Capítulo VI:

Conclusiones

En este capítulo se presentan las conclusiones principales de la investigación, enfatizando aspectos relevantes que establecen relaciones con los supuestos, las preguntas y los objetivos. Se retoman elementos considerados relevantes, dejando aspectos más específicos o conclusiones intermedias en las recapitulaciones que se han realizado al final de cada uno de los capítulos.

6.1 Sobre la pregunta y supuesto de la investigación:

Las políticas de reforma del sector eléctrico de Costa Rica han sido basadas en los procesos de transformación que ha sufrido el sector en el ámbito mundial, en donde se han efectuado cambios de la propiedad de los activos hacia el sector privado, la creación de mercados, especialmente en el segmento de generación eléctrica y procesos de desregulación, buscando que el sistema de precios sea el que oriente las decisiones de inversión y consumo de electricidad.

En el caso de Costa Rica, los cambios en la política han estado influenciados por las transformaciones en el modelo económico y de las reformas administrativas del Estado costarricense, en especial las referentes a la eliminación de la exclusividad del Estado en ciertas actividades económicas. Durante cerca de 25 años, diferentes políticas públicas han ido influyendo sobre la capacidad del Estado de proveer los servicios públicos de electricidad, mediante: la disminución de la inversión pública en el sector, influencia política en las tarifas y otras restricciones al desarrollo de las obras necesarias para proveer los servicios eléctricos. Unido a ello en la década de 1990 se creó un marco legal para la generación privada de electricidad bajo condiciones favorables en precio y aseguramiento del mercado para los empresarios del sector.

La pregunta general de la investigación fue la siguiente:

¿Cuáles han sido las orientaciones y quiénes han propiciado las políticas públicas de reforma propuestas en el sector eléctrico de Costa Rica en el período comprendido entre

el año 2005 y el 2008; y qué influencia tienen sobre el marco institucional y los incentivos para la generación eléctrica con fuentes renovables?

Los supuestos de la investigación han sido los siguientes:

Supuesto 1:

El proceso decisional de las reformas del sector eléctrico en Costa Rica está condicionado por la forma como se relacionan los actores involucrados en el proceso, tanto públicos como privados; junto con el legado histórico institucional que afecta el funcionamiento de las instituciones y del contexto general en que se inserta la red de actores.

Supuesto 2:

La credibilidad y capacidad de gestión de las instituciones relacionadas con el sector eléctrico influyen en los procesos decisionales y en los potenciales resultados de la reforma, generando incertidumbres e indecisión, lo cual afecta la viabilidad y alcances posibles de la reforma del sector eléctrico de Costa Rica.

Seguidamente se realiza un análisis que permite de forma resumida responder a la pregunta de investigación y analizar la pertinencia o no de los supuestos de la investigación:

En el período de estudio (2005 al 2008) se aprecia que junto con los elementos antes mencionados, se dan otros. La UCCAEP y ACOPE asumen un papel dinámico en la promoción de una reforma estructural del sector eléctrico, ya no solamente propiciando la participación de generadores privados de electricidad, si no proponiendo una reforma de grandes dimensiones del sector que cambiaría todo su marco institucional. En este contexto se aprecia una clara similitud entre las propuestas de estos sectores y del gobierno del doctor Oscar Arias, elemento que afecta la posibilidad de que éste pueda constituirse en un actor capaz de lograr diálogos y acuerdos básicos, que permitan buscar el interés general.

Los sectores promotores de la reforma neoclásica se separan de valores construidos por el colectivo social como la solidaridad social, recomendando que se eliminen subsidios

cruzados entre sectores y que a lo sumo se establezcan fondos de cada sector de consumo para subsidiar a acotados sectores sociales que lo requieran.

La creación de mercados para la generación eléctrica que forma parte de la reforma neoclásica, modifica reglas del juego y funciones de organizaciones que han sido fundamentales para el desempeño del sector eléctrico. Al ser la lógica del mercado la que oriente las inversiones, se estará dejando de lado la planificación normativa de largo plazo que ha promovido por medio de políticas explícitas la generación con fuentes renovables. Es decir pese a que no se indica, es muy probable que dada la experiencia de países reformados bajo la lógica del mercado, tiendan a dominar las fuentes no renovables de generar electricidad. Esto vendría a socavar dos valores que la sociedad costarricense ha creado; la premisa de que en los servicios públicos estratégicos debe privar la regulación del desarrollo eléctrico en un sistema mixto por medio de planificación normativa y por otra parte, la preferencia hacia las fuentes renovables.

Unido a ello, aunque se mantiene la credibilidad y capacidad de gestión mostrada por las organizaciones relacionadas con el sector eléctrico, los promotores de la reforma ven a la planificación normativa y las reglas existentes como un obstáculo, un limitante para desarrollar sus negocios, recomponiendo sus valores hacia un sistema abierto de competencia en donde lo indicado en el supuesto dos, no es considerado.

Un elemento importante que se debe tener presente es que las reformas neoclásicas surgieron de fenómenos políticos y de concepciones del papel del Estado en países como Estados Unidos e Inglaterra a finales de 1970. Eso se dio bajo el auge del pensamiento conservador que promovía un Estado mínimo, con desregulación, creación de mercados, privatización y participación privada en todos los ámbitos de la vida económica. La crisis financiera internacional, los problemas de diseño de diversos sistemas eléctricos reformados y un nuevo pensamiento que retoma la importancia del Estado en la economía, mediante la regulación de los mercados y la participación directa en la economía, plantea un posible replanteamiento de las propuestas de reforma de sectores estratégicos como el eléctrico.

La relación entre Estado y Mercado se ha modificado, hay una complementariedad y necesidad mutua. Esto abre un espacio nuevo de discusión sobre las reformas

económicas, el sector eléctrico de Costa Rica quizás sea uno de los pocos que ha podido vivir la combinación de políticas de lo privado al Estado (década de 1940 y 1950), el desarrollo de organizaciones del Estado (1950 a 1980) de éste a la promoción y propuestas para darle mayor papel a lo privado y el mercado (mediados 1980 y 1990). Ahora se está ante la posibilidad de que manteniendo la base de participación del Estado, algo que pocos países tienen, el Estado vuelva a tener una función relevante, pero de forma más acotado, dando un espacio condicionado al sector privado.

Estos fenómenos políticos y económicos internacionales en contradicción, junto con sectores sociales, empresariales y públicos con importantes discrepancias dificultan el análisis de prospectiva, teniéndose escenarios del sector eléctrico diversos. La necesidad de prudencia, diálogo, comprensión efectiva de la especificidad y complejidad del sector eléctrico y de sus virtudes y deficiencias actuales, son necesarios para poder llegar en algún momento a acordar una visión clara del modelo de sector eléctrico que la sociedad costarricense desea.

Con base en lo anterior, pese a que en la investigación se aprecia que en el momento de realizar el trabajo, los sectores promotores de la reforma neoclásica tenían mayor posibilidad de lograr su objetivo, dada la correlación de fuerzas sociales y políticas, la suma de la credibilidad, capacidad de gestión y el legado histórico expresado en ciertos valores que resultarían difícil de seguir cumpliendo en el marco de ese tipo de reforma, lleva a que la incertidumbre y la indecisión domine el proceso de reforma. Ante ello, es posible que el reacomodo de fuerzas sociopolíticas conduzca a plantear procesos de reforma más heterodoxos, es decir que consideren algunos elementos de participación privada en la generación eléctrica, con regulación y ciertas condiciones como la producción prioritariamente para el mercado interno, y una participación restringida de los generadores privados en el mercado eléctrico regional. Con base en ello los supuestos planteados tienen relevancia en el sector eléctrico y son factores claves del proceso decisional y de las relaciones y propuestas de los actores.

6.2 Influencia y restricciones del marco institucional sobre el comportamiento de los actores de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico

Se pudo verificar parcialmente el supuesto 1, “El proceso decisional de las reformas del sector eléctrico en Costa Rica está condicionado por la forma como se relacionan los actores involucrados en el proceso, tanto públicos como privados; junto con el legado histórico institucional que afecta el funcionamiento de las instituciones y del contexto general en que se inserta la red de actores” planteado en esta investigación. Esto por cuanto los comportamientos y las orientaciones para la reforma se ven filtradas o matizadas en la sociedad costarricense por la forma como se relacionan los actores sociales y factores atribuibles al legado histórico.

El supuesto uno de la investigación partió de la condicionalidad de los actores, lo cual se verifica parcialmente. Por una parte, diversos sectores en los procesos de relación y en la consideración del legado histórico se ven determinados y restringidos en sus propuestas y posibles decisiones con respecto a la reforma, debido al valor que tienen las reglas del juego y sobre todo ciertos valores que la sociedad ha ido creando, tal y como se ha mostrado en la investigación. Sin embargo, actores directamente interesados en la reforma con objetivos relacionados con sus negocios como ACOPE y ciertos grupos de la UCCAEP se separan de las formas de interacción de los actores del sector eléctrico, para proponer al margen de esa dinámica, propuestas de reforma que están en muchos de sus planteamientos dejando de lado algunos valores del legado histórico.

Del análisis de las posiciones, comportamientos y objetivos de los actores de la red de políticas públicas, se puede decir que hay elementos conceptuales del neoinstitucionalismo histórico que ayudan a explicar cómo aspectos históricos influyen en el comportamiento de los actores sociales, al definir un conjunto de atributos de lo que es lo apropiado para los actores sociales en la red, permitiendo verificar para ciertos actores el supuesto 1 de esta investigación. Por otra parte, el legado y la forma de relación de los actores ha sido influenciado por las organizaciones existentes y la credibilidad que tienen algunas de ellas, que hacen que las concepciones y decisiones sean determinadas en alta proporción por esa base institucional que fue creada, lo cual permite confirmar el supuesto dos de esta investigación, para un conjunto de actores. Seguidamente se analizan los elementos más relevantes que sustentan estas conclusiones:

a. El Estado juega un papel activo en las áreas estratégicas del colectivo social:

Desde inicios del siglo pasado en Costa Rica se fue creando una conciencia de que había actividades y recursos estratégicos que tenían que ver con toda la colectividad, por lo cual deberían estar bajo el control del Estado. Este proceso permitió que estos conceptos se fueran apropiando de la mayoría de la población del país durante ese siglo, hasta llegar a formar parte de un valor intrínseco de la sociedad costarricense. Esos valores han incidido significativamente en las decisiones colectivas que la sociedad ha ido tomando en la adopción de políticas públicas y ha sido fuente de las más importantes movilizaciones sociales del país durante los últimos 50 años.

Los valores compartidos por la mayoría de la colectividad ha influido sobre los diferentes actores sociales relacionados con el sector eléctrico y la utilización de los recursos naturales, en la forma cómo conciben el sector, el tipo de objetivos que se plantean y las propuestas de reforma. En estas posiciones quedan evidentes que hay dos aspectos de la racionalidad limitada que se muestran con claridad en los actores sociales. Por una parte, su función de optimización en el marco de la reforma es restringida por un conjunto de variables: el comportamiento apropiado; las propuestas y comportamientos correctos dentro de ciertas normas y contexto sociopolítico del país. Adicional a ello, la existencia de falta de información precisa, la falta de claridad de cuál será la posición final de los tomadores de decisión y del movimiento social, que es muy sensible a determinadas propuestas, hacen que el actor social deba ajustar su propuesta al plano de la viabilidad sociopolítica del país; esto se evidencia en las propuestas de la UCAAEP y del Ministro de Ambiente, las cuales pese a que indican que prefieren reformas más radicales, adaptan sus posiciones a las que les dé mejor posibilidad de poderlas ejecutar; es decir que choquen menos con esos valores colectivos a que se ha hecho mención.

Los resultados obtenidos del proceso de investigación permiten constatar parcialmente el supuesto uno, al condicionar el legado histórico a ciertos actores promotores de la reforma, no porque compartan esos valores, como si ocurre para un importante sector de la población, si no por la condicionalidad o restricción que les crea esos valores que ha ido creando el colectivo social.

b. Las organizaciones creadas en el pasado inciden en las opciones de reforma del sector eléctrico por medio de las preferencias de los actores sociales:

Por otra parte, la verificación parcial del supuesto dos “La credibilidad y capacidad de gestión de las instituciones relacionadas con el sector eléctrico influyen en los procesos decisionales y en los potenciales resultados de la reforma, generando incertidumbres e indecisión, lo cual afecta la viabilidad y alcances posibles de la reforma del sector eléctrico de Costa Rica”, permitió establecer que ello incide en el comportamiento, propuestas y decisiones de los diferentes actores sociales, pues el desempeño exitoso, la capacidad de gestión elevada y una buena credibilidad han servido como principal obstáculo a los promotores de la reforma, al no tener una base material, un serio problema, que implique la necesidad de adoptar las reformas neoclásicas que para ciertos actores son necesarias.

Relacionado con lo anterior y retomando el supuesto dos de la investigación, se aprecia que pese a que existe credibilidad y capacidad de gestión de las organizaciones del sector, según el criterio de la mayoría de la población, igualmente existen sectores para quienes esas organizaciones y las reglas del juego existentes son un obstáculo para desarrollar y ampliar sus actividades empresariales, promoviendo con ello una reforma del sector.

La creación de organizaciones que mostraban las preocupaciones y luchas sociales en la primera mitad del siglo XX, fueron determinantes para el desarrollo de una cierta concepción de la forma como debería operar el sector eléctrico. La existencia de organizaciones para regular el servicio, el éxito de entidades que fueron creadas para propiciar el desarrollo del país y su buen desempeño, han incidido en las posiciones y valores de los costarricenses, lo cual ha sido un determinante que pese a coyunturas y circunstancias adversas para ciertas organizaciones y en donde la agenda de ciertos grupos, ha sido llevar a cabo cambios sustantivos de la estructura del sector eléctrico, sectores diversos de la sociedad se han opuesto y logrado reivindicaciones o logrado frenar determinados proyectos de ley.

Las organizaciones creadas inciden y crean pautas de comportamiento social en el sector eléctrico que se han ido convirtiendo en ciertos valores compartidos. Dos aspectos son especialmente importantes, la solidaridad social y el empleo de fuentes renovables de generación eléctrica. Organizaciones como el ICE con orientaciones precisas para el servicio público, creación de condiciones equitativas para el desarrollo de las diferentes regiones y sectores sociales, así como el desarrollo de una capacidad técnica y empleo de recursos para conocer, explorar, desarrollar y aprovechar los recursos naturales renovables del país han sobrepasado los planes de esta organización y se han convertido en parte de los valores compartidos de la sociedad, en donde el modelo eléctrico que se asuma deberá necesariamente tener presente.

La credibilidad y capacidad de las instituciones, según el supuesto dos, complementan y consolidan los valores creados por ese legado histórico, al mostrar en el tiempo los aportes y efectividad de las organizaciones existentes del sector eléctrico y de las reglas del juego que se han creado. Estos elementos nos llevan al siguiente aspecto, la existencia de una base social que ha sido capaz hasta ahora de movilizarse y defender ese marco institucional existente:

c. Hay una base social latente que puede movilizarse para luchar por aspectos relacionados con el sector eléctrico:

La asunción de ciertos valores por parte de la mayoría de la sociedad, ha creado las bases sociales para que en determinados momentos y coyunturas históricas estos aspectos sean la base para cohesionar movimientos sociales que pueden aglutinar diversos sectores sociales del país. Es por ello que desde el punto de vista sociopolítico, las propuestas de reforma del sector eléctrico de Costa Rica tienen una serie de restricciones que pueden parecer poco visibles en determinados momentos para los diversos actores sociales, pero que sin embargo, ante ciertos tipos del diseño de la reforma, podrían tener un efecto no previsible en la sociedad costarricense; pudiendo llevar a movilizaciones sociales de características imprevisibles.

Los actores sociales que han formado parte de los procesos de movilización social son organizaciones ambientalistas y comunales, funcionarios del sector público y del sector académico, junto con diversos grupos, para los cuales ciertos valores, organizaciones y

reglas del juego existentes son dignas de defenderlas en las calles, con huelgas u otros medios legítimos. Ese marco institucional del sector eléctrico es considerado parte fundamental del modelo de sociedad costarricense que ha dado cohesión social. Pese a que estos sectores no forman parte de la red de políticas, son actores implícitamente considerados en las propuestas de los promotores de la reforma.

d. Un conjunto de valores básicos:

El legado histórico y la relación de los actores, planteado en el supuesto uno de la investigación, son verificados al tener presente ciertos valores que para el sector eléctrico son orientaciones que influyen en los procesos de decisión de diferente tipo. Dentro de los valores que la sociedad costarricense ha ido consolidando están los siguientes.

- Los recursos naturales deben estar bajo el control del Estado (agua, energéticos)
- Las organizaciones públicas que llevan a cabo actividades en el sector eléctrico son valoradas y se considera prudente y necesaria su existencia como tales.
- La participación privada en el sector eléctrico se considera oportuna, siempre y cuando exista control estatal y sirvan para el interés de la colectividad.
- Se considera que no hay contradicción entre la participación pública y privada, hay una cierta aceptación de la conveniencia de la existencia de una economía mixta.

Del análisis realizado se desprende que para los costarricenses un modelo de economía mixta es posible y surge de los valores que se han forjado a través de diferentes procesos socio históricos. Así como se defiende la existencia de organizaciones públicas, se considera conveniente la participación de empresas privadas en los diversos sectores, los cuales si tienen un carácter estratégico ligado a servicios públicos se deben regular; manteniendo el Estado el control, como garante del interés de la colectividad.

Ninguno de los actores sociales plantea dentro de sus propuestas de forma directa y explícita la necesidad de procesos de privatización. Contrario a la mayoría de países de América Latina que llevaron a cabo la privatización, la credibilidad y capacidad de gestión de la mayoría de organizaciones del sector eléctrico no justifica un proceso de

privatización, por el contrario es un elemento que ha restringido las propuestas de reforma de orientación neoclásica en el país.

Hay sin embargo, elementos que cuestionan los supuestos planteados en la investigación, estos están relacionados con fenómenos socioeconómicos que inciden y tienden a modificar o cuestionar el legado existente en el sector y la existencia misma de ciertas organizaciones y reglas del juego del sector eléctrico en particular, siendo un fenómeno que alcanza toda la vida social del país.

e. Hay influencia externa y cambio en la sociedad:

No obstante lo planteado previamente, el país en el campo económico ha sufrido importantes cambios, dentro de los que destacan; la adquisición de propiedad de capital extranjero de industrias y sectores relevantes, cambios en la importancia relativa de los diferentes sectores económicos y por ende las relaciones de poder e intereses de los actores sociales, procesos sostenidos de inserción internacional de la economía por medio de desgravación arancelaria y tratados y convenios internacionales. Los actores que han surgido de estos procesos son parte de los grupos interesados en la reforma neoclásica.

El cambio en la estructura económica ha llevado a que se den nuevas relaciones de poder político, nuevos intereses y un cambio en la visión de los empresarios, que rompen con los valores y costumbres que generalmente tenía el empresario nacional, para posicionar visiones más globalizadas, las cuales en términos generales y en el contexto latinoamericano le da menos relevancia al Estado, a los mecanismos de pesos y contrapesos en el campo económico y a la solidaridad social.

Las transformaciones económicas del país, así como los cambios en la estructura y dueños de la propiedad de los medios de producción, inciden en la base del poder sociopolítico del país. Los intereses de la burguesía empresarial que surgió de la ISI y que requirió de un sector eléctrico público para crear las condiciones del desarrollo, no parecen ser importantes en la agenda actual del nuevo sector industrial. De igual forma el peso del sector agropecuario tradicional es menor, y sus valores e intereses tienden a

modificarse, llevando a que el proyecto de sociedad, fundamentada en ciertos valores (legado histórico) no necesariamente sea compartido, ni se tenga el poder económico y político para poder incidir de forma determinante.

Así mismo la clase media antes ligada en una alta proporción al sector público, se ubica en la actualidad en diversos sectores productivos del país que se han establecido en los últimos 25 años, diversificando el espectro de visiones, intereses y valores para con la sociedad y el sector eléctrico en particular. De igual forma el cambio generacional que se ha ido dando, en la sociedad hace que la cobertura eléctrica existente, el uso de fuentes renovables y la seguridad de suministro eléctrico, se asuman como dadas, pues las nuevas generaciones han tenido acceso a estos servicios, sin considerar la relevancia y diferencia que esto tiene en el contexto de un país en desarrollo.

En general se aprecia que son procesos que tienen su mayor influencia externa, en donde por medio de los convenios internacionales, las normas de buen comportamiento establecidas por el sistema financiero internacional y los procesos de inversión extranjera directa, crean nuevas condiciones que presionan sobre valores, costumbres y organizaciones existentes, haciendo que el cambio se lleve a cabo, pese a que aún persisten en gran parte del colectivo social un sentido de pertenencia hacia ellos. Los desequilibrios que explican en este enfoque los cambios, se dan por un desacople entre las normas y modelos de gestión del sector eléctrico a lo interno del país, con lo que en el ámbito internacional es la tendencia, en donde los valores, organizaciones y costumbres están siendo presionadas para adaptarse. El resultado final no es claro y es a partir de él que se han planteado escenarios de reforma.

Los elementos planteados ponen en duda la permanencia del legado histórico, de los valores y de la posible valoración de las organizaciones y reglas del sector eléctrico, propiciando paulatinamente la base social de cambios sustantivos del sector. Es desde esa perspectiva que los supuestos de la investigación pueden ser cuestionados.

f. De las orientaciones de las reformas en el sector eléctrico:

Mediante el análisis que se ha presentado en esta investigación se pudo establecer que los paradigmas y orientaciones generales que sustentan la reforma del sector eléctrico tienen su base en la corriente neoclásica que ha dominado las reformas económicas en el ámbito internacional por cerca de 30 años. Dicha corriente plantea una fe importante en el mercado, la empresa privada y los mecanismos de autorregulación económica de los mercados, aunque el sector eléctrico tiene importantes especificidades; las propuestas siguen esas premisas.

Los paradigmas dominantes para la reforma del sector eléctrico se basan en la creencia de que los mercados, la competencia y la participación privada son elementos que estimularían la eficiencia y la inversión en el sector eléctrico, con el fin de mejorar la prestación de servicios eléctricos. Según esta visión, en algún momento la mayor eficiencia sería transferida al cliente, mediante mejores servicios y una baja en las tarifas eléctricas, lo cual no necesariamente se ha logrado en los sectores reformados. Los procesos de reforma internacional han tenido las siguientes características comunes que han guiado en el ámbito nacional a los promotores de línea neoclásicas:

- i. Se buscan crear condiciones para que los mercados se desarrollen en el segmento de la generación.
- j. Se crean leyes de la industria eléctrica que definen reglas del juego con preponderancia de las condiciones para la competencia.
- k. Hay una eliminación de las empresas verticalmente integradas, por medio de la creación de nuevas empresas de producción y distribución de electricidad, generalmente por medio de la privatización.
- l. Se estimula la competencia entre las empresas participantes bajo el supuesto que ésta dará más eficiencia y por ende disminución de los precios que llegarían a los clientes.
- m. Se llevan a cabo procesos de privatización, algo que se ve como positivo por la concepción de que lo público es menos eficiente y que se han dado comúnmente procesos de corrupción en las empresas eléctricas públicas.
- n. La electricidad se ve como una mercancía o bien y no como un servicio público básico y estratégico.

- o. Se eliminan los subsidios a los sectores de consumo, buscando que cada quien pague el valor de la electricidad independientemente de su capacidad adquisitiva.
- p. La posibilidad de participar en el mercado de electricidad se basa en el costo al cual pueda ofertar cada planta de generación en diferentes horizontes temporales, según su eficiencia expresada en costo.

De las propuestas y orientaciones de los promotores de la reforma, el legado histórico y la capacidad y credibilidad de las organizaciones, elementos relacionados con los dos supuestos de la investigación no son relevantes para los actores que tienen estas posiciones. Los incentivos y objetivos (objetivo d) de estos actores sociales están relacionados con la posibilidad de poder acceder o ampliar sus actividades económicas al sector eléctrico o bien se ven potenciales ganadores de las nuevas reglas del juego (por ejemplo los grandes consumidores de electricidad) y por ello promueven reformas de corte neoclásico.

6.3 Pertinencia del planteamiento teórico neoinstitucionalista y las técnicas

En esta sección se realiza el análisis de la pertinencia del planteamiento neoinstitucionalista para explicar la influencia sobre los actores sociales a partir del marco institucional en el proceso de reforma del sector eléctrico, según se planteó en el objetivo f de la investigación.

6.3.1 Aspectos teóricos metodológicos

La combinación de teorías, metodologías y técnicas en cada una de las etapas de la investigación y el grado de especificidad de los análisis, permiten concluir que su aplicación articulada, integrada y buscando los mejores aportes de cada uno, permitieron contar con un marco de referencia general para estudiar los procesos de formulación de políticas públicas, en horizontes temporales de mediano y largo plazo, para sectores estratégicos, como el eléctrico.

El análisis del estudio de caso permitió conocer en detalle las especificidades del sector eléctrico de Costa Rica en el proceso de formulación y decisión de la política de reforma. Los mismos rasgos que se visualizaron por medio del análisis neoinstitucionalista que hace hincapié en la comprensión e influencia de factores socioculturales e históricos, hacen ver que muchos de los análisis y hallazgos que se obtuvieron en este proceso de investigación, tienen un carácter particular a la realidad del país y del sector bajo estudio.

Del neoinstitucionalismo histórico se pudieron especificar criterios y variables analíticas que adquirirían especial relevancia para comprender el sector eléctrico. Esto permitió concretar la relevancia de factores históricos para integrar las reglas del juego, los valores y las restricciones a las cuales los actores sociales se ven sometidos en el proceso de definición de políticas de reforma del sector eléctrico. El estudiar cómo se formaron las organizaciones y los valores que le dieron vida en un contexto social determinado, permiten comprender lo que es el sector eléctrico actual de Costa Rica y cómo las organizaciones que surgieron en el pasado, influyen la adopción de determinados diseños de la política de reforma en la actualidad. Estos elementos dan vigencia a los supuestos planteados en la presente investigación y son factores que explican las relaciones, comportamiento y propuestas de los actores en la red.

Una limitación o reto en los estudios que realizan una triangulación de teorías, es el establecer hasta qué punto llegar en el análisis de uno de los elementos que conforman las teorías y por ende el análisis fáctico a partir de ellas.

En el abordaje metodológico y fáctico se considera que se ha logrado integrar las diferentes disciplinas, enfoques, métodos y técnicas que permiten un análisis multidimensional, esto se concretó en la selección de las variables, su definición y fuentes de cambio para el análisis estructural y de escenarios, así como en la selección de los objetivos y las fuerzas y recursos con que cada actor trataba de incidir. En el desarrollo de las aplicaciones de estas técnicas había de forma implícita una consideración de aspectos sociopolíticos, histórico culturales, económicos y técnicos que aplicaban y operacionalizaban las disciplinas y enfoques considerados en el marco teórico conceptual.

Otro aspecto es la dificultad y la imposibilidad hasta ahora de lograr articular un marco teórico único que integre las diferentes disciplinas y enfoques presentes en la investigación. El trabajo realizado que buscaba esto, ha resultado infructuosa, los marcos teóricos son estamentos separados, ligados por tenues categorías y que logran cohesión solamente en el marco del abordaje metodológico de la investigación realizada. Como resultado sustantivo de la presente investigación se tiene que los esfuerzos en los procesos de investigación aplicando triangulaciones de teorías, no se encuentran en unificar éstas en una teoría coherente y articulada, esfuerzo que resulta difícil de lograr, si no en el empleo consistente, complementario, atinente y riguroso de estas teorías en procesos de investigación científica aplicada, mediante metodologías claramente estructuradas que integren las categorías analíticas relevantes de cada disciplina o enfoque al análisis del objeto de estudio. Facilito lo anterior el enfoque neoinstitucionalista.

La aplicación de enfoques y metodologías diferentes aumenta el riesgo de que se apliquen técnicas que no son compatibles desde el punto de vista epistemológico, para lo cual se deben tomar medidas que permitan minimizar las posibles inconsistencias.

El análisis del caso del sector eléctrico en Costa Rica, permite llegar a una serie de conclusiones de alcance micro y meso que pueden ser usados como referencia, con el cuidado respectivo, para el análisis de procesos de reforma en países en desarrollo.

6.3.2 ¿Es la red de políticas públicas una nueva forma de relación entre el Estado y la sociedad?

El análisis de la red de política pública llevó a la necesidad de establecer los diferentes ámbitos y alcances teórico, metodológico e instrumental de ese enfoque. Se ha podido apreciar que éste análisis es de utilidad para conocer los actores y la red, para desentrañar sus objetivos y explicar las formas de comportamiento e interacciones entre los diferentes actores sociales. Unido al valor que por sí mismo tiene lo anterior, siguiendo el enfoque de gobernanza de las redes de políticas se considera que hay rasgos sustantivos que explican el surgimiento y desarrollo de las redes de actores sociales, más allá de la fricción teórico metodológico.

Congruente con los desarrollos y enfoques recientes, se considera que la existencia cada vez más común de redes de política, y de forma específica redes de política para la reforma del sector eléctrico de Costa Rica, son el resultado de la disminución de los límites absolutos entre los sectores públicos y privados. Lo anterior es producto de la relativa problemática que sobre la gobernabilidad del sector eléctrico se ha tenido en el país desde hace dos décadas, en donde los sectores que han querido realizar las reformas han visto limitada su capacidad para conducir con éxito una reforma de carácter neoclásico.

Hay dentro de la dinámica actual una cierta ambigüedad de parte de los diferentes poderes del Estado costarricense. Por una parte, las redes de política son en su sentido más amplio nuevos estilos de gobierno, en donde la interacción, la cooperación y la divergencia se dan en una estructura participativa no jerárquica. Sin embargo, se ha podido apreciar que conforme la dinámica de la red establece diseños de reforma del sector eléctrico distinta a la que el Ministro de Ambiente desea, se tiende a modificar y convertir en una instancia regida por la jerarquía.

Las nuevas orientaciones del papel de la red de políticas públicas parten de nuevas relaciones entre los actores, en donde los intercambios, coordinación, control y adopción de decisiones tienden a ser democráticos. En el caso de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico en Costa Rica se tienen una serie de condiciones que no favorecen esos papeles de la red. Por una parte, se tiene una representación poco democrática y cerrada de los actores; en segundo lugar, la participación y discusión activa y propositiva de los actores es afectada cuando el ente rector considera que las propuestas no van ajustadas a sus orientaciones, lo que debilita la función de la red y descalifica las propuestas que puedan surgir posteriormente. Otro elemento adicional es que de una red que en teoría parte de ser no jerárquica, conforme se da la dinámica, el ente rector la tiende a modificar y a llevarla a un carácter jerárquico que hace que las formas de interacción y cooperación se vean afectadas, dejando las diferencias para ser subsanadas en otra arena política. Este hecho distorsiona el papel que en la nueva lógica de la relación entre lo público y lo privado se tiende a tener, posiblemente llevando a discrepancias que podrían poner en riesgo el apoyo de la reforma en la nueva arena política de la Asamblea Legislativa.

La existencia de una red de políticas para la reforma del sector eléctrico en donde actores públicos y privados participan, muestran que los recursos de los actores sociales expresados en conocimientos del sector, medios económicos, existencia de instancias de participación surgidas por las normas y las costumbres, así como la capacidad de gestión de las organizaciones, se encuentran distribuidos asimétricamente, creando de forma parcial la posibilidad para que éstos puedan interactuar, proponer, acordar o discrepar. Esto plantea todo un reto para el Poder Ejecutivo y Legislativo, pues las relaciones de poder ya no son monopolio del Estado, requiriendo de formas distintas conducir los procesos sociopolíticos para el logro de las propuestas de reforma del sector eléctrico y en general de otros sectores.

Unido a lo anterior, la visión y posiciones de los actores sociales están siendo influenciadas por las corrientes y por los intereses que diversas empresas internacionales tienen para posicionar sus intereses en el sector eléctrico del país. Lo anterior unido a las transformaciones socioeconómicas que ha tenido la sociedad costarricense lleva a plantear procesos más complejos de interacción social, se dan más pugnas por objetivos en conflicto y cambios importantes en los valores de ciertos actores sociales. Esto ha llevado a cuestionar parcialmente los supuestos de la presente investigación.

En Costa Rica por medio del análisis del caso de la RPRSE, se ha podido establecer que el uso de la red como herramienta metodológica es de utilidad. Adicionalmente, se concluye que la forma como los actores sociales tienden a interactuar, relacionarse y usar los recursos y capacidades a su disposición para el logro de sus objetivos, hace ver que se han ido estableciendo nuevas formas de interacción para la definición de políticas públicas, en donde los entes gubernamentales son un actor más que generalmente lidera, pero no define de forma antojadiza las políticas y en caso que lo pretenda, la viabilidad sociopolítica de dicha acción es baja.

Hay similitudes entre las propuestas de grupos de actores sociales a favor de la reforma neoclásica y las del gobierno. Por su parte, las divergencias significativas entre grupos y con el gobierno, hacen ver que las diferentes instancias de participación por medio de comisiones e instancias de deliberación creadas son espacios en donde se ejerce el poder para orientar y posicionar determinadas propuestas de reforma.

Por otra parte, ha existido la percepción de que las redes son instancias que disminuyen el poder del Estado y lo transfieren a los actores privados miembros de la red; esto no se da totalmente en el caso que nos ocupa. Esto por cuanto, el gobierno a través de las diferentes instancias responsables sigue ejerciendo su autoridad o influencia para convocar, incluir, excluir o replantear la dinámica de interacción e incluso el contenido de la propuesta de reforma cuando no es de su complacencia.

Pese a que en la red han tenido la posibilidad de participar actores sociales representativos del sector eléctrico, el direccionamiento del MINAE es totalmente alineado a las posiciones e intereses de las cámaras empresariales del país; esto se corrobora con la participación del ministro actual de forma activa en las propuestas de UCCAEP del 2005. Esta situación genera un desbalance en las relaciones de poder en la red, algo que expresa los fenómenos que de forma similar se están dando en la sociedad costarricense, en donde las diferentes instancias de participación y decisión han estado siendo tomadas por los sectores proclives a los procesos de reforma neoclásica.

6.3.3 Una evaluación de las técnicas de la prospectiva

Es importante en el ámbito del proceso de investigación realizar un análisis de las técnicas de prospectiva empleadas en esta investigación:

a. Los aportes y las carencias del análisis del juego de actores:

Un elemento que no aparece suficientemente explícito en el análisis de MACTOR, son los recursos con que cuentan los actores sociales para incidir en el logro de sus objetivos; como se indicó, lo que se hace es establecer las relaciones de influencia y dependencia en donde implícitamente se asumen los recursos disponibles por unos y otros. Por sí mismo esto es considerado a partir de las valoraciones de la relación actor contra actor y su grado de influencia y dependencia. Sin embargo, como se analizó en el capítulo IV, sección 4.3, la dotación de recursos, capacidades y potestades son un elemento de gran relevancia que incide en el logro de los objetivos de los actores y en la forma como cada uno se comporta para ello. Esto plantea la necesidad de integrar al proceso de análisis, los recursos y capacidades de los actores sociales, con el fin de percibir de mejor forma los posibles intercambios y negociaciones, así como las acciones que cada actor potencialmente puede llevar a cabo para tratar de lograr sus objetivos.

Una posible limitación del análisis esta dada por el grado de representación que pueden tener los actores individuales, a los cuales de los cuales se obtiene la información, con respecto a lo que son los valores institucionales. En ese sentido siempre existen riesgos, la forma más adecuada para tratar de disminuir este riesgo es por medio de la obtención de información de diferentes fuentes y actores para llegar a mostrar la posición más representativa.

b. Criterios adicionales para un mejor análisis de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico:

La definición más precisa de los recursos y capacidad de cada actor, el establecimiento de reglas de valor para calificar, así como procesos interactivos relacionados con este aspecto, son elementos que pueden contribuir a crear un modelo en donde los resultados muestren con mayor precisión lo que podría ocurrir en la realidad.

La valoración de la capacidad y recursos debe realizarse para cada objetivo y para cada ámbito en donde se encuentre en discusión la política de reforma del sector eléctrico. Esto es así pues, en el ámbito del Poder Ejecutivo, como se ha podido ver en este trabajo, prevalecen orientaciones claras sobre la forma como se puede llevar a cabo la reforma, en donde los actores sociales de la red de políticas públicas tienen un grado de influencia limitado para el logro de sus objetivos, dado el carácter cerrado y en cierto grado jerárquico, el cual ha querido el ente rector establecer en la red. La situación se modifica cuando la discusión de la reforma pasa a la Asamblea Legislativa, lugar en donde las correlaciones de fuerzas, los intereses diversos y muchas veces contrapuestos se dan con mayor fuerza, llevando a que capacidades y recursos que tenían algunos actores sociales sean útiles y otros dejen de tener relevancia.

De igual forma, cuando un proyecto de ley obtiene un alcance de relevancia nacional, la correlación de fuerzas sociopolíticas se modifican y los recursos y capacidades de los actores sociales sufren cambios. Esto es el caso de la situación que se ha dado en el país con temas relacionados con el sector eléctrico y los recursos hídricos en donde a pesar de que en muchos casos se tiende a mantener espacios de negociación cerrados, la comunidad nacional toma conciencia y su movilización social llega a tener una

capacidad de incidencia significativa, recomponiendo las relaciones de fuerza y recursos de todos los actores sociales relacionados con la política.

Se considera necesario para efectos de mejorar el análisis, desarrollar una fase en donde se establezcan los recursos de cada actor, similar a los definidos en la investigación en los capítulos II y IV, y con base en ello para cada arena, política y contexto temporal, se realice mediante reglas de valor claramente establecidas y procesos de interacción con expertos, una valoración para distintos recursos de los actores y con base en una ponderación de estos, una calificación para cada actor en cuanto a la capacidad mediante sus recursos disponibles, de incidir en la red para lograr los objetivos perseguidos en la política de reforma. En el anexo 6.1 se aporta una propuesta conceptual de cómo se podría integrar el proceso de análisis, con el fin de mejorar la consideración de distintos aspectos, dentro de los que se destacan los recursos de los actores sociales y el efecto que tiene la arena en donde se encuentre la política.

6.4 De las implicaciones de los escenarios de reforma del sector eléctrico más posibles:

Con base en el análisis mediante las diferentes técnicas se determinaron las posiciones fundamentales de los actores, las cuales se resumen en:

- a. No se aprecian posiciones intermedias, fruto de la ideología de las partes involucradas y de desconocimiento de las especificidades de las reformas de los sistemas eléctricos.
- b. Se presenta una marcada concentración de un grupo de actores con objetivos relacionados con la apertura, creación de mercados y homologación del mercado eléctrico regional.
- c. Hay otro grupo importante que busca mantener las características y elementos del modelo actual que se ha considerado exitoso, como: empresas verticalmente integradas, planificación normativa, un comprador único en el país y la región, participación privada regulada, eliminación de restricciones a la inversión pública, subsidios cruzados entre sectores de consumo, regulación del sistema eléctrico.

Del análisis de los escenarios más posibles, predominan el momento de realizar la investigación aquellos de orientación neoclásica, de dentro de las principales

implicaciones en el marco institucional, lo cual se ha presentado en detalle en el capítulo V, están las siguientes:

- a. El ICE dejaría de ser el responsable del suministro eléctrico, pasando a las distribuidoras.
- b. Difícilmente se podría mantener la planificación normativa existente hasta ahora en el mediano y largo plazo, pasando a ser las señales del mercado, las que determinen en mayor medida las decisiones de inversión e incluso de operación del sistema eléctrico.
- c. Pese a que la disociación legal o privatización no se ha planteado a corto plazo, una reforma que crea mercados hará necesaria esas acciones, con el fin de tener en la lógica de las señales de precios, más transparencia y menos poder de mercado de los agentes económicos.
- d. Relacionado con lo anterior, necesariamente se deberían dar a mediano plazo disociación o privatización para eliminar las empresas verticalmente integradas.
- e. El ICE dejaría de ser el comprador único y de tener la responsabilidad del centro de despacho del sistema eléctrico nacional en el mercado nacional y el MER,
- f. Se daría una igualación de todas las organizaciones del sector eléctrico; en el nuevo diseño según la reforma más neoclásica, las organizaciones públicas o privadas serían simples operadores del sistema eléctrico, con iguales derechos y obligaciones.

Para el sector eléctrico de Costa Rica las reformas tendría fuertes implicaciones, tal y como se ha mencionado en el capítulo V. Dentro las más relevantes, las inversiones en fuentes renovables es una de ellas, se tiene al menos dos opciones: a. Mantener el sistema regulado y la planificación normativa flexible, que permita definir con precisión la forma cómo se desarrollarán los proyectos de generación y de transmisión de electricidad. b. Dejar que por medio del mercado y las señales de precios los diferentes agentes económicos decidan en que, cuando y cuanto invertir.

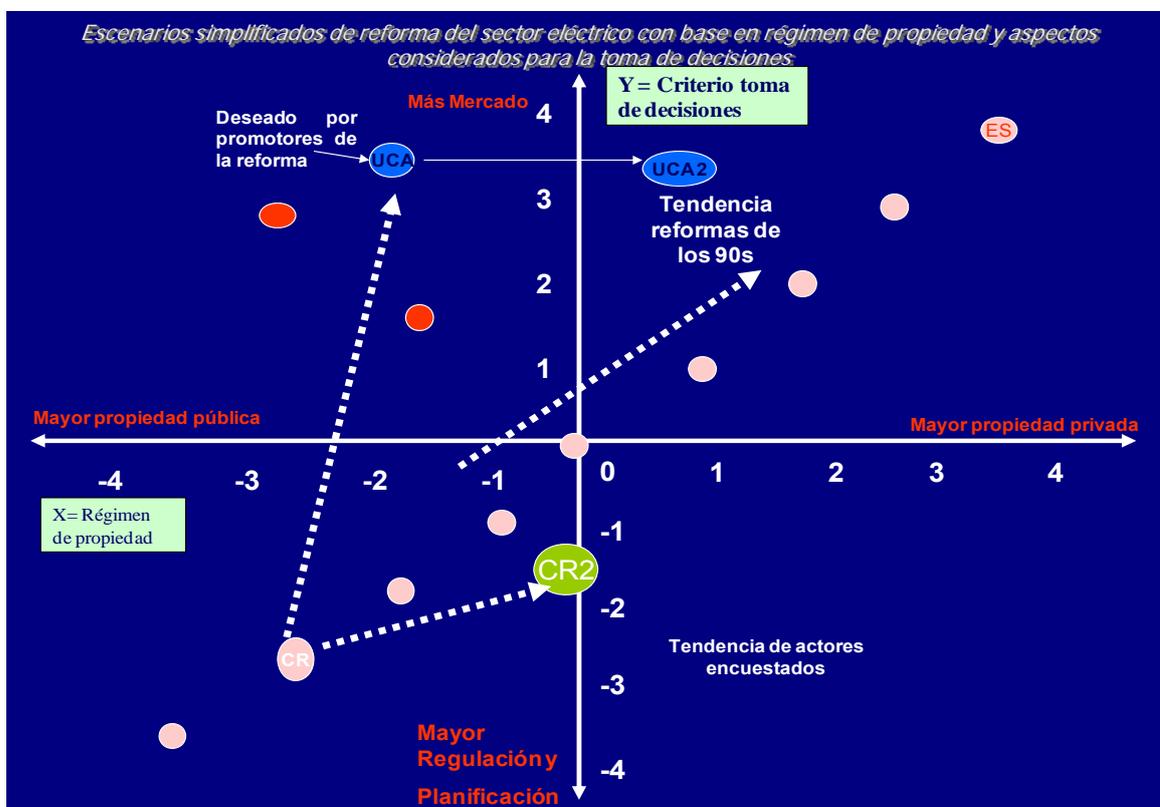
Las fuentes renovables convencionales como la hidroeléctrica de filo de agua y de embalse de regulación y la geotermia, han logrado posicionarse, por medio de un proceso de planificación de largo plazo de carácter normativo. Han logrado tener una

importante presencia en la capacidad instalada y generación del sistema eléctrico del país. No obstante, surgen dudas sobre la posibilidad futura de integrar las convencionales y otras fuentes renovables nuevas, cuya necesidad de investigación, desarrollo y viabilidad técnica y financiera requieren de tiempo y recursos, además de generar instrumentos de política más allá del mercado, que permitan tomar la decisión de invertir y que en la etapa de operación sean despachadas al sistema eléctrico.

Pese a la posibilidad de establecer una política nacional que priorice los renovables, si el mercado es el que define que invertir y que plantas se despachan, dominarán aquellas fuentes de menor costo, de recuperación más rápida, de menor riesgo, con más energía firme, en donde las renovables y en especial las fuentes nuevas tienen menor posibilidad de desarrollarse.

El gráfico 6.1 resume las variables determinantes de los posibles escenarios de reforma a *dos*: *el régimen de propiedad de los activos y los criterios para la toma de decisiones*. La propiedad de los activos puede ir de mayor participación pública a la izquierda del eje de las x a mayor participación privada hacia la derecha del eje de las x. La mayor regulación y planificación como criterio de toma de decisiones se ubica en el eje de las y hacia abajo, mientras que más mercado en el proceso de toma de decisiones, se ubica hacia arriba del eje de las y.

Gráfico 6.1



El modelo del sector eléctrico de Costa Rica se ubica a la izquierda y abajo, con regulación y planificación alta, así como una importante participación pública en la propiedad de los activos (CR). La tendencia de los procesos de reforma internacionales, en especial en América Latina en la década de 1990 ha sido como se muestra hacia mayor participación privada y así como que el mercado sea quien oriente el proceso de toma de decisiones.

La propuesta explícita de los actores sociales promotores de reforma neoclásica ha sido UCA, más mercado con mayor participación privada, manteniendo las organizaciones públicas y algunas regulaciones, junto con planificación indicativa. No obstante, la propuesta implícita es pasar UCA2, acercándose a los modelos eléctricos aplicados en los procesos de reforma en América Latina en la década de 1990.

El hecho de que se plantee UCA y no UCA2 expresa la restricción sociopolítica e histórica a que se ven restringidos los promotores de la reforma, ajustando sus

propuestas en términos de lo adecuado y lo que los valores, costumbres y relevancia de las organizaciones existentes les establecen.

Posibles pérdidas de vigencia política del Bloque de los 38 y coyunturas socioeconómicas determinadas podrían llevar a que la reforma no se lleve a cabo o bien asuma un patrón como el que muestra el paso a CR2, lo cual representa reformas heterodoxas; parciales, de acuerdo al contexto y realidad del país, permitiendo la convivencia de un sistema regulado con planificación normativa flexible y de participación pública y privada.

6.5 La necesidad de nuevos ámbitos de investigación:

Resulta especialmente relevante el propiciar investigaciones que permitan precisar en el contexto de diferentes países y en Costa Rica en particular cómo se forman los valores colectivos y que incidencia pueden tener sobre determinados fenómenos sociales, incluyendo en que medida una evolución de un marco institucional tiene efectos significativos sobre la evolución de un sector. Lo anterior con el fin de desarrollar procesos de operacionalización de variables e indicadores que precisen de mejor forma el análisis.

La sociedad costarricense ha cambiado significativamente, se requiere profundizar en el análisis de aspectos cuantitativos y cualitativos de esas transformaciones, para luego efectuar estudios de las potenciales implicaciones, en diferentes ámbitos, en especial sobre la cultura, reglas del juego y el legado histórico para la definición del modelo de sociedad que se aspira.

La investigación de procesos de reforma empleando redes de política se considera una buena herramienta; estudios futuros deberían de analizar el efecto que tiene la dotación de recursos, en las propuestas de reforma como la del sector eléctrico u otro estratégico, así como el cambio en los recursos disponibles cuando se da un paso de una arena a otra, junto con la modificación de las condiciones o coyunturas sociopolíticas para la política en cuestión. La propuesta presentada en el anexo 6.1 puede ser de utilidad para aplicarla y depurarla.

La presente investigación analizó de forma general los efectos técnicos y económicos de la reforma del sector eléctrico; este sector es un campo de gran relevancia para profundizar estudios en esos ámbitos. De especial importancia resulta el análisis mediante el enfoque de la Nueva Economía Neoinstitucionalista, que permite llegar a establecer un balance de costos y beneficios de las reformas para el caso de Costa Rica. La consideración de los costos de transacción, las fallas del mercado y del Estado, la internalización de costos ambientales, las debilidades de los marcos institucionales y la necesidad de su fortalecimiento, entre otros elementos, serían de sumo interés para evaluar con mayor precisión las implicaciones de diferentes propuestas de reforma.

Se considera que la complejidad y trabajo que conlleva un análisis que realice triangulaciones de teorías, enfoques y técnicas se ve compensado con un abordaje y análisis más integral del problema, por ello se sugiere seguir desarrollando investigaciones académicas que permitan ir mejorando la realización de estos estudios. El uso del marco teórico neoinstitucionalista, junto con la aplicación del análisis de redes de política articulada y complementada con técnicas de prospectiva, plantean un marco de referencia metodológico con importante potencial en estudios que realicen triangulaciones de teorías.

Para una comunidad internacional altamente integrada, en donde los problemas, las orientaciones ideológicas y de políticas inciden fuertemente sobre las economías y el pensamiento de países en vías de desarrollo como Costa Rica, los cambios en las propuestas del papel del Estado que han tenido como consecuencia la crisis financiera internacional y su consecuente efecto sobre la actividad económica mundial, junto con la llegada de Barak Obama a la presidencia de Estados Unidos de América, plantean un punto de inflexión sobre la forma cómo se han visto los procesos de reforma. Lo anterior plantea un ámbito de análisis e investigación en el sentido de poder valorar las implicaciones sobre las formas cómo se estarían replanteando las reformas del sector eléctrico, en donde se combinan elementos como: la crisis financiera y el problema de la regulación, la discusión del papel del Estado y el Mercado, la problemática energética internacional, así como las debilidades que han mostrado sectores reformados en los países en desarrollo, todo lo cual podrían crear nuevos escenarios para la reforma de los sectores eléctricos en el ámbito internacional.

Bibliografía

- Agüero, Mercedes (2007, Abril 29). ICE desperdicia capacidad de cogeneradores. *La Nación*, p. 19A.
- Alcantara, Manuel (1995). *Gobernabilidad, crisis y cambio*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Alvarenga Patricia (2005). *De vecinos a ciudadanos*. (1ª ed.). Costa Rica: EUCR y EUNA.
- Amador, José L. & Fallas, Carlos (1993). *La creación del ICE en tres documentos históricos*. Colección Patrimonio y futuro # 1. ICE.
- Amador, José L. (2002). *El ICE: un símbolo, cincuenta años después*. San José, Costa Rica: GEDI-ICE.
- Arce, Ronald (2007). *Promotora del comercio exterior de Costa Rica*. Posicionamiento 2002-2006 y concentración en 2006 de las exportaciones costarricenses.
- Arias S., Oscar (2008). Poder. *Revista política de actualidad, Edición 1, año 1*. San José, Costa Rica.
- Ayala Espino, José & González García, Juan (2001). El neoinstitucionalismo, una revolución del pensamiento económico. *Revista Comercio Exterior*, 1 (51). México.
- Bacon, R. & Besants, J. (2001). Global electric power reform, privatization, and liberalization of the electric power industry in developing countries. *Revista anual de Energía y Ambiente* 26. Banco Mundial.
- Banco Mundial (1997). *Informe sobre el desarrollo mundial, 1997: El Estado en un mundo en transformación*. Washington D.C.
- Bazán Navarro, Ciro (2003). *Efectos de la reforma del sector eléctrico: Modelización teórica y experiencia internacional*. Tesis para optar por el grado de Doctorado en Economía. Universidad de las Palmas de Gran Canaria.
- Beder, S. & Cahill, D. (2005). Neo-Liberal think tanks and neo-liberal restructuring: Learning the lessons form proyect Victoria and the privatisation of Victoria`s electricity industry. *Social Alternativas*, 1(24), first quarter.
- Benavides, Juan M. (2003). *¿Es posible hacer reformas sostenibles? Consideraciones y diseño para el sector eléctrico*. Serie de informes técnicos del Departamento de Desarrollo Sostenible. Washington, D.C: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Berg, Andrew & Krueger, Anne (2002). *Dar vela al comercio*. Finanzas y Desarrollo.

- Besant Jones, J. (2006). Reforming Power Markets in Developing Countries: What have we learned? *World Bank, Paper número 19, setiembre*.
- Besant, J. & Tenenbaum, B. (2001). Enseñanzas de la crisis de energía de California. *Revista Finanzas y Desarrollo*. Washington.
- Bill, Abraham (2004, Junio 11). *La Nación*, p. 20 A.
- Bitar, Sergio (1988). Neoliberalismo versus neoestructuralismo en América Latina. *Revista CEPAL*, 34, abril. Santiago de Chile.
- Börzel, Tanja (1997). *What's So Special About Policy Networks? An Exploration of the Concept and Its Usefulness in Studying European Governance*. Free University of Berlin (FUB) - Otto Suhr Institute for Political Science European Integration online Papers (EIoP), 1 (16).
- Bresser, P. L. (1998). La reconstrucción del Estado en América Latina. *Revista CEPAL, Número Extraordinario, Octubre*. Santiago de Chile.
- Bulmer T., Víctor (1989). *La economía política de Centroamérica desde 1920*. Banco Centroamericano de integración económica. San José, Costa Rica: EDUCA.
- Caballero, Gonzalo (s.f.). *Lo Macro, Lo Micro y lo Político en la Nueva Economía Institucional. Economía Aplicada 15*. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Vigo.
- Casilda, Ramón (2005). *América Latina: Del Consenso de Washington a la Agenda de Desarrollo de Barcelona*. Real Instituto Elcano de Estudios Internacionales y Estratégicos.
- Castells, Manuel (2001). *El poder de la identidad*. (5ª ed.). Madrid, España: Alianza Editorial.
- CEPAL (2002). *Proceso de consolidación de los mercados mayoristas de electricidad en los países Centroamericanos*. México.
- CEPAL (2004). *Estrategia para el fomento de las fuentes renovables de energía en América Central*. LC/MEX/L.620.
- Céspedes, O. & Mesalles, L. (2007). *Reformas para el crecimiento económico en Costa Rica*. Academia Centroamericana. San José, Costa Rica.
- Churnside, Róger (2000). *Espacio y tiempo en Ciencia Social*. San José, Costa Rica: Editorial UCR.
- College, B.; Romero, E. & Rufín, C. (2004). *Sustainability of Regulatory Reform in Latin America*. Unravelin commitments. Annual Research Conference of the Association for Public Policy Analysis and Management. Washington, D.C.

- Comisión Europea de Energía para el futuro: Fuentes de energía renovables. (s.f.). *Libro Blanco para una estrategia y un Plan de Acción Comunitarios*.
- Comunidad Europea (2005). *Libro Blanco de la generación eléctrica en España*. La visión de los productores de energías renovables. España.
- CONARE (2008). *Décimo Tercer Estado de la Nación en desarrollo humano sostenible*. San José Costa Rica.
- Conejo, C.; Mora, H. & Vargas, J. (Compiladores). (1999). *Costa Rica hacia el siglo XXI. Balance de las reformas económicas 1983-1998*. Heredia: FEUNA.
- Corrales Q., Jorge (1993). *Las raíces institucionales de la política económica costarricense*. (Ed.) San José Costa Rica: CIAPA.
- Cortina, Adela (1998). *Ciudadanos del mundo: Hacia una teoría de la ciudadanía*. Madrid: Alianza Editorial.
- Coviello M. (2003). Entorno internacional y oportunidades para el desarrollo de las fuentes renovables de energía en los países de América Latina y el Caribe. *División Recursos Naturales e Infraestructura*, 63. Santiago de Chile: CEPAL.
- Crozier, Michel (1992). *Estado modesto, Estado moderno Estrategia para el cambio*. (2ª ed.). México: Fondo de Cultura Económica, Economía Contemporánea.
- Davidson, Paul (2001). John Maynard Keynes y la economía del siglo XXI. *Revista Comercio Exterior*, 1 (51). México.
- De la Garza, E. (2005). Neoinstitucionalismo, ¿opción ante la elección racional? Una discusión entre la Economía y la Sociología. *Revista Mexicana de Sociología* 67, 1, enero-marzo.
- De Leon, P. (1997). Una revisión del proceso de las políticas: de Lasswell a Sabatier. *Revista Gestión y Políticas Públicas*, 2 (6).
- Del Pino, Eloísa (2005). *La reforma del Estado de Bienestar Bismarckiano: Instituciones político-económicas, opinión pública y estilo de la reforma de la protección por desempleo en Francia y España*. Unidad de Políticas Comparadas (CSIC). Universidad Rey Juan Carlos.
- Del Toro Jiménez, Walter (2004). *Modelo de simulación prospectiva de la demanda de servicios de salud para enfermedades de alto costo: aplicación para una entidad promotora de salud colombiana*. Departamento de economía y ciencias sociales. España: Universidad Politécnica de Valencia.

- De Senarclens, Pierre (2001). Las organizaciones internacionales, frente a los retos de la mundialización. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, 170, diciembre.
- Dirección Sectorial de Energía (DSE) del Ministerio de Ambiente y Energía. (1998). Memoria Estadística del sector energía de Costa Rica, año 1996. San José, Costa Rica.
- Dussán, Manuel (1996). *Electric Power sector reform in Latin America and the Caribbean*. Banco Interamericano de desarrollo. Working Papers Series IFM-104. Washington, D.C.
- Dussán, Manuel (2004). *Nicaragua: Opciones de política para la reforma del sector eléctrico. Informe técnico*. Dpto de desarrollo sostenible. Nueva York: Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Echevarría, Koldo (2001). *Instituciones, reforma del Estado y desarrollo: De la teoría a la práctica*. Santander: Universidad Internacional Menéndez Pelayo.
- Esquivel, Francisco (1985). *El desarrollo del capitalismo en la industria de Costa Rica 1950-1970. (1ª ed.)*. EUNA.
- Estache, Antonio (2002). Cómo hacer que las reformas de la infraestructura en América Latina favorezcan a los pobres. *Revista CEPAL*, 78, Diciembre.
- Estache, Antonio & Rossi, Martin (s.f.). *Have Consumers Benefited from the Reforms in the Electricity Distribution Sector in Latin America?* World Bank and ECARES, Université Libre de Bruxelles Department of Economics, University of Oxford.
- Evans, Peter (2007). El Estado como problema y como solución. En: *Lecturas sobre el Estado y las políticas públicas: Retomando el debate de ayer para fortalecer el actual*. Proyecto Modernización del Estado, Jefatura de Ministros. Buenos Aires.
- Fallas, Carlos & Alvarez, F. (1997). *El ICE y la electrificación en Costa Rica, 1949 – 1996*. Oficina de Patrimonio Histórico, ICE.
- Fallas, Carlos & Hernández, E. (s.f.). Breve historia de la electrificación en Costa Rica. *Colección Patrimonio y futuro # 6*. Museo Histórico del Grupo ICE.
- Feigenbaum, Harvey & Henig, Jeffrey (1997). Privatization and Political Theory. *Journal of International Affairs*, Winter, 2 (50). New York: The Trustees of Columbia University.
- Fernández R., Joaquín (1985). *Un siglo de actividad eléctrica en Costa Rica*. San José, Costa Rica: Publicaciones Logística ICE.
- Ffrench, R. (1988). *Development and External Debt in Latin America: Bases for a New Consensus*. R. Ffrench & R. Feinberg (Eds.). Indiana: University of Notre Dame Press.
- Ffrench, R. (2001). Las reformas económicas en América Latina: Tareas pendientes. *Revista ICE*, 790, febrero marzo. España.

- Fraga, Arminio (2005). En la encrucijada. América Latina debe elegir entre el populismo y la profundización de las reformas. *Revista Finanzas y Desarrollo*, 4 (42). Fondo Monetario Internacional.
- Franceschi, H. (2001). Acciones colectivas de la sociedad civil hacia el fortalecimiento de la democracia en Costa Rica. Informe Estado de la Nación.
- Gandlgruber, Bruno (2003). La concepción de las instituciones en la economía contemporánea. *Revista Análisis Económico, segundo semestre*, 38 (18). Distrito Federal, México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- García Rendón, John & Medina S., Ana M. (2003). *La crisis del sector eléctrico de California 2000- 2001: Reformas y desintegración vertical*. Grupo de Estudios en Microeconomía aplicada del Dpto de Economía de la Universidad de EAFIT del proyecto de investigación "La desintegración Vertical en el Sector Eléctrico Colombiano".
- Garnier, Leonardo; Hidalgo, R.; Monge, G. & Trejos. (1941). *Costa Rica entre la ilusión y la desesperanza: Una alternativa para el desarrollo*. Ediciones Guayacán.
- Garrett, G. & Lange, P. (1995). *Internationalization, Institutions and Policival Change. International Organization*. Número 4, Volumen 49.
- Garretón, M. (2002). La transformación de la acción colectiva en América Latina. *Revista CEPAL*, 76, abril.
- Germa, B. (2004). Estado ¿versus? Mercado. *Revista de Economía aplicada*. 2 (22). España.
- Godet, Michael (2007). *La Caja de Herramientas de la prospectiva estratégica*. España. Laboratorio de investigación en prospectiva estratégica, CNAM, Paris, Instituto Europeo de Prospectiva estratégica.
- Goma, R. & Subirts, J. (1997). Políticas públicas en España (1976-1996). La economía política de la democratización. *Revista Gestión y Políticas Públicas*, 2 (6).
- Goma, Ricardo & Subirats, Joan (1999). *Políticas públicas en España. Contenidos, redes de actores y niveles de gobierno*. España: Ariel Ciencia Política.
- González, Claudio & Camacho, Edna (1990). *Políticas económicas en Costa Rica*. (Eds.). San José, Costa Rica: Academia Centroamericana y Ohio State University.
- Goodin, R. & Klingemann, H. (1998). *A new Handbook of Political Science*. (Eds.). Great Britain: Oxford, University Press.
- Goodwin, Bárbara (1997). *El uso de las ideas políticas*. Barcelona: Ediciones Península.

- Gordon, Sara (2002). *Desarrollo social en América Latina: Temas y desafíos para las políticas públicas*. (1ª ed.). FLACSO- Banco Mundial.
- Granados C., Rafael E. (2007). Los actores sociales estratégicos y las políticas públicas para la generación privada de electricidad en Costa Rica. Tesis para optar el título de Doctorado en Gobierno y Políticas Públicas. Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.
- Grindle, M. & Thomas, John (1991). *Public Choices and Policy Change: The political economy of Reform in Developing Countries*. Londres: The Johns Hopkins University Press.
- Hall, Peter & Taylor, Rosemary. (1996). *Political Science and the Three New Institutionalism*. Cambridge MA, USA: Political Studies XLIV.
- Hammons, T. & Toh, H. (2001). *Electric Power components and Systems*. University of Glasgow.
- Held, David (2001). *Modelos de democracia*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Hidalgo Capitán, Antonio. (2003). *Costa Rica en evolución: Política económica, desarrollo, cambio estructural del sistema socioeconómico costarricense (1980-2002)*. San José, Costa Rica: Editorial Universidad de Costa Rica y Universidad de Huelva Publicaciones.
- Hodgson, Geoffrey (2003). El enfoque de la economía institucional. *Revista Comercio Exterior*, 10 (53). México.
- Hunt, S. & Shuttlesworth, G. (1996). *Competition and choice in electricity*. John Wiley and Sons Ltd. Canada.
- ICE (2002). *Plan de acciones inmediatas, Comisión energías renovables no convencionales*. Informe final, junio.
- ICE, Centro Nacional de Planificación Eléctrica (2003). *Plan desarrollo de fuentes renovables y no convencionales (fuentes nuevas) 2004 – 2008*. San José, Costa Rica.
- ICE, Electricidad y empresas eléctricas internacionales (2004). *Datos comparativos sobre precios y otras variables*. San José, Costa Rica.
- ICE, Electricidad y empresas eléctricas internacionales (2005). *Datos comparativos sobre precios y otras variables*. San José, Costa Rica.
- ICE (2006). *Plan de Desarrollo Eléctrico Nacional 2005-2009, abril*. San José, Costa Rica.

- ICE, Centro Nacional de Planificación Eléctrica, Proceso de Demanda Eléctrica (2006). *Análisis comparativo de las variables relacionadas con el consumo de energía eléctrica en Costa Rica 2004-2005*. San José, Costa Rica.
- ICE, Centro Nacional de Planificación Eléctrica (2006). *Plan de Expansión de la generación eléctrica*. San José, Costa Rica.
- ICE, Sector Electricidad (2008). *Diagnóstico: Organización sector eléctrico del ICE*.
- INEC (2007). *Encuesta de hogares de propósitos múltiples, principales resultados, julio 2007*. San José, Costa Rica.
- Jamasb, Tooraj (2006). *Between the state and market: Electricity sector reform in developing countries*. Utilities Policy 14, Faculty of Economics, University of Cambridge. UK.
- Jamasb, Tooraj; Mota, Raffaella; Newbery, David & Pollitt, Michael (2004). *Electricity Sector Reform in Developing Countries: A Survey of Empirical Evidence on Determinants and Performance*. Massachusetts Institute of Technology Center for Energy and Environmental Policy Research University of Cambridge, Department of Applied Economics. Cambridge Working Papers in Economics CWPE 0439
- Jiménez G., Roberto (1997). *Políticas para la sustentabilidad del sector eléctrico en Costa Rica*. Tesis para optar al grado de Magíster Scientiae en Política Económica. Heredia: Universidad Nacional.
- Jiménez, Ronulfo (2000). *Los restos políticos de la reforma económica en Costa Rica*. (Ed.). (1ª ed.). San José, Costa Rica: Academia Centroamericana.
- Jordana, J. (2007). El análisis de los policy networks: ¿Una nueva perspectiva sobre la relación entre políticas públicas y Estado? En *Lecturas sobre el Estado y las políticas públicas: Retomando el debate de ayer para fortalecer el actual*. Proyecto Modernización del Estado, Jefatura de Ministros. Buenos Aires.
- Kalmanovitz, Salomón (2003). El neoinstitucionalismo como escuela. *Revista de Economía Institucional*, 9 (5).
- Kessides, Iannis (2005). *Infrastructure Privatization and Regulation: Promises and Perils*. Oxford University Press, Banco Mundial.
- Keynes, M. (1936). *General Theory of Employment, Interest and Money*. Fondo de Cultura Económica.
- Klijn, E. H. (1998). *Redes de políticas públicas: Una visión general*. (Reimpreso y traducción). Sage Publications Ltd.

- Krugman, Paul (2000). *Vendiendo prosperidad*. Ariel Sociedad Económica. España.
- Laguna M., Héctor (2006). *Competencia en mercados energéticos: caso de Chile*. OLADE, Universidad de Calgary.
- Lekert, Andreas (2005). *The dynamics of Institutional Change: Formal and Informal Institutions and Economic Performance*. 20th Annual Congress of the European Economic Association (EEA), Amsterdam.
- Leney, Tom; Coles, M; Grollman, P. & Vilu, R. (2004). *Manual de escenarios. Cedefop Dossier series; 9*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- Lewis, J. & Yeh, E. (2004). State Power and Logic of reform in China's electric sector. *Pacific Affairs*, 3 (77).
- Lindblom, Charles (1991). *El proceso de elaboración de Políticas Públicas*. Instituto Nacional de Administración Pública, Ministerio para la administración Pública. Madrid.
- Lindblom, Charles (1997a). *El proceso de elaboración de Políticas Públicas*. Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública, Ministerio para la administración Públicas.
- Lindblom, Charles. (1997b). Cómo adecuar las políticas en el análisis de políticas públicas. *Gestión y Política Pública*, 2 (6).
- Lizano, Eduardo (1999). *Ajuste y crecimiento en la economía de Costa Rica, 1982 – 1994*. Academia Centroamericana, Estudios 13. San José, Costa Rica.
- López Milla, Julián (1999). *La liberación del sector eléctrico español: Una reflexión con base en la experiencia de Inglaterra y Gales*. Tesis para optar por el grado de doctorando. Facultad de Económicas. Universidad de Alicante, España.
- Lozares C., Carlos (2005). Bases-metodológicas para el Análisis de Redes Sociales, ARS. *Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, 10, julio-diciembre. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Mann, Michael (2007). El poder autónomo del Estado: sus orígenes, mecanismos y resultados. El Estado como problema y como solución. En *Lecturas sobre el Estado y las políticas públicas: Retomando el debate de ayer para fortalecer el actual*. Proyecto Modernización del Estado, Jefatura de Ministros. Buenos Aires.
- March, D. & Rhodes (1992). *Policy Network in British Government*, Allen & Unwin. Londres.
- March, James & Olsen, Johan. (1984). The new Institutionalism: Organizational Factors in Political Life. *The American Political Science Review*, 3 (78). USA.

- March, James & Olsen Johan (1997). *El ejercicio del poder desde una perspectiva institucional. Gestión y Políticas Públicas*, 1(6). España.
- March, James & Olsen, Johan (2005). *Elaborating the New Institutionalism. Working Paper, 11*. Centro para los estudios europeos. Noruega: Universidad de Oslo.
- Martínez E., Víctor (1996). Las políticas públicas desde la perspectiva de las redes sociales: un nuevo enfoque metodológico. *Revista Política y Cultura*, 7, otoño. México: Universidad Autónoma Metropolitana Acapozalco.
- Mayntz, Renate (2001). El Estado y la sociedad en la gobernanza moderna. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, 21, octubre. Caracas.
- Medina V., Javier & Ortigón, Edgar (2006). *Manual de prospectiva y decisión estratégica: bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: ILPE-CEAPAL.
- Meny, Ives & Thoenig, Jean (1992). *Las políticas públicas*. Barcelona, España: Ariel Ciencia Política.
- Miceli, Jorge (2008). Los problemas de validez en el análisis de redes sociales: Algunas reflexiones integradoras. *Revista hispana para el análisis de redes sociales*, 1 (14).
- Millán, Jaime (2006). *Entre el mercado y el Estado: Tres décadas de reformas en el sector eléctrico de América Latina*. Nueva York: BID.
- Millán, J. & Tomiak, R. (s.f.). *Sustainability of reform in Central America: Market convergence and Regional Integration*. Washington, D.C.: BID.
- MINAE (2006). *Informe del proceso de formulación del modelo de la industria eléctrica de Costa Rica*. Trabajo coordinado por la Dirección Sectorial de Energía y el apoyo del Grupo de Enlaces Técnicos designados por las empresas e instituciones del sector. San José, Costa Rica.
- Ministerio de Ambiente y Energía (2008). *Propuesta borrador de Ley General de Electricidad*. San José, Costa Rica.
- Mojica, F. (1991). El ábaco de Francois Regnier. En: *La Prospectiva*. Bogotá: Legis Editores.
- Mojica, Francisco J. (2006). *La construcción del futuro: Concepto y modelo de prospectiva estratégica, territorial y tecnológica*. (Reimpresión). Secretaria Técnica CAB/ONCYT, Convenio Andrés Bello. Colombia: Universidad Externado Colombia.
- Natera, A. (2004). La noción de gobernanza como gestión pública participativa reticular. *Documento de trabajo. Política y Gestión*. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid.

- North, Douglas (1984). *Estructura y cambio en la historia económica*. Madrid: Alianza Universidad.
- North, Douglas (1990). Institutions and Transactions Cost theory of Exchange. En J. Alt. & K. Shepsle (Comp.), *Perspectives on positive Political Economy*. Cambridge: University Press.
- North, Douglass (1993). *Desempeño económico en el transcurso de los años*. Conferencia dictada al recibir el premio Nobel de Economía. Estocolmo, Suecia.
- North, Douglass (2005). *Institutions, Institutional change and economic performance*. (Reimpresión 18). Cambridge: University Press.
- Ocampo, José (1998). Más allá del Consenso de Washington: una visión desde la CEPAL. *Revista CEPAL*, 66.
- Ocampo, S. & Bustillo, Inés (2003). *Asimetrías y cooperación en el área de libre comercio de las Américas*. Santiago de Chile: Naciones Unidas- CEPAL.
- Ochando Claramunt, Carlos (2002). *El Estado de Bienestar*. (Primera reimpresión). Barcelona: Ariel Social.
- Olsen, Johan (2001). Garbage Cans, New Institutionalism, and Study of Politics. *The American Political Science*, 1 (95). JStort.
- Oviedo, Esteban (2008, Octubre 14). Aresep denuncia presión del ICE para aumentar la luz. *La Nación*, p. 4 A.
- Parra, José F. (2005). Liberalismo: nuevo institucionalismo y cambio político. *Revista Política y cultura*, 24, 31-61. España.
- Pérez Arriaga, José (2005). *Libro Blanco sobre la reforma del marco regulatorio de la generación eléctrica en España*. Madrid.
- Pérez, G. & Valencia, L. (2004). El neoinstitucionalismo como Unidad de Análisis Multidisciplinario. *Actualidad Contable FACES*, año 7, 8. Venezuela.
- Peters, Guy (2003). *El nuevo institucionalismo: Teoría institucional en Ciencia Política*. Barcelona: Gedisa Editorial.
- Peterson, John (2003). *Policy Networks. Political Science Series*. Viena: Institute for Advanced Studies.
- Pierson, Paul (2000). Increasing Returns, Path Dependence, and the Study of Politics. *The American Political Science Review*, 2 (94).
- Pineau, Olivier Pierre. (2000). *Electricity Market Reforms: Institutional Developments, Investment Dynamics and Game Modelling*. Presented in Partial Fulfilment of the

- Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy at the École des Hautes Études Commerciales Montréal, Québec, Canada.
- El Poder de la Identidad (The Power of identity). (1997). *La Era de la Información, Volúmen 2*. Alianza.
- Pollitt, Michael G. (2005). *Electricity Reform in Chile: Lessons for Developing Countries*. Massachusetts Institute of Technology, Center for Energy and Environmental Policy Research, University of Cambridge, Department of Applied Economics Cambridge. Working Papers in Economics. Cambridge Working Papers in Economics CWPE 0448.
- Programa Estado de la Nación (2007). *Decimotercer Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José, Costa Rica.
- Programa de Naciones Unidas para el desarrollo (2005). *Informe sobre el desarrollo humano 2005*. Ediciones Multi Prensa.
- Promotora del comercio exterior de Costa Rica (2008). *Evolución y efectos recientes de la inversión extranjera directa en Costa Rica (2000-2007)*.
- Ramos, Joseph (1997). Un balance de las reformas estructurales neoliberales en América Latina. *Revista CEPAL*, 62. Santiago de Chile.
- Rangon, Francois (1986). *L'Idéologie de L'Intéreret Général*. Collection Politique comparée. Paris: Ed. Económica.
- Raventós, C. & Campos, D. (2004). Combo del ICE después de las protestas del segundo sondeo telefónico entre el 15 y el 25 de mayo del 2000. *Revista de Ciencias Sociales*, 106 (4). San José, Costa Rica.
- Reis, P. (2007). El institucionalismo Norteamericano: Orígenes y presente. *Revista de Economía Institucional*, 16 (9), primer trimestre.
- Reuben, Sergio (1988). *Ajuste estructural en Costa Rica*. San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica: Editorial Porvenir.
- Rivas, José A. (2003). El neoinstitucionalismo y la revaloración de las instituciones. *Reflexión Política*, Año 5, Número 9. Colombia.
- Rodríguez, M. (2001). *Mecanismos de Governance de Mercados Eléctricos en Latinoamerica: Una asignatura pendiente*. Institute of the Americas.
- Rodríguez, Percy (2000). *Desarrollo y regulación de los servicios públicos en Costa Rica*. Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos en Costa Rica. San José.

- Romero, Carlos A. (1998). Regulación e inversiones en el sector eléctrico Argentino. *Serie Reformas Económicas 5*. CEPAL Naciones Unidas y Centro de Estudios Económicos de la Regulación, Universidad Argentina de la Empresa (CEER-UADE).
- Rosas B., Patricio (1999). *La crisis del sector eléctrico en Chile. Antecedentes para una evaluación de la institucionalidad regulatoria*. Serie Recursos Naturales e infraestructura. Chile: CEPAL.
- Rovira M., Jorge (1988). *Estado y Política Económica en Costa Rica, 1948-1970*. (3ª ed.). San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica: Editorial Porvenir.
- Rull, Luis (2002). *Redes de políticas públicas y el papel moderador de los medios de comunicación: una aproximación metodológica*. VII Congreso internacional del CLAD sobre Reforma del Estado y de la Administración Pública. Lisboa, Portugal.
- Rutherford, Malcolm (2001). *La economía institucional: antes y ahora*. Traducción del publicado originalmente en Journal of Economic Perspectives, Vol. 15, No. 3.
- [Saldomando](#), Angel (s.f.). *Medir la gobernabilidad. ¿Quimera o instrumento de trabajo?* Instituto Internacional de Gobernabilidad de Catalunya.
- Sangarasri, C. & Greacen, C. (2004). *Thailand's Electricity Reforms: Privatization of benefits and socializations of costs and Risks*. Pacific Affairs, 3 (77).
- Sanz, Luis (2003). *Análisis de redes sociales: o cómo representar las estructuras sociales subyacentes*. Unidad de Políticas Comparadas, documento de trabajo. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Asociación para el Avance de la Ciencia y la Tecnología en España.
- Sartori, Giovanni & Morlino, Leonardo (2001). *La comparación en las ciencias sociales*. Barcelona, London: Alianza Editorial.
- Schmidt, Samuel (1999). *La Red de Poder Mexicana. Estabilidad política y gobernabilidad*. Instituciones y Desarrollo.
- Silva, Margarita & Segura, Ligia. (s.f.). La electrificación y su impacto social en Costa Rica. Selección de fuentes históricas 1884 – 1949. *Colección Patrimonio y futuro # 5, ICE*.
- Sojo, Carlos (2007). *Cohesión social y exclusión. Una mirada desde Centroamérica*. Quórum 18.
- [Soogil, Young](#) & [Yon, Kyun Oh](#) (1992). *Korea's power generation to go on sale*. [International Financial Law Review](#).

- Stallings, Bárbara & Peres, Wilson (2000). *Crecimiento, empleo y equidad. El impacto de las reformas económicas en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Stiglitz, Joseph (2002). *El malestar en la globalización*. (7ª Reimpresión). Buenos Aires: Editorial Taurus.
- Stiglitz, Joseph (2003a). El rumbo de las reformas. Hacia una nueva agenda para América Latina. *Revista CEPAL*, 80. Santiago de Chile.
- Stiglitz, Joseph (2003b). *Los felices 90. La semilla de la destrucción*. Argentina: Editorial Taurus.
- Subirats, Joan (1992). *Análisis de políticas públicas y eficacia de la administración*. Madrid, España: Ministerio para las Administraciones Públicas.
- Subirats, Joan (2001). *El análisis de las políticas públicas. Debate: Políticas Públicas y Sociedad Civil*. *Gac Sanit*, 15 (3).
- Toboso, F. & Compés, R. (2003). Nuevas orientaciones en el ámbito de la Nueva Economía Institucional. La incorporación de los aspectos distributivos. *El Trimestre Económico*, 280, octubre-diciembre.
- Unión Costarricense de Cámaras y Asociaciones de la Empresa Privada (UCCAEP). (2003). *Principios y propuestas fundamentales para una reforma eficaz del ICE y sus subsidiarias y de los sectores de energía eléctrica e infocomunicaciones*. San José, Costa Rica.
- Unión Costarricense de Cámaras y Asociaciones de la Empresa Privada (UCCAEP). (2005). *Modernización y fortalecimiento del sistema eléctrico nacional, mimeógrafo*.
- Urcuyo, Constantino (2005). *Reforma política y gobernabilidad*. San José, Costa Rica. Editorial Juricentro.
- Valdivieso, Susana (2001). North y el cambio histórico: Luces y sombras de la Nueva Historia Institucional. *Revista de Economía Institucional*, 4. Colombia.
- Vallès, J. (2002). *Ciencia Política. Una introducción*. Barcelona: Editorial Ariel S.A.
- Valverde M., Genaro y otros. (1967). *El desarrollo económico de Costa Rica*. Estudio N° 6. Sector energía de la Economía costarricense. Instituto de Investigaciones Económicas, Escuela de Ciencias Económicas y Sociales. Ciudad Universitaria.
- Vargas Alfaro, Leiner (2003). *Competitiveness, innovation and democracy: Space for clean energy within electricity reforms*. PH.D of Business Studies Aalborg University, Aalborg Denmark, Editorial UNA.

- Vargas Hernández, José (2005). Instrumentalidad racional de la nueva economía política en la transformación institucional del Estado. Ra Ximhai. *Revista de Sociedad, Cultura y Desarrollo Sostenible*, 2 (1), Mayo-agosto. México.
- Vargas Hernández, José Guadalupe (2006). Un estado mutante: del estado liberal al estado postneoliberal. *Revista Fermentun*, año 16, número 47. Merida, Venezuela.
- Vargas Hernández, José (2006). La nueva economía política en la transformación institucional del Estado-Nación. Problemas del desarrollo. *Revista Latinoamericana de Economía*, 145 (37). México: UNAM.
- Vargas S., Luis P. (2003). Modelo desarrollista y de industrialización sustitutiva. *Cuadernos de Historia de las Instituciones de Costa Rica*, número 8. (1ª ed.). Costa Rica: Editorial UCR.
- Vega Carballo, J. (2008). Los Arias concentran demasiado poder. *Semanario Universidad del 24 al 30 de setiembre*.
- Vito, Tanzi (2000). El papel del Estado y la calidad del sector público. *Revista CEPAL*, 71, agosto. Santiago de Chile.
- Von Haldenwang, Christian (2005). Gobernanza sistémica y el desarrollo en América Latina. *Revista CEPAL*, 85, abril.
- Williams, James H. & Dubash, Navroz K. (2004). *Asian Electricity Reform in Historical Perspective*. [Pacific Affairs](#), vol.77. Vancouver.
- Yeh E, Lewis J. (2004). *State Power and the logic of reform in China's Electricity Sector*. *Pacific Affairs*, volúmen 77, número 3.
- Yin, Robert (1991). *Case study research. Design and methods*. Sage Publications, Inc octava impresión, California, Estados Unidos de América.
- Zúñiga, César (1998). Reforma del Estado en Costa Rica y transformaciones institucionales durante la administración Arias Sánchez (1986-1990). *Revista Ciencias Sociales* 81, setiembre.
- Zurbringgen, Cristina (2005). *Estado, empresarios y redes rentistas durante el proceso sustitutivo de importaciones en Uruguay*. El path dependence de las reformas actuales. Tesis doctoral, Universidad de Tbingen.
- Zurbringgen, Cristina (2006a). *Las redes de políticas públicas. Una revisión teórica*. Colección de documentos, Instituto Internacional de Gobernabilidad de Cataluña.

Zurbruggen, Cristina (2006b). El institucionalismo centrado en los actores: una perspectiva de las políticas públicas. *Revista de Ciencias Políticas*, 1 (26). Santiago de Chile.

Referencias Electrónicas

- Alvarado R. y otros (s.f.). *Primeros cien años de marco legal en Costa Rica sobre recursos hídricos 1884-1984*. [Versión electrónica].
<http://www.drh.go.cr/texto/100%20a%F1os%20ley%20aguas%20.pdf>
- Banco Mundial. (2006). *Informe sobre el desarrollo mundial 2005: Un mejor clima para la inversión en beneficio de todos*. [Versión electrónica]. Washington, D.C.
www.worldbank.org.
- Bárcena, A. (2008). *Balance preliminar de las economías latinoamericanas*. [Versión electrónica]. CEPAL.
<http://media.eclac.cl/presentaciones/de/balance2008/balance2008.html>
- Concari, Gustavo (2004). Uso de planificación por Escenarios, Aplicaciones Posibles en Uruguay. *Revista de la Facultad de Ciencias Empresariales, N° 2, Año 2, Febrero*. [Versión electrónica].
- De Senarclès, Pierre (2001). Las organizaciones internacionales frente a los desafíos de la mundialización. *Revista Internacional de Ciencias Sociales, 170, diciembre, 12*. [Versión electrónica]. <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001334/133464s.pdf>.
- Escribano H., Asunción (2001). Análisis de los contenidos implícitos en las informaciones electorales. *Revista de Retórica y Teoría de Comunicación, enero*. [Versión electrónica]. www.asociacion-logo-org/revista-logo.htm.
- Fuenmayor, Jennifer & Molero, L. (2003). *Análisis Crítico del Discurso de la obra de Douglass North*. Número 17, setiembre. [Versión electrónica]. www.moebio.uchile.cl/17/fuenm.
- Furió Blasco, E. (2005) *Los lenguajes de la Economía*. [Versión electrónica]. www.eumed.net/libros/2005/efb/
- Gómez López, R. (2004). *Evolución científica y metodológica de la Economía*. [Versión electrónica]. <http://www.eumed.net/cursecon/libreria/>
- Guerrero, Diego (2004). *Historia del Pensamiento Económico Heterodoxo*. [Versión electrónica]. www.eumed.net/cursecon/libreria
- Guerrero, Manuel (s.f.). *Los Clásicos: John Stuart Mill (1806 – 1873)*. [Versión electrónica]. <http://www.gestiopolis.com/canales/economia/articulos/no8/Ciclope5.htm>

- Guerrero, Manuel Andrés (s.f.). *Ciclo de Pensamiento Económico*. [Versión electrónica]. <http://www.gestiopolis.com/canales/economia/articulos/no8/Ciclope5.htm>
- Hanneman, Robert A. & Riddle, Mark (2005). *Introduction to social network methods*. Riverside, CA: University of California. [Versión electrónica]. <http://faculty.ucr.edu/~hanneman/>
- Hernández, Gustavo (1999). El análisis de las políticas públicas, una disciplina incipiente en Colombia [Versión Electrónica] *Revista de Ciencias Sociales*, 4. Universidad de los Andes. <http://res.uniandes.edu.co/indexar.php?c=Revista+No+04>
- Mayntz, Renate (1998). *New challenges to governance theory*. Jean Monet Chair Paper RSC número 98/50. [Versión electrónica]. <http://www.iue.it/RSC/Mayntz.htm>.
- Moreno, Javier (s.f.). *El Neoinstitucionalismo. Una respuesta para América Latina*. [Versión electrónica]. www.cpolitica.com/articulo.php?idaarticulo=186&
- Mosquera, Roberto y otros (2001). *Historia del Pensamiento Económico*. [Versión electrónica]. <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/eco/friedman.htm>
- North, Douglass C. (1993, diciembre). *Desempeño económico en el transcurso de los años*. Conferencia al recibir el Premio Nobel de Ciencias Económicas, Estocolmo, Suecia. [Versión electrónica]. www.eumed.net/cursecon/indez.htm
- Prads, Joan (2001). Gobernabilidad democrática para el desarrollo humano. Marco conceptual y analítico. *Revista Instituciones y Desarrollo*, 10, 103. [Versión electrónica]. Barcelona. <http://www.iigov.org/iigov/pnud/bibliote/revista>
- Rama, Paula & Luaces, Pilar (s.f.). *Análisis de redes ampliado a la formación de la agenda pública en las conurbaciones Gallegas. Los casos de Vigo y a Coruña*. [Versión electrónica]. www.egap.xunta.es/fich/lineas/linealInves25.pdf
- Rhodes, R. A. (1990). Policy Netwrs. A British perspectiva. *Journal of Theoretical Politics*. 293 (2). [Versión electrónica]. <http://www.sagepublications.com>
- Rodríguez, P. (s.f.). *Desarrollo y Regulación de los servicios públicos en Costa Rica*. [Versión electrónica]. <http://www.aresp.go.cr/docs/aresp%20completo.pdf>.
- Sallán Leyes, José María (2006). *Caracterización de los grupos informales de transmisión de conocimiento mediante el análisis de redes sociales*, N° 11, vol. 2 21- 36. [Versión electrónica].
- Sanz Menéndez, Luis (2003). *Análisis de redes sociales: o cómo representar las estructuras sociales subyacentes*. [Versión electrónica]. Grupo de Investigación sobre

Políticas de Innovación, Tecnología, Formación y Educación (SPRITE).

<http://www.iesam.csic.es/doctrab2/dt-0307.pdf>

Toro Jiménez, W. R. (2008). *Modelo de simulación prospectiva de la demanda de servicios de salud para enfermedades de alto costo: aplicación para una entidad promotora de salud colombiana*. [Versión electrónica]. www.eumed.net/tesis/wrtj/

Cuestionan inversión en empresas eléctricas.

http://www.larepublica.com.co/noticia.php?_notiweb=58279&id_subseccion=1&temple=noticia&fecha=2006-05-24

Sector energía al borde del apagón (2006). [Versión electrónica].

<http://www.semanario.ucr.ac.cr>. <http://www.prensa.com/hoy/negocios/618691.html>

http://www.elpais.es/articulo/economia/Industria/pide/CNE/estigue/precios/electricidad/mayo/elpepieco/20060527elpepieco_8/Tes/

http://www.exploradoreselectronicos.net/e4pedia/Teor%C3%ADa_de_redes_sociales

<http://www.intangiblecapital.org/index.php/ic/article/view/46/47>

<http://www.lukor.com/not-neg/sectores/0504/13174030.htm>

<http://www.marisolcollazos.es/Politica-criminal/2%20ACTORES.pdf>

<http://www.pdfactory.com>

<http://www.prensa.com/hoy/negocios/611301.html> Apagones afectan a miles de familias en Nicaragua.

Anexos

Anexos Capítulo III

Anexo 3.1

Espacio conceptual de las organizaciones del sector eléctrico de Costa Rica

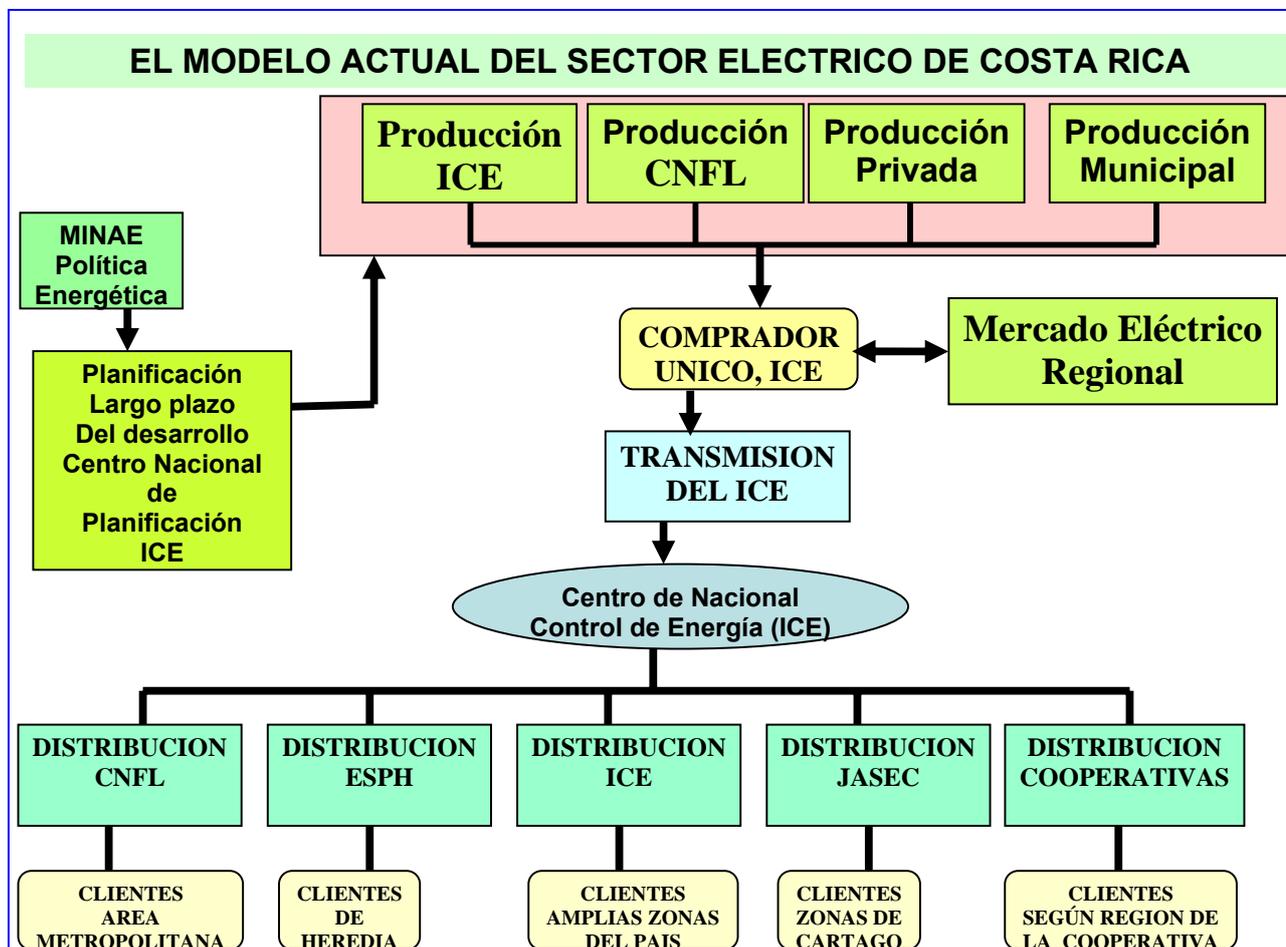
Tipo de propiedad	PUBLICA										PRIVADA															
	Nacional					Regional					Nacional					Regional										
Objetivo Primario	Alcance territorial																									
Fuente Recursos	Tipo servicio	P	T	D	P	PT	P	T	D	PD	PTD	P	T	D	P	PTD	P	T	D	PD	PTD					
		Función	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D					
Organización	Rectoría																									
		Regulación																								
Ganancias	Presupuesto estatal																									
		Regulación																								
		Ejecución																								
		Ejecución/rectoría																								
	Tarifas	Rectoría																								
		Regulación																								
		Ejecución	ER	ER																		EG	ER			
		Ejecución/rectoría																								
	Presupuesto y Tarifas	Rectoría																								
		Regulación																								
		Ejecución																								
		Ejecución/rectoría																								
Servicio/ganancia	Presupuesto estatal																									
		Regulación																								
		Ejecución																								
		Ejecución/rectoría																								
	Tarifas	Rectoría																								
		Regulación																								
		Ejecución																								
		Ejecución/rectoría																								
	Presupuesto y Tarifas	Rectoría																								
		Regulación																								
		Ejecución																								
		Ejecución/rectoría																								
Servicio	Presupuesto estatal	Rectoría																								
		Regulación																								
		Ejecución																								
		Ejecución/rectoría																								
	Tarifas	Rectoría																								
		Regulación																								
		Ejecución	ER																		EM	ICE				
		Ejecución/rectoría																								
	Presupuesto y Tarifas	Rectoría																								
		Regulación																								
		Ejecución																								
		Ejecución/rectoría																								

P= Producción, T= Transmisión, D= Distribución, PD= Producción y distribución, PTD= Producción, transmisión, distribución.
 CE= Cooperativas eléctricas, EM = Empresas eléctricas municipales, EG = Generadores privados de electricidad.
 ER = Empresas ajustas a la reforma.

Anexo 3.2

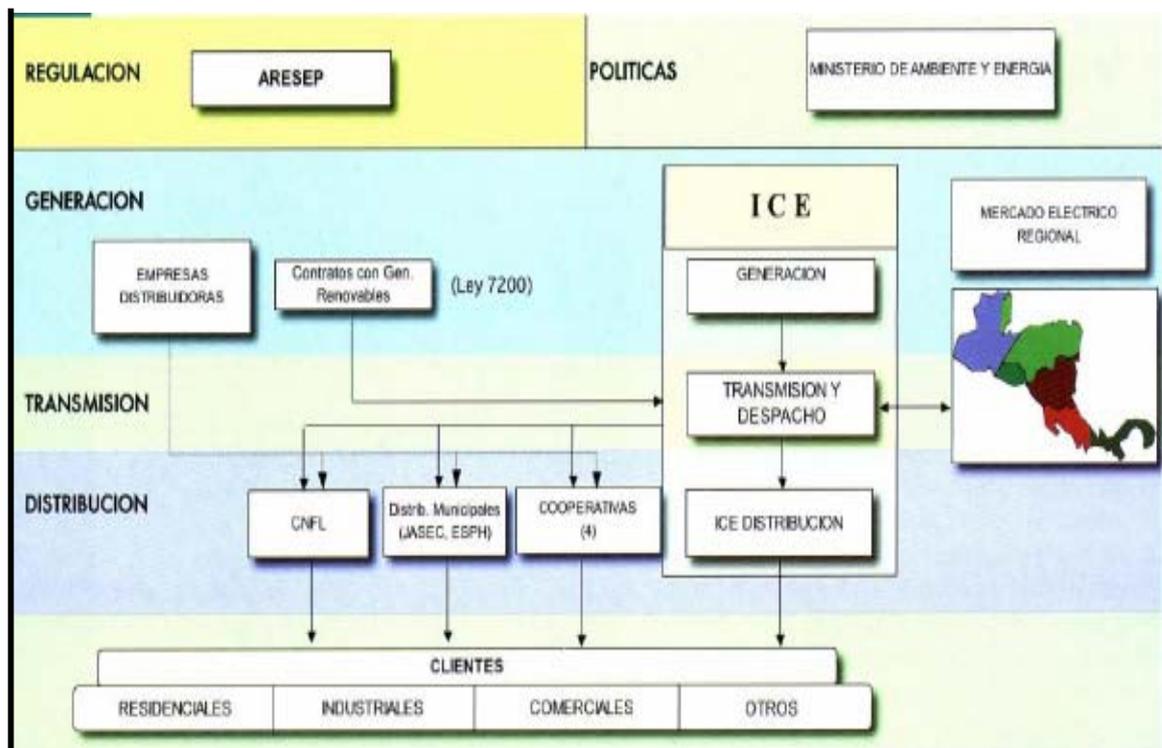
Modelos actuales y de reforma del sector eléctrico de Costa Rica propuestos

Anexo 3.2.1

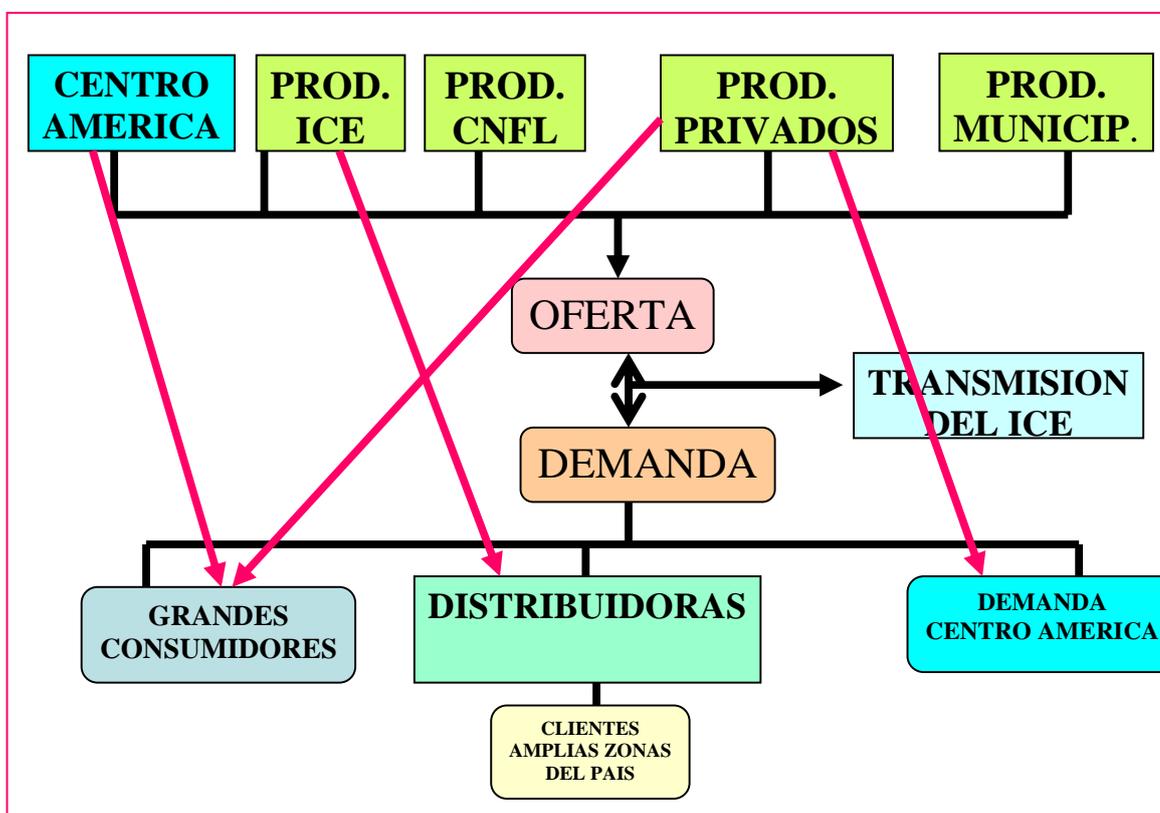


Anexo 3.2.2

PROPUESTA DE MODELO DEL SECTOR ELECTRICO DE LA UCCAEP



Fuente: UCCAEP, 2005.

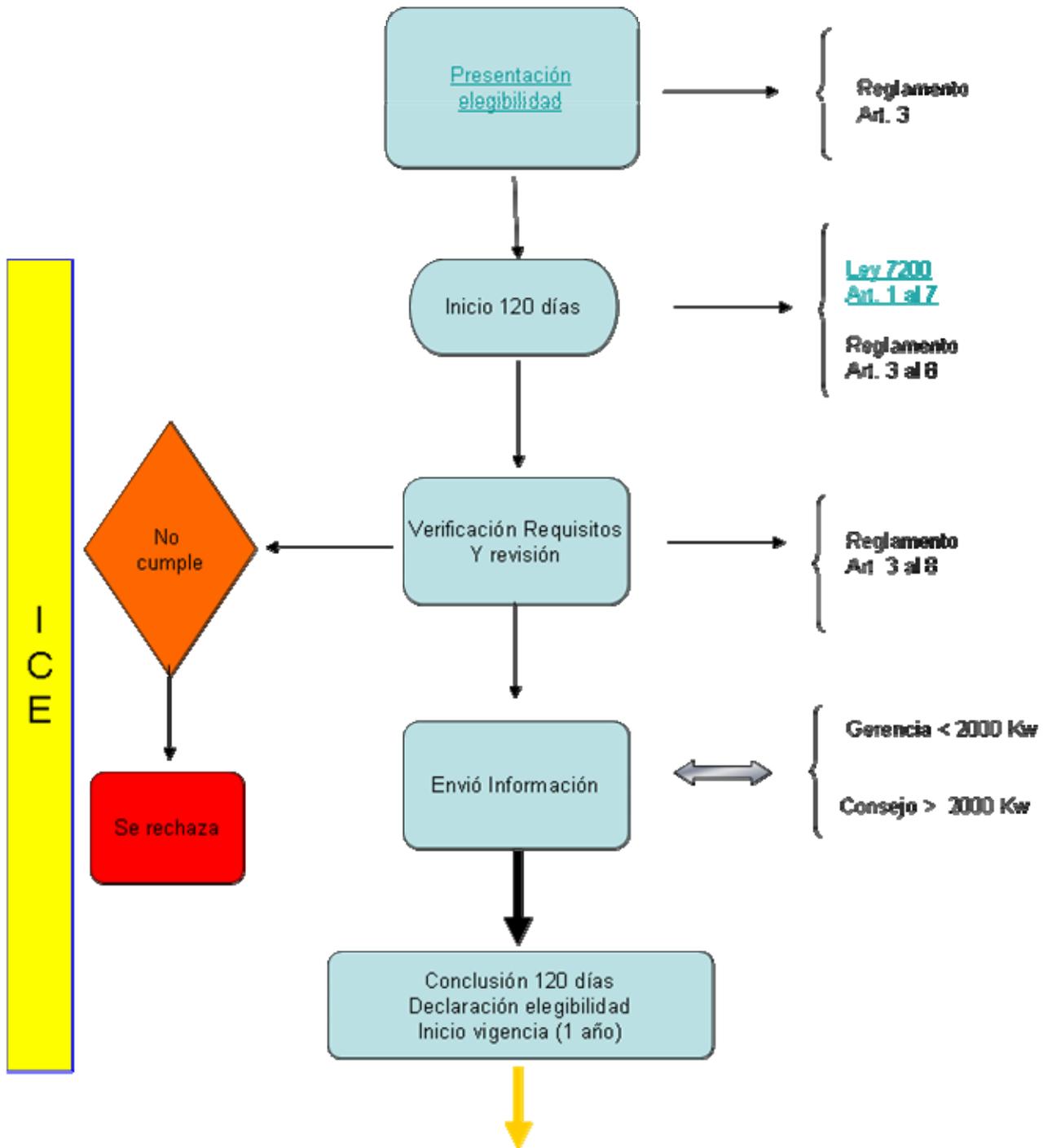
*Anexo 3.2.3***PROPUESTA A EL SECTOR ELECTRICO DE COSTA RICA**

Anexo 3.3

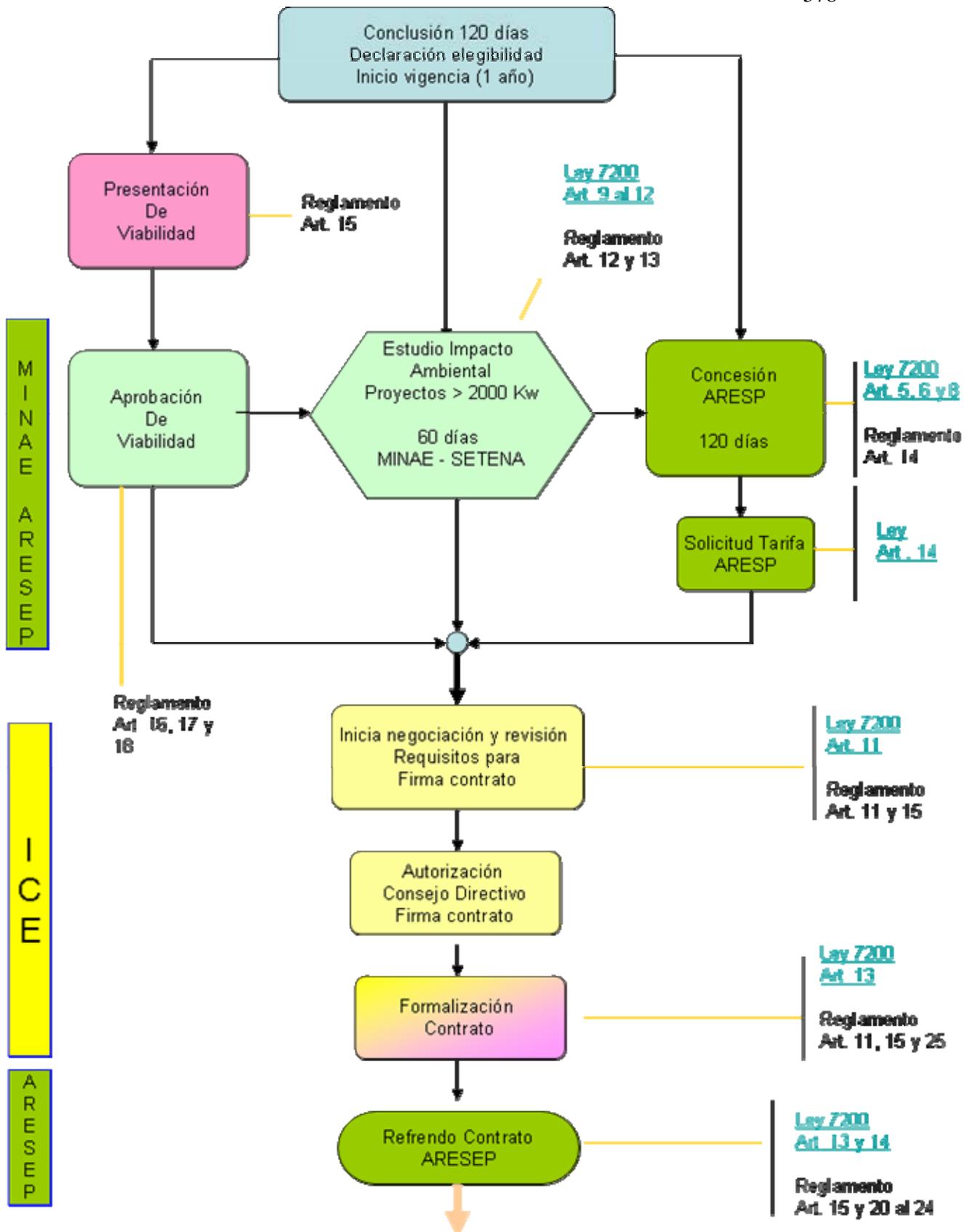
*Proceso de compra de electricidad a
generadores privados de electricidad basados en
la ley 7200*

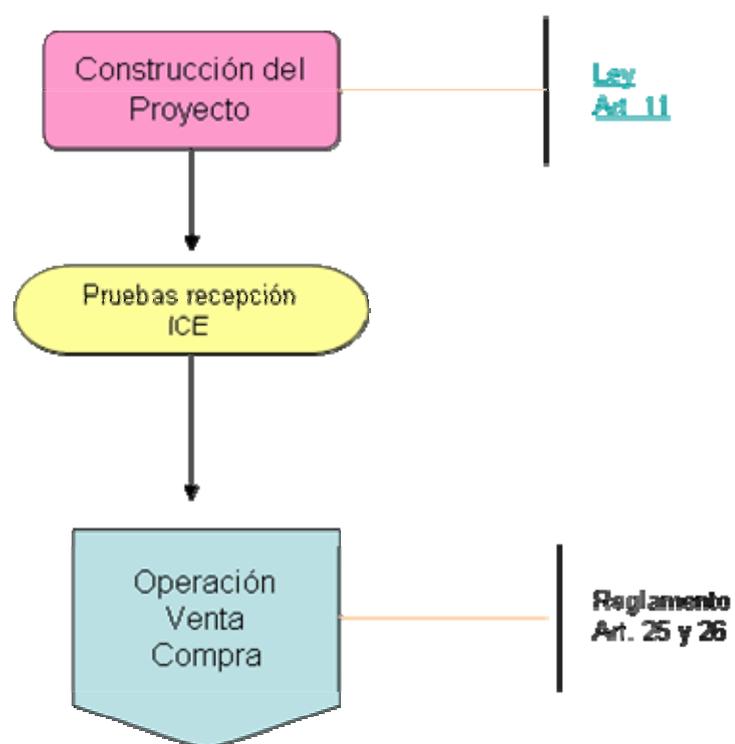
Anexo 3.3.1

Proceso compra y venta Energía Bajo Ley 7200



Anexo 3.3.2



Anexo 3.3.3

Anexo 3.4

*Encuesta de opinión sobre las reformas del
sector eléctrico aplicada a profesionales y
expertos del sector*

Universidad de Costa Rica**Doctorado en Gobierno y Políticas Públicas
Proyecto de investigación de tesis de Roberto Jiménez Gómez
Encuesta de opinión sobre las reformas del sector eléctrico****Introducción:**

La presente encuesta ha sido elaborada con el fin de obtener información de personas relacionadas o conocedoras del sector eléctrico, sobre aspectos del proceso de reforma de éste sector en Costa Rica. Su uso es exclusivamente para sustentar el proceso de investigación académica de la tesis doctoral. Se garantiza total confidencialidad en la información que brinde cada persona.

1. Para usted cuales son los tres problemas más importantes que enfrenta el sector eléctrico en Costa Rica.

2. ¿Cuáles han sido los actores sociales individuales y colectivos más relevantes del sector eléctrico?

3. ¿Cuáles son según su criterio las acciones que se deben asumir en el país en el sector eléctrico para solucionar los problemas?

4. ¿Considera usted que el sector eléctrico requiere reformas?

a. Si b. No c. No opina

5. En su perspectiva, ¿Cuáles deberían ser los objetivos y orientaciones que deberían orientar la reforma del sector eléctrico en Costa Rica?

6. ¿Según su criterio cuáles son los actores sociales que favorecen la reforma.

7. ¿Según su criterio cuáles son los actores sociales que se oponen a la reforma?

8. ¿Cuáles son a su parecer principales obstáculos a la reforma?

9. ¿Quiénes tienen más recursos (económicos, conocimiento, políticos, influencia) para oponerse o apoyar en mayor medida las reformas:

10. Con respecto al sector eléctrico qué considera usted con respecto los siguientes aspectos:

Un sistema eléctrico regulado en todos sus fases de la cadena de valor:

- a. Totalmente de acuerdo.
- b. De acuerdo.
- c. Neutro
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

Participación únicamente pública en todas las fases.

- a. Totalmente de acuerdo.
- b. De acuerdo.
- c. Neutro
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

Participación pública y privada en la generación eléctrica.

- a. Totalmente de acuerdo.
- b. De acuerdo.
- c. Neutro
- d. En desacuerdo

e. Totalmente en desacuerdo

Únicamente participación privada en la generación eléctrica.

- a. Totalmente de acuerdo.
- b. De acuerdo.
- c. Neutro
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

Existencia de un mercado mayorista en el ámbito interno de Costa Rica.

- a. Totalmente de acuerdo.
- b. De acuerdo.
- c. Neutro
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

Existencia de un mercado interno en el sector eléctrico regulado y otro no regulado.

- a. Totalmente de acuerdo.
- b. De acuerdo.
- c. Neutro
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

Posibilidad de exportar e importar electricidad por parte de cualquiera de los actores calificados del sector en el mercado eléctrico regional.

- a. Totalmente de acuerdo.
- b. De acuerdo.
- c. Neutro
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

Esta de acuerdo en que se mantengan empresas verticalmente integradas

- a. Totalmente de acuerdo.
- b. De acuerdo.
- c. Neutro
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

.Usted prefiere una disociación de las empresas verticalmente integradas de tipo:

- a. De gestión (costos)
- b. Legal
- c. Total (crear nuevas empresas)
- d. Ninguna.

Es conveniente que la sostenibilidad ambiental forme parte de los criterios para la toma de decisiones de inversión y en las reglas de funcionamiento del sector eléctrico:

- a. Totalmente de acuerdo.
- b. De acuerdo.
- c. Neutro
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

Considera que la creación de un mercado nacional y la participación de cualquier actor en el mercado regional favorece la generación con fuentes renovables:

- a. Totalmente de acuerdo.
- b. De acuerdo.
- c. Neutro
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

Considera que es posible establecer estímulos a la generación con fuentes renovables en el contexto de un mercado eléctrico nacional y regional:

- a. Totalmente de acuerdo.
- b. De acuerdo.
- c. Neutro
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

Según su criterio, cuales de los siguientes potenciales beneficios que se dan con una reforma basada en el mercado en el sector eléctrico, defina un orden de prioridad (marque con una X en la letra de ítem respectivo y orden numéricamente según prioridad):

- | | Prioridad |
|---|------------------|
| a. Más inversión privada. | _____ |
| b. Mayores ganancias a los participantes. | _____ |
| c. Mayor eficiencia en las organizaciones. | _____ |
| d. Uso de fuentes renovables. | _____ |
| e. Disminución de los precios de la electricidad. | _____ |
| f. Otro: _____ | _____ |
| g. Ninguno | _____ |

Esta usted de acuerdo con la privatización de las organizaciones públicas del sector eléctrico

- a. Totalmente de acuerdo.
- b. De acuerdo.
- c. Neutro
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

Considera que la planificación en el sector eléctrico es importante:

- a. Totalmente de acuerdo.
- b. De acuerdo.
- c. Neutro
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

¿Según su criterio qué tipo de planificación debe tener el sector eléctrico:

- a. Normativa de acatamiento obligatoria y fija.
- b. Normativa y flexible.
- c. Indicativa
- d. Pautas generales.
- e. Ninguna.

Esta usted de acuerdo que se mantengan subsidios al sector residencial en su tarifa y en las necesidades de expansión de la red para zonas no rentables por medio de subsidios de otros sectores de consumo.

- f. Normativa de acatamiento obligatoria y fija.
- g. Normativa y flexible.
- h. Indicativa
- i. Pautas generales.
- j. Ninguna.

Deben las distribuidoras generar electricidad y mantener sus concesiones sin procesos de competencia en su zona:

- a. Totalmente de acuerdo.
- b. De acuerdo.
- c. Neutro
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

¿Cuál es el principal interés de su organización en el proceso reforma del sector eléctrico?

¿Quién debe asegurar el suministro eléctrico según el diseño del proceso de reforma?

- a. El Ente rector (MINAE).
- b. Las empresas distribuidoras
- c. El mercado
- d. Otro: _____

¿Cuáles son los posibles efectos negativos de la reforma en el sector eléctrico? :

¿Conoce orientaciones de reformas en otros países y sus resultados que usted considera deberían ser aprovechados en Costa Rica?

Anexos Capítulo IV

ANEXO 4.1

*Criterios e información de los actores sociales
relacionados con la red de políticas para la reforma del
sector eléctrico en Costa Rica*

Fichas de tipología del actor de la red

Anexo 4.1.a

a. Funcionarios del gobierno:

La Presidencia de la República:

Así por ejemplo se tiene el decreto⁸⁴ 33401, así como la anuencia al financiamiento de créditos mediante diferentes bancos, algo pendiente es el tema tarifario, que es un elemento básico para poder hacer sostenible toda la gestión, incluido el servicio de la deuda. Sin duda hay condiciones particulares que ayudan para la adopción de estas acciones, tales como la buena salud de la hacienda pública, el crear un buen ambiente para la aprobación del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos (TLC) y a la disposición de la Banca de desarrollo a financiar, debido a la crisis energética internacional y a los problemas que los modelos reformados han tenido en los países en desarrollo.

Resulta especialmente revelador lo indicado por el Dr. Arias en su discurso de inauguración del PH La Joya, proyecto promovido por el ICE bajo el esquema de BOT que fue ganado por la empresa Unión FENOSA:

“...ya no importa quien produzca la energía eléctrica, lo importante es que no tengamos más apagones”, (La Prensa Libre, 16-06-2007, Pág. 3)

Por otra parte, en otro contexto indica:

“Impedir a la empresa privada colaborar en la solución del problema energético que enfrentamos no es una forma de proteger la pureza del ICE. Es una forma de sacrificar al pueblo costarricense en el altar de los dogmas de unos cuantos líderes sindicales. Y eso no lo permitiremos” (Diario Extra, 03-05-2007, página 5)

Coherente con el planteamiento anterior se ha expresado el señor Presidente del Banco Central, Dr. Francisco De Paula Gutiérrez con respecto a la generación privada:

⁸⁴ Nos referimos al decreto ejecutivo publicado en el diario oficial la Gaceta 204 del 25-10-2006, decreto número 33401-MP-MINAE-H-MIDEPLAN.

“así como se busca mayor flexibilidad para las inversiones del ICE, se debe buscar mayor espacio para que otros sectores participen y contribuyan a aumentar la capacidad instalada en el sector eléctrico” (Semnario Universidad, 23-05-2007, página 5)

Tabla 4.1.a: Ficha resumen del actor social relevante de la red: Presidencia de la República

Aspecto	Detalle
Descripción del actor	Actor institucional, con facultades legales para incidir en todo el gobierno central, instituciones y otros entes por medio de la política, directrices, decretos y propuestas de reforma que puede presentar al congreso.
Objetivos en el sector eléctrico	Conducir una reforma del sector eléctrico que brinde una mayor participación privada, en donde mediante el mercado se oriente las decisiones de los agentes económicos del sector.
Preferencias expresadas	Creación de condiciones para la participación privada y pública. Participación pública y privada, sin restricciones para ninguno, modelo heterodoxo.
Motivaciones básicas	Participación pública y privada, sin monopolios ni restricciones para la inversión privada.
Propuestas realizadas en el sector eléctrico	A la espera de la que elaborará el MINAE, busca definir con claridad en ministerios rectorías y en las instituciones públicas como operadores iguales a los agentes privados.
Comportamiento pasado	En la década de 1980 restringió inversión ICE y favoreció participación privada, en esta administración ha brindado apoyo a la eliminación de restricciones al ICE para llevar a cabo inversiones.
Recursos o medios de acción disponibles	Importantes capacidades legales para proponer y definir directrices. Alto manejo político, experiencia y capacidad para lograr acuerdos y evitar contratiempos. Experticia política, capacidad de negociación y acuerdo con actores, que podría llevar a ajustes a la propuesta oficial para lograr acuerdos con ciertos actores claves.

Anexo 4.1.6

b. Diputados de la Asamblea Legislativa del bloque de los 38:

Se incluye en esta clasificación a los diputados oficiales del Partido Liberación Nacional, los diputados del Partido Unidad Social Cristiana y al Movimiento Libertario.

Tabla 4.1.b Ficha resumen del actor social relevante de la red: Bloque de Partidos en la Asamblea Legislativa, formado por Liberación Nación, Unidad Social Cristiana y los Libertarios

Aspecto	Detalle
Descripción del actor	Realmente es un grupo de actores con diferencias pero que en el ámbito de la reforma del ICE y del sector eléctrico en particular han estado de acuerdo en reformas de corte neoclásico, con diferencias de grado de acuerdo a ciertas orientaciones ideológicas y apoyo a grupos de interés.
Objetivos en el sector eléctrico	Propiciar la participación privada, la creación de mercados competitivos y adecuación del país al mercado regional. Los libertarios buscan un mayor papel del mercado y privatización. Liberación Nacional trata de conciliar la participación pública con eliminación de limitaciones al sector privado, en sistema mixto (regulado y no regulado). Unidad Social Cristiana generalmente tiene posiciones intermedias.
Preferencias expresadas	Creación de condiciones para la participación privada y pública con la orientación del mercado. Los Libertarios favorecen la privatización. En PLN encontramos preferencias diversas, lo cual junto con ciertos criterios e intereses que surjan darán un espectro diverso a las posiciones.
Motivaciones básicas	Apertura y más competencia, eliminación de restricciones a la participación privada en el negocio de suministro eléctrico.
Propuestas realizadas en el sector eléctrico	PLN y PUSC han participado activamente en propuestas de reforma del sector eléctrico desde la década de 1990, con diseños heterodoxos, sin privatización, con creación de mercados en segmentos, en donde se da propiedad pública y privada en el sector.
Comportamiento pasado	Negociaciones complejas y diversidad de intereses de los diputados, representando diversos sectores. Mesura y cuidado en la selección del modelo, no siguiendo ejemplos de países que hayan reformado, si no más bien reconstruyendo uno a partir de la realidad del país o de sus intereses.
Recursos o medios de acción disponibles	Tienen mayoría calificada, hay acuerdos básicos, pero el cómo tiene detalles y pueden surgir diferencias sustantivas entre las partes. La alianza esta llegando a su fin con los proyectos de implementación del TLC, del cual la reforma del sector eléctrico no forma parte.

Los diputados de este bloque tienen un gran poder al formar un bloque que podría aprobar leyes con 29 e incluso 38 votos. Cada uno de los diputados tiene una posibilidad de modificar y ajustar según los intereses que represente el proyecto de ley, las contradicciones que puedan surgir entre esta misma agrupación puede ser uno de los elementos que limitan la posibilidad de avance de este proyecto de ley.

*Anexo 4.1.c***c. Diputados de la Asamblea Legislativa del bloque minoritario opositor:**

Seguidamente se presenta la ficha que describe este bloque:

Tabla 4.1.c: Ficha resumen del actor social relevante de la red: Bloque de oposición en el congreso formado por Partido Acción Ciudadana, Frente Amplio e Integración sin exclusión

Aspecto	Detalle
Descripción del actor	En esta categoría se están integrando los diversos partidos políticos que durante la legislatura 2006-2010 pese a tener diferentes posiciones ideológicas, han compartido la lucha contra el TLC. En el caso de las reformas del sector eléctrico sus tesis comparten elementos centrales como la prioridad a la participación pública, ver a la electricidad como servicio público, la preferencia de la regulación sobre el mercado.
Objetivos en el sector eléctrico	Mantener el Estado Social de derecho expresado en el sector eléctrico mediante la participación preponderante del ICE en un modelo regulado y solidario, defensa de los sectores sociales más vulnerables y del ambiente.
Preferencias expresadas	Participación pública preponderante en todas la cadena de valor, fortalecer al ICE y dejarlo que pueda llevar a cabo las inversiones necesarias para abastecer la demanda, por medio de un modelo solidario en donde la electricidad se vea como un servicio público y no como una mercancía. Un sistema regulado con servicio al costo. Fuentes renovables de energía, con una relevante preocupación por el tema ambiental.
Motivaciones básicas	Mantener el modelo solidario regulado actual, para el bien de la colectividad. Consolidar el sector eléctrico como expresión del Estado Social de derecho que ha tenido logros importantes para el país.
Propuestas realizadas en el sector eléctrico	Fortalecimiento del ICE, algunos plantean la expropiación de plantas privadas por el alto costo de la electricidad vendida al ICE. Eliminar restricciones a la inversión, eliminar influencia política en las decisiones y en nombramientos.
Comportamiento pasado	En determinadas coyunturas con alta capacidad de movilización y convocatoria a otros actores.
Recursos o medios de acción disponibles	Participación en el congreso en las diferentes comisiones, capacidad para integrar grupos de la sociedad civil que comparten sus objetivos.

Anexo 4.1.d

d. Ministro de Ambiente, energía y telecomunicaciones:

En el gobierno de José María Figueres, 1994 – 1998 lidero las propuestas de reforma del sector eléctrico, además de llevar a cabo una reestructuración interna del ICE, creando Unidades Estratégicas de Negocios⁸⁵. El rechazo de los diferentes grupos sindicales del ICE, según algunos, hicieron que no fuera nombrado Presidente Ejecutivo del ICE por el Dr. Oscar Arias. Sin embargo, se le dio un importante poder de rectoría, supervisión y formulación de las reformas del ICE en los sectores de electricidad y telecomunicaciones.

Recursos disponibles como el conocimiento del sector energía, sus facultades legales como ministro, haber dirigido las principales instituciones, la capacidad y formación hacen que el Dr. Dobles se constituya en el actor promotor de las reformas de mayor peso técnico y político para llevar a cabo los procesos de corte más enfocado hacia la creación mercados y mayor participación privada en la generación.

“El sistema eléctrico nacional no tiene una legislación del sector, lo que tiene son leyes que fueron creadas en diferentes momentos de la historia y cada una da visión dispersa, por ello buscamos contar con una Ley General de Electricidad que ordene el sector y lo armonice no solo a nivel nacional sino que también regional. (...) La Ley General de Electricidad deberá armonizarse con el Tratado Marco de Mercado Eléctrico de América Central que ya tiene todos los marcos regulatorios, cuenta con un ente regulador regional ubicado en Guatemala tiene el ente operador, que está en San Salvador, y el propietario de la red –el ICE- está en Costa Rica.” (Dobles R, La Prensa Libre, 09-05-2007, Pág. 2)

Complementario a lo indicado por el doctor Dobles, el Ing. Julio Matamoros, viceministro de Energía y Ambiente, encargado de la elaboración de la propuesta del proyecto de ley general de electricidad ha indicado que el gobierno busca eliminar la diversificación energética insuficiente, hidro-térmico. El país ha enfrentado una creciente necesidad de

⁸⁵ Esta medida es una forma de lograr la disociación de los agentes, condición necesaria para la transparencia cuando se establece un mercado competitivo en el sector eléctrico, de forma clara la propuesta de la UCCAEP, plantea estas opciones. (UCCAEP, 2005:29)

inversión por aumento de la demanda, lo cual ha atentado contra la seguridad de abastecimiento, según indica el Ing. Matamoros. Ante los pocos actores y estructura no competitiva, buscan mayor participación privada y crear un mercado para armonizarlo con Centro América. Por otra parte, señala que se requiere la armonización regulatoria entre CRIE y ARESEP, el desarrollo de mercados de contratos y ocasional, en Centroamérica, el desarrollo de un mercados mayorista, eliminación del ICE como comprador único, impulsando un desarrollo de mercados internos y externos de electricidad. (Matamoros J, 2007)

El viceministro Matamoros indico que la nueva normativa jurídica eliminará las restricciones a la generación eléctrica de los agentes privados, dándole concesión y eliminándole los topes para establecer plantas. La generación privada seria con fuentes renovables. La nueva normativa busca homologar la legislación nacional con la del Tratado marco del mercado eléctrico regional. (La Prensa Libre, 18-01-2008, página 2)

“Las concesiones, así como el nuevo marco jurídico, van quitando presión al ICE y facultan diferentes rutas de desarrollo y oportunidades para generar electricidad con fuentes renovables.” (Matamoros J, La Prensa Libre, 18-01-2008, página 2)

Se analizaron varios actores políticos del Poder Ejecutivo, considerándose conveniente seleccionar a uno, en este caso al Ministro de Ambiente y Energía, el cual representa el direccionamiento que el gobierno actual desea dar al sector energía y a las reformas del sector eléctrico en particular.

Se puede decir que Roberto Dobles es el ideólogo de las reformas del sector eléctrico en Costa Rica de corte neoliberal. Su presencia ha estado por más de una década presente en el sector. Los recursos disponibles son amplios, es él quien aprueba junto con el Presidente el envió del proyecto de ley a la Asamblea Legislativa y es un referente central para el proyecto de ley. Han mantenido un control estricto, restrictivo y jerárquico en los últimos meses de las propuestas que se discuten del proyecto de ley General de Electricidad, en la arena política de las comisiones y elaboración de propuestas de ley que se pretende mandar en la actualidad a la Asamblea Legislativa, tienen un control total.

No obstante lo anterior, una vez que el proyecto pase a la Asamblea Legislativa, las relaciones jerárquicas se acaban y la posibilidad de que diversos actores sociales puedan incidir en la elaboración del proyecto de ley puede ser mayor al que ha permitido el doctor Dobles.

Tabla 4.1d: Ficha resumen del actor social relevante de la red: Ministro de Ambiente y Energía

Aspecto	Detalle
Descripción del actor	Actor individual institucional, con facultades legales para incidir en el sector eléctrico por medio de la política, directrices, decretos y propuestas de reforma que puede presentar al congreso. Profesional de alto nivel y experiencia en el sector, con fuerte ligamen con el presidente y con sectores empresariales como la UCCAEP.
Objetivos en el sector eléctrico	Proponer y llevar a la práctica una reforma del sector eléctrico que brinde una mayor participación privada, con preferencia a una fuerte disociación, en donde mediante el mercado se oriente las decisiones de los agentes económicos del sector.
Preferencias expresadas	Creación de condiciones para la participación privada y pública con la orientación del mercado. Preferencia hacia la participación privada y potencial privatización, sin que constituya una propuesta o discurso oficial.
Motivaciones básicas	Preferente visión teórico ideológica hacia lo privado y el mercado e intereses empresariales que buscan un espacio para negocios.
Propuestas realizadas en el sector eléctrico	Con la UCCAEP planteo una reforma heterodoxa en donde se da preferencia a la homologación del mercado regional, por tanto el mercado es relevante, así como una disociación al menos de costos, con preferencia a una más profunda que podría ser la privatización, algo no indicado de forma explícita..
Comportamiento pasado	Ha liderado el proceso de reforma en la década de 1990, participante y experto de las cámaras empresariales. Promotor de reformas en el ICE y en el marco legal, buscando más eficiencia, competencia y participación privada.
Recursos o medios de acción disponibles	Importantes capacidades legales para proponer y definir directrices, conocimiento y experiencia en el sector eléctrico, cercanía al sector empresarial y al presidente. La elaboración y presentación del proyecto de Ley General de Electricidad esta bajo su responsabilidad e influencia. Baja capacidad de acuerdo y negociación política, tiende a generar posiciones en su contra por su dogmatismo ideológico y ciertas posiciones personales.

Anexo 4.1.e
UCCAEP

e. Cámaras empresariales:

Para efectos de análisis de los modelos de intervención de políticas resulta revelador considerar la propuesta concreta que la UCCAEP ha realizado, en donde el ministro Dobles fue el asesor principal de dicha organización en la elaboración los documentos.

En el informe de labores del 2003 – 2004 el señor Samuel Yankelewitz B presidente de la UCCAEP indica con respecto a la labor de la comisión de reforma del ICE:

“3. Reforma del ICE

La participación de la UCCAEP, liderada por el Dr. Roberto Dobles, en la Comisión Especial Mixta del ICE de la Asamblea Legislativa, ha sido fundamental pues no sólo se logró crear conciencia sobre la necesidad de dictar dos leyes marco modernas para ambos sectores (electricidad e infocomunicaciones), que potencien el desarrollo del país, sino una mayor comprensión de las crecientes necesidades de competitividad del sector productivo (costos, calidad, servicio al cliente, etc.). Más aún, se logró modificar, a lo interno de la Asamblea Legislativa, la percepción sobre la inversión privada y la necesidad de una adecuada complementariedad con la inversión pública, en el desarrollo de los sectores de electricidad e infocomunicaciones, en un ambiente de apertura y competencia selectiva, gradual y regulada. Este tema es de trascendental importancia de cara a la aprobación del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos.” (UCCAEP, 2004:5)

De la cita anterior se muestra el interés de este sector por las actividades que lleva a cabo el ICE, así como el papel relevante del Dr. Dobles para dicha cámara. Por otra parte, y de suma importancia es el hecho del carácter complementario que para dicha cámara tiene la inversión pública y privada en los sectores eléctricos e infocomunicación, así como la apertura y competencia selectiva, gradual y regulada, adjetivos de gran significancia para el análisis de las opciones de reforma del sector eléctrico para nuestro caso. Además de mostrar una prudencia y pragmatismo que diferencia en gran medida al sector empresarial nacional hasta ahora, de lo que han sido las posiciones en América Latina. Habría que ver si el planteamiento de este actor institucional se debe a un análisis riguroso de los problemas y ventajas de las reformas en otros países en desarrollo que han realizado reformas o bien hay un cálculo de viabilidad política en el

contexto actual, pensando más bien en un proceso incremental de aplicación de políticas orientadas por el mercado y la participación privada para el sector eléctrico.

Las cámaras empresariales plantearon por los medios de comunicación la alta posibilidad de cortes y apagones en el verano del 2008. Para ellos se requiere de mejor planificación. incorporación de otras fuentes, eliminar restricciones a la participación de privados en la generación eléctrica y la eliminación de subsidios entre sectores de consumo (del general e industrial al residencial). Hay dos posibilidades ante estos anuncios realizados por los empresarios, por una parte, una genuina preocupación por los efectos económicos que podría tener un problema de abastecimiento eléctrico y por otra parte, un interés claro de fortalecer la posición de la reforma en la agenda política nacional. (Prensa Libre, Pág. 8, 17-11-2007)

La UCCAEP se ha mostrado interesada por la seguridad, calidad y precio de la electricidad, en ese sentido destacan diferentes iniciativas planteadas a través de propuestas, críticas o bien gestión ante el Poder Ejecutivo. Destaca la reunión llevada a cabo en enero 2008, por parte de esa organización con el señor Presidente Arias, en donde se indica la necesidad de tener precios competitivos de la electricidad para poder competir. (La Prensa Libre, 18-01-2008, página 5)

Por otra parte, la UCCAEP ha manifestado reiteradamente la necesidad de eliminar las restricciones para la generación privada, algo que los jefes del MINAE y del Poder Ejecutivo en general también comparten. (La Prensa Libre, 18-01-2008, página 2)

El alto dinamismo mostrado por la UCCAEP a finales del año 2007 e inicios del 2008, la divulgación de sus planteamientos en los medios de comunicación, sobretodo escritos y la reunión con el presidente Arias muestran la relevancia que para este sector tiene una agenda de política pública y la ejecución de políticas de reforma en el sector eléctrico. Los ámbitos de su interés son: apertura de la competencia en el mercado mayorista, creación de agentes de mercado en el ámbito regional, eliminación de restricciones a la generación privada, amparado a la adecuación del tratado del mercado eléctrico regional.

El Ing. Rafael Carrillo presidente ejecutivo de UCCAEP expreso que esa entidad ha estado indicando su preocupación desde hace cerca de dos años por la eventual falta de capacidad del ICE de satisfacer la demanda eléctrica proyectada para el 2007 y 2008, critico la mala planificación del ICE y la necesidad de subsanar el tema de concesiones de agua y que se incorporen otras fuentes como la biomasa (bagazo de caña de azúcar). Indica además:

“Existen obras de generación eléctrica que pueden colaborar con la atención de la demanda eléctrica, pero que están paralizadas por detalles institucionales (se refiere a la concesión de agua) y no por problemas técnicos” (La Prensa Libre, 17-11-2007, página 8)

Resalta de las apreciaciones del Ing. Carrillo el hecho de que en su momento cuando fue Regulador General de la República, algunos sectores lo atacaron por no brindar los aumentos necesarios para el adecuado financiamiento del desarrollo de nuevos proyectos de generación eléctrica. Por otra parte, se aprecia cómo una persona puede asumir roles de actor social en diferentes posiciones, con intereses que deberían ser distintos.

Los ámbitos y propuestas realizadas por la UCCAEP van más allá de lo que podría ser comúnmente sus intereses particulares en la reforma del sector eléctrico de Costa Rica. Es un actor social que podríamos llamar promotor, cuyos intereses son de carácter general, queriendo incidir en la definición total del modelo de la industria eléctrica que pueda surgir. Sus propuestas relativamente ambiciosas en la creación de un mercado competitivo en todas las áreas puede incidir fuertemente en aspectos estructurales del sector y de la convivencia social del país, dados ciertos acuerdos formales e informales de carácter institucional, afectando instituciones, aspectos culturales y normas y costumbres. (MINAE, 2006)

Tabla 4.1.e: Ficha resumen del actor social relevante de la red: Unión Costarricense de Cámaras y Asociaciones de la Empresa Privada (UCCAEP)

Aspecto	Detalle
Descripción del actor	Organización de segundo grado que integra cámaras empresariales y asociaciones productivas del país. Trata de conciliar los intereses de sus actores miembros.
Objetivos en el sector eléctrico	Propiciar la participación privada, la creación de mercados competitivos y adecuación del país al mercado regional, busca segmentos de inversión y ganancias, además de mejores precios para sus afiliados, objetivos que no necesariamente son conciliables.
Preferencias expresadas	Creación de condiciones para la participación privada y pública con la orientación del mercado. Existen sectores a lo interno que favorecen la privatización, sin que constituya una propuesta o discurso oficial de esta entidad. Eliminación de subsidios cruzados entre sectores.
Motivaciones básicas	Precios y clima de inversión que favorezca la competitividad y mayores oportunidades de ganancias. Hay una visión creada por factores ideológicos o un conocimiento parcializado en el sentido de que el mercado y lo privado es lo mejor, algo que las experiencias no necesariamente son ciertas en su totalidad para el caso de éste sector.
Propuestas realizadas en el sector eléctrico	Realizó una propuesta integral en el 2005, busca cambio de competencias en entes, división del ICE, libre participación privada, creación de mercados para actores y adecuación a la normativa del mercado regional. Eliminación de subsidios a sector residencial.
Comportamiento pasado	Gran capacidad de incidencia y cercanía con los poderes del Estado, propuestas que buscan consistentemente mayor mercado, empresa privada y menos Estado y participación pública.
Recursos o medios de acción disponibles	Alta cohesión, organización y recursos humanos a lo interno. Conocimiento del tema. Recursos financieros para incidir en ámbitos específicos o generales con base en asignación de recursos para publicidad o adecuación de los medios de comunicación, según su agenda. Importante influencia política en los diferentes sectores del Estado, cercanía con el Ministro de Ambiente y Energía.

Anexo 4.1.f

f. Asociación Costarricense de Productores de Electricidad (ACOPE):

El portavoz oficial de esta organización es el Ing. Mario Alvarado, director ejecutivo de la Asociación Costarricense de Productores de Energía (ACOPE), por lo cual gran parte de las posiciones o propuestas son planteadas por este funcionario, algunos de los criterios emitidos son los siguientes:

Con respecto a las concesiones de agua:

"exceptuar las concesiones de uso de fuerza hidráulica de la ley que regula todas las demás concesiones de agua, es dejar tan importante tema sin solución de manera arbitraria y discriminatoria, dejando adrede a los administrados en un limbo jurídico" (Semanario Universidad, 10-16 mayo 2007)

Para Alvarado se requieren reglas claras para la generación privada de electricidad, por su parte la reforma debe incluir la participación privada en generación, con fuentes renovables. Rechazó que las tarifas asignadas a las empresas fueran desmedidas, pues fueron todas propuestas por el ICE y aprobadas por la ARESEP, y por lo tanto no son antojadizas. (Semanario Universidad, 10-16 mayo 2007)

En una entrevista realizada por Business News Ameritas el Ing. Mario Alvarado director ejecutivo de ACOPE indica con respecto a las reformas del sector eléctrico de Costa Rica:⁸⁶

"Ahí se habla de apertura, no de privatizar. Las empresas estatales seguirán manteniéndose en manos del Estado. Lo que se trata es dar un espacio de mayor participación al sector privado bajo esquemas de competitividad que tengan como objetivo final entregar ventajas al usuario de la energía eléctrica. Si ese es el objetivo final, creo que vamos a tener éxito. Es un tema político y requiere una especie de negociación o consenso entre las partes."

⁸⁶ Business News Ameritas, 24-10-2007, entrevista a Mario Alvarado.
http://www.bnamericas.com/perspectives_qa.jsp?documento=359334&idioma=E§or=10

El diagnóstico del Ing. Alvarado es bastante similar con el que indica la UCCAEP y el Dr. Dobles, con respecto a la necesidad de una ley integrada y la dispersión del marco jurídico relativo al sector eléctrico en la actualidad, así como de su percepción de lo que debe ser la reforma, heterodoxa (al dejar participación pública y privada).

“A mí me parece que el gobierno está haciendo un trabajo fuerte para poder proponer a los sectores y al país una ley general de electricidad que en Costa Rica no existe realmente; lo que existe son algunas leyes para ciertas empresas, instituciones o sectores. Por ejemplo, hay una ley para las cooperativas de electrificación rural y empresas de servicios públicos municipales, hay una ley del ICE, hay una ley del uso racional de energía, hay una ley de generación eléctrica autónoma paralela. Entonces lo que tenemos es una especie de atomización legal dentro del sector y no hay una ley que cubra a todo el sector.”⁸⁷

La posición de ACOPE con respecto a las reformas del sector eléctrico han tenido una importante evolución, de acuerdo al contexto sociopolítico que se haya tenido. Una primera etapa fue la de defender su existencia debido a la mala imagen pública que tenían los generadores privados y su posible relación con políticos. Esta defensa implicó como lo indica el Ing. Alvarado el decir que las tarifas las definió el ICE y las aprobó la ARESEP, algo que efectivamente se dio, sin embargo no excluye la posibilidad de influir de ciertos políticos ligados a actividades empresariales en la generación eléctrica.

Una segunda etapa lo es la lucha por el logro de las concesiones de agua para generar electricidad, dado que muchos de las plantas privadas existentes estaban por vencer, no permitiendo además construir proyectos de generación si no era al amparo de la ley 7598 mediante BOT que saca el ICE concurso. Una tercera etapa consistió en la defensa de la posibilidad de poder desarrollar proyectos para ayudar a abastecer la demanda eléctrica nacional. Una cuarta etapa ha sido la necesidad que para ellos tiene de homologar la legislación nacional con lo que indica el Tratado marco del mercado eléctrico de Centroamérica. En ese sentido las propuestas que implica esa homologación han llevado a este grupo a defender la creación de un mercado competitivo y no regulado, adhiriéndose al planteamiento de la UCCAEP.

Por tanto, ACOPE ha pasado de ser un actor interesado en aspectos específicos del sector eléctrico a constituirse en un actor promotor de una reforma integral del sector eléctrico del país, que le permita posicionar sus objetivos.

Tabla 4.1.f: Ficha resumen del actor social relevante de la red: Asociación Costarricense de Productores de Electricidad (ACOPE)

Aspecto	Detalle
Descripción del actor	Organización que integra empresas privadas de generación de electricidad. Ha buscado mantener, mejorar y ampliar las oportunidades de negocio en la producción de electricidad con fuentes renovables.
Objetivos en el sector eléctrico	Propiciar la participación privada, la creación de mercados competitivos y adecuación del país al mercado regional, busca ampliar la inversión y ganancias de sus afiliados.
Preferencias expresadas	Creación de condiciones para la participación privada y pública con la orientación del mercado. Ampliar su participación y poder vender en un mercado regional la electricidad al mejor postor.
Motivaciones básicas	Lograr eliminar las restricciones a la generación privada, tener la oportunidad de hacer negocios en el marco de un potencial mercado nacional y regional por medio de la producción con fuentes renovables.
Propuestas realizadas en el sector eléctrico	Libre participación privada, creación de mercados para actores y adecuación a la normativa del mercado regional.
Comportamiento pasado	En el pasado por los ataques de diversos sectores han estado a la defensiva, en la actualidad forma coalición con UCCAEP y han asumido una posición más agresiva de cara a procesos de reforma más amplios que los de su interés específico. Incide en las percepciones y acciones de los entes del Estado.
Recursos o medios de acción disponibles	Alta cohesión, organización y recursos humanos a lo interno. Conocimiento del tema. Recursos financieros para incidir en ámbitos específicos. Importante influencia política en los diferentes sectores del Estado y políticos.

Anexo 4.1.g

g. Dirigentes sindicales:

Sindicato de Ingenieros del ICE (SIICE):

El SIICE ha sido una de las organizaciones sindicales de mayor influencia en las diferentes iniciativas internas como de políticas públicas en temas relacionados con el ICE. Compuesto por ingenieros en su mayoría, ha tenido una alta capacidad de análisis, crítica y propuestas a las diferentes iniciativas que por más de dos décadas ha tenido al ICE en el centro de la discusión de los procesos de reforma económica neoclásicos.

El SIICE en un comunicado reitero las declaraciones al periódico La Nación, del subgerente Ing. Carlos Obregón ante los atrasos en la ejecución de proyectos de generación eléctrica: *"El problema fundamental es cuando usted tiene la responsabilidad, pero no lo dejan cumplirla. A través de los años se ha venido invirtiendo menos de lo que es necesario, las reservas han venido bajando". Esta tesis para SIICE ha considerada como la razón de fondo del problema de suministro eléctrico. Comunicado de SIICE en el correo institucional del ICE del 2 de mayo 2007.*

"Razones de la crisis. La crisis es una consecuencia lamentable de las políticas seguidas por anteriores Gobiernos, al no permitirle al ICE invertir –incluyendo el Gobierno de 1994 a 1998,...hasta llegar al punto en que la demanda de energía superó la oferta, y al ICE no le quedó otra opción que establecer un plan de emergencia con generación térmica adicional." (*La Nación, 34 A, 27-04-2008*)

La cita siguiente plantea la crítica fundamental de los sectores sociales a la generación privada de electricidad:

"El sector privado en Costa Rica participa en la generación de electricidad, a través del Capítulo 1 de la Ley 7200, con el aporte de sus plantas de menos de 20 MW, en su mayoría hidroeléctricas a "filo de agua". Durante el 2007 estas plantas aportaron el 9% de la energía consumida en el país y requirieron el 17% de la factura de generación." (Halabi Fauaz Mayid, Diario Extra, Carta Abierta, 24-06-2008)

Frente Interno de Trabajadores del ICE (FIT)

Esta es una agrupación de sindicatos y asociaciones de trabajadores del Grupo ICE que ha mantenido un importante papel en la defensa del modelo de desarrollo. Defienden el Estado Social de Derecho, en donde consideran que el Estado debe participar en la economía como lo ha venido haciendo proveyendo servicios públicos estratégicos, con solidaridad y sin fines de lucro para propiciar el desarrollo del país.

Unido a ello al igual que los grupos empresariales tienen un interés particular, la defensa de ciertas condiciones laborales obtenidas durante los años que le dan alguna ventaja sobre otros sectores laborales del país. La base de sus reivindicaciones y de su movimiento sociopolítico ha estado basada en aspectos que van más allá de los intereses gremiales convencionales, siendo una de las bases sociales más importantes del país en la defensa de lo que se ha denominado Estado Social de Derecho.

Ha sido uno de los sectores con un discurso más fuerte en contra de lo que ellos denominan sectores neoliberales, expresados en los Partidos Políticos tradicionales (Partido Liberación Nacional y Unidad Social Cristiana), y a otros grupos minoritarios como el Partido Libertario.

Ha tenido una alta capacidad de convocatoria y movilización a lo interno del ICE, su recurso fundamental ha sido las huelgas, la movilización y participación en foros locales, regionales y nacionales que les ha permitido posicionar sus planteamientos en algunos sectores sociales. Han mostrado dificultad para formar alianzas de mayor alcance.

Organizaciones sindicales del sector público:

Una de las formas cómo las agrupaciones sindicales del sector público se han organizado es mediante la denominada Comisión de Enlace, esta agrupación mostró una fuerte oposición a las propuestas de reforma económica y específicamente sobre el sector eléctrico, así por ejemplo indicaban que desde 1988 esa época la tripleta Eduardo Lizano, Oscar Arias y Francisco De Paula Gutiérrez (los dos últimos del Grupo SAMA) se

convertiría en uno, quizá el principal impulsor ideológico de la privatización en Costa Rica. <http://www.aporrea.org/internacionales/a21196.htm>

Para este actor institucional informal el 28 de septiembre de 1990, se aprobó la ley 7200, abrió un segmento del mercado eléctrico, lo cual según esta agrupación fue el portillo que le ha permitido a un grupo de generadores privados desde la administración Figueres Olsen, con la complicidad de autoridades del ICE y de la ARESEP, succionarle al Sector Eléctrico del ICE miles de millones de colones anualmente, con tarifas calificadas de ilegales por la Contraloría General de la República en su informe N° 90-2000 de abril del año 2000. <http://www.aporrea.org/internacionales/a21196.htm>

Para las agrupaciones sindicales del sector público, las reformas económicas y en particular las del sector eléctrico, que tengan una connotación de apertura al mercado y aumento de la participación privada en el sector eléctrico es visto con sospecha, dado que en el pasado según su criterio las medidas que se han tomado lo que han hecho es beneficiar a ciertos sectores empresariales ligados al poder político a costa de las instituciones públicas y la colectividad. Los resultados del TLC han generado una pérdida de capital político y social a estas agrupaciones que podría ser temporal o bien efectivamente reducir su capacidad de reacción ante las reformas en el mediano y largo plazo, este aspecto resulta difícil de pronosticar.

Tabla 4.1.g: Ficha resumen del actor social relevante de la red: Grupos Sindicales

Aspecto	Detalle
Descripción del actor	En esta categoría se están integrando los diversos sindicatos a lo interno del ICE y la ANEP, los cuales han mantenido criterios y posiciones similares en términos generales, aunque con tácticas y posiciones diferentes en ciertas coyunturas
Objetivos en el sector eléctrico	Mantener el Estado Social de derecho expresado en el sector eléctrico mediante la participación preponderante del ICE en un modelo regulado y solidario, así como la defensa de los intereses de los trabajadores ligados al sector.
Preferencias expresadas	Participación pública preponderante en todas la cadena de valor, fortalecer al ICE y dejarlo que pueda llevar a cabo las inversiones necesarias para abastecer la demanda, por medio de un modelo solidario en donde la electricidad se vea como un servicio público y no como una mercancía. Un sistema regulado con servicio al costo.
Motivaciones básicas	Mantener el modelo solidario, regulado actual, proteger los beneficios que tienen los trabajadores. Consolidar el sector eléctrico como expresión del Estado Social de derecho que ha tenido logros importantes para el país.
Propuestas realizadas en el sector eléctrico	Ley de fortalecimiento del ICE, algunos plantean la expropiación de plantas privadas por el alto costo de la electricidad vendida al ICE. Eliminar restricciones a la inversión, eliminar influencia política en las decisiones y en nombramientos.
Comportamiento pasado	Combativos, generalmente reactivos, con excepción del SIICE. Movilización social mediante paros y huelgas, baja capacidad de alianzas con sectores políticos y sociales de amplio espectro. En determinadas coyunturas con alta capacidad de movilización y convocatoria a otros actores.
Recursos o medios de acción disponibles	Gremios que tienen claro los propósitos de las reformas. Experiencia y capacidad de gestión en coyunturas especiales. De bajos a medios recursos financieros, con conocimientos y experiencias del funcionamiento del sector eléctrico. Potencial capacidad de alianza para movilizaciones con otros actores sociales en coyunturas de corto plazo. Después del referéndum han disminuido su capacidad de gestión.

Anexo 4.1.h

h. Organizaciones sociales y grupos ambientalistas:

Dentro de los grupos ambientalistas que han mostrado más persistencia y han participado en diferentes instancias y problemas, en especial el ambiental se encuentra Federación por la conservación de la naturaleza (FECON), organización de segundo grado que aglutina asociaciones sociales, conservacionistas y ambientalistas de diverso tipo del país.

La Federación Conservacionista de Costa Rica tiene como misión hacer público y criticar ciertas acciones que causan daños al medio ambiente principalmente, y consecuentemente también menciona problemas que como primer impacto tienen a sectores sociales y demás. Su misión principal es tratar de crear conciencia y crear debate entre la población para comenzar a solventar muchas de las irregularidades que ocurren actualmente en el país, sobre todo en el campo de la relación entre medio ambiente y sus relaciones con: aguas, electricidad, represas hidroeléctrica, deforestación, caza ilegal, contaminación de aguas, desarrollo inmobiliario en zonas consideradas ambientalmente importantes entre muchas otras mas.

http://www.discoveringcostarica.com/federacion_conservacionista.htm

Su posición ha estado matizada entre una fuerte protección del ambiente, propio de un enfoque de ecología profunda y elementos sociopolíticos de izquierda. Lo anterior resulta posible dada la gran variedad de organizaciones que forman parte de la federación, en donde se tienen grupos ambientalistas profundos, organizaciones ligadas a comunidades o pequeños productores, hasta ONGs que viven de la prestación de servicios y la cooperación internacional. Así por ejemplo con respecto al Plan Puebla Panamá (PPP) en la declaración de Chalatenago, El Salvador en julio del 2007, en donde se llevo a cabo el IV Encuentro mesoamericano de REDLAR, en donde FECON forma parte se indica:

“Este IV Encuentro se realiza en el marco de una fuerte embestida de los organismos financieros internacionales: el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, el Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Centroamericano de Integración Económica, los cuales han incrementado la inversión de las empresas transnacionales en Centroamérica y el sur de México para la materialización del Plan Puebla Panamá (PPP), el cual, por medio de la construcción de grandes proyectos, entre ellos las represas, pretende mercantilizar la vida e intensificar la explotación del patrimonio natural. Colombia se integró como miembro pleno del PPP el 27 de octubre de 2006.”

Por otra parte, indican:

“- Nuestro rechazo rotundo a los planes de ampliación del comercio de energía, en especial mediante el Sistema de Interconexión Eléctrica para los Países de América Central (SIEPAC), la interconexión con Colombia y con la Red Mexicana de Energía Eléctrica.”

Con respecto al papel del ICE y las otras organizaciones públicas del sector eléctrico, pese a que en muchas ocasiones es un fuerte adversario, cuando se pretenden desarrollar proyectos, asumen en el plano ideológico político una posición de rechazo a las reformas económicas de corte neoclásico que busquen apertura y mayor participación privada en la generación eléctrica. El importante rechazo a la generación privada se debe a los altos precios cobrados al ICE según estos sectores y por otra parte, al inadecuado manejo socio ambiental que para este sector a tenido el desarrollo hidroeléctrico privado, en donde los efectos ambientales han sido importantes, en ciertas cuencas y regiones del país. Con respecto a los problemas que se dieron en el año 2007, indican lo siguiente:

"El objetivo de estos apagones es crear un ambiente hostil hacia el ICE, lo que facilitaría su privatización y la continuidad de los contratos lesivos de generación privada de energía que beneficiaría a políticos-empresarios". (Semanario Universidad, 10 al 16 de mayo 2007).

Los recursos con que cuentan los grupos ambientalistas son la divulgación de sus planteamientos por medios electrónicos, participación en foros, actividades de protesta y participación activa en los procesos de movilización social. Estos grupos tienen un importante apoyo de sectores universitarios que comparten su interés y compromiso con los temas ambientales, dado el desarrollo de ese valor en la sociedad costarricense.

Organizaciones sociales locales.

El Estado como rector, supervisor y garante del cumplimiento de la legislación ambiental, de la consideración de las necesidades y derechos de las comunidades y ciudadanos, fracaso radicalmente, creando un vacío que llevo a abusos y por ende a descontentos por

casi una década, desembocando en el movimiento social contra el combo energético por parte de estas comunidades. Se une a ello la amplia cobertura eléctrica en el país y a la apreciación que todavía se tenía de un ICE símbolo de progreso del país, aspecto histórico cultural que ha tenido un importante peso a la hora de considerar las reformas que afectan a esta institución.

Los movimientos comunales siguen vigentes, ahora exigen la realización de proyectos bajo normas y condiciones que minimicen las afectaciones a los ecosistemas naturales y humanos, además de compensaciones y retribuciones acordes a los recursos puede obtener para beneficio de los usuarios de electricidad.

Tabla 4.1.h: Ficha resumen del actor social relevante de la red: Organizaciones sociales y ambientalistas

Aspecto	Detalle
Descripción del actor	En esta categoría se están integrando los diversos intereses, visiones de mundo que los une la preocupación de los posibles efectos actuales y futuros del sector eléctrico en diferentes formas, según su cosmovisión. Para algunas comunidades y agrupaciones ambientalistas, el sector eléctrico genera efectos negativos sobre el entorno en la actualidad, sin embargo, ante opciones de reforma de corte privatizador y en donde domine las fuerzas del mercado, se aglutinan en torno a la protección de la institucionalidad vigente, expresada en el ICE y las reglas existentes, encontrando grandes peligros en las reformas neoclásicas.
Objetivos en el sector eléctrico	Mantener el Estado Social de derecho expresado en el sector eléctrico mediante la participación preponderante del ICE en un modelo regulado y solidario, defensa de los sectores sociales más vulnerables y sobre todo el ambiente y las comunidades.
Preferencias expresadas	Participación pública preponderante en toda la cadena de valor, fortalecer al ICE y dejarlo que pueda llevar a cabo las inversiones necesarias para abastecer la demanda, por medio de un modelo solidario en donde la electricidad se vea como un servicio público y no como una mercancía. Un sistema regulado con servicio al costo. Fuentes renovables de energía, con una relevante preocupación por el tema ambiental y social.
Motivaciones básicas	Mantener el modelo solidario, regulado actual, para el bien de la colectividad. Consolidar el sector eléctrico como expresión del Estado Social de derecho que ha tenido logros importantes para el país, buscando una mayor conciencia de los efectos ambientales y la búsqueda de alternativas energéticas más sostenibles.
Propuestas realizadas en el sector eléctrico	Fortalecimiento del ICE, algunos plantean la expropiación de plantas privadas por el alto costo de la electricidad vendida al ICE. Restringir el crecimiento económico insostenible que lleva a altas tasas de aumento de la demanda de electricidad, eliminar influencia política en las decisiones.
Comportamiento pasado	En determinadas coyunturas con alta capacidad de movilización y convocatoria a otros actores.
Recursos o medios de acción disponibles	Capacidad de movilización social, alta capacidad de gestión a nivel local con incidencia mediante la suma de las partes en el ámbito nacional. Diversidad de formación y capacidades, desde dirigentes comunales hasta docentes y estudiantes universitarios.

Anexo 4.1.i

i. Sector académico:

Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE):

El Instituto Centroamericano de Administración de Empresas se ha constituido en el ámbito regional en un ente que busca promover una agenda de reformas y modelo económico basado en el mercado y la participación de la empresa privada a partir de un aumento de la competitividad. Algunos de los académicos de ese centro de enseñanza cuya sede principal se localiza en Costa Rica han tenido importantes puestos en diferentes gobiernos de Costa Rica. Algunos de ellos son:

Ing. Rene Castro Salazar, Ministro de Ambiente (1994-1998) y Secretario General de Partido Liberación Nacional.

Dr. Alberto Trejos, Ministro de Comercio Exterior (2002-2006) y jefe negociador de Costa Rica de Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de Norteamérica.

Dr. Francisco De Paula Gutiérrez, Ministro de Hacienda (1997-1998) y Presidente del Banco Central de Costa Rica.

Dr. Esteban Brenes, Ministro de Agricultura y Ganadería (1994-1998).

Junto con la labor de formación académica que el INCAE lleva a cabo en cierto segmento de la población, se une la participación de profesionales de su cátedra en puestos claves de la administración pública de Costa Rica. En alguna medida la influencia del pensamiento orientador del Estado costarricense paso de ser la Universidad de Costa Rica que promovió el modelo keynesiano y el Estado Social de Derecho, a centros como el INCAE, con una agenda más concentrada en el crecimiento económico, el mercado y los intereses del sector empresarial internacional.

Así por ejemplo en el año 2006, en INCAE junto con el MINAE organizan una serie capacitaciones a los entes en donde ese ministerio tiene facultad de rectoría (AYA, ICE, RECOPE, RACSA, CNFL), en una de las actividades para elaborar el planeamiento estratégico se uso el documento "Conceptos fundamentales sobre estrategia de Entidades Públicas". El sustento teórico de la argumentación son los de la racionalidad absoluta o total empleada por lo general por el pensamiento neoclásico. Hace una

clasificación entre lo que es valor público y valor privado, definiendo a partir de ello una importante diferencia entre lo que es una institución pública que genera valor público y lo que es una empresa privada o público que tiene una proporción mucho mayor en producir valor privado. Esta distinción permite en alguna medida justificar la institución pública por el valor público que genera, no necesariamente se justificaría la empresa pública que al igual que la privada puede producir valor fundamentalmente privado. (Ramírez J S, 2005)

Por otra parte, a este ente de estudios se le designa la realización de estudios Benchmarking de varios países de Sur América para usarlos en un grupo de Enlaces técnicos designados por las empresas e instituciones del sector con el fin de efectuar una propuesta de modelo básico para la reforma del sector. Además este ente sirvió de base a reuniones y capacitaciones. (MINAE, 2006)

Lo anterior, muestra el papel que ciertos entes educativos pueden cumplir en la creación de una determinada concepción de los participantes, concepciones que con razón o no son visiones particulares, de carácter muchas veces relativa y con alto componente normativo. Esta de más indicar que la audiencia por lo general de estos centros de formación es de alto nivel y con poblaciones meta que tienen una alta incidencia en la definición del pensamiento, las ideas y las políticas públicas.

Universidad de Costa Rica:

La Universidad de Costa Rica ha mostrado a través de los últimos 10 años una posición, crítica, activa y propositiva con respecto a las reformas económicas y de las relacionadas con el ICE en particular. Sus posiciones pasan desde el criterio de académicos haciendo análisis dentro de su área profesional o bien con pronunciamientos de carácter institucional realizado de forma colegiada a lo interno de dicha institución. Unido a ello se encuentra el movimiento estudiantil, el cual ha sido uno de los actores de mayor capacidad de movilización nacional, tal y como ocurrió en el movimiento contra el Combo energético de abril del 2000, así como las luchas contra el TLC; ámbito que todavía continua con la aprobación de las leyes de implementación que se discuten después del 7 de octubre del 2007 en la Asamblea Legislativa.

Los pronunciamientos del Consejo Universitario han sido un referente de importancia para la discusión nacional, así como la posición de los académicos, los cuales en su mayoría han estado en contra de procesos de reforma de carácter neoclásico, mostrando sus análisis una visión crítica y la búsqueda del interés general. Los medios de comunicación de la universidad como la radio, la televisión y el período Universidad han sido de los pocos que de forma constante han dado una visión analítica y crítica de importantes temas relacionados con la reforma del sector eléctrico del país. No obstante, el segmento de mercado que estos medios pueden acceder es limitado, siendo su capacidad de influencia más por la calidad y efecto multiplicador del interlocutor que por el número de oyentes.

Universidad Nacional:

La Universidad Nacional (UNA) tuvo un papel muy activo en las luchas en contra de las reformas neoclásicas en la década de 1980 y 1990, sin embargo, la beligerancia y ahínco han ido paulatinamente disminuyendo. Posiciones más pragmáticas de las autoridades superiores y un acomodo a las circunstancias y oportunidades políticas han hecho que se opaque una serie de planteamientos y análisis críticos que surgen de la dinámica interna de dicha universidad. Sin duda su principal representante en el plano crítico sobre las reformas económicas en la universidad y seguramente en el país lo es el Dr. Henry Mora, el cual ha sido uno de los más importantes académicos nacionales que estuvo en contra del TLC y que ha criticado las reformas económicas de corte neoclásico.

Por otra parte, los informes del Consejo Universitario han sido fuente de reflexión y análisis nacional en ámbitos como el TLC, las reformas económicas y del sector eléctrico. La capacidad de movilización estudiantil ha sido en diferentes contextos históricos, como los del combo energético y la lucha contra el TLC, uno de los activos sociopolíticos más importantes de los actores sociales que se opusieron al TLC y eventualmente a las reformas de corte neoclásico en el sector eléctrico.

Tabla 4.1.i: Ficha resumen del actor social relevante de la red: Academia Centroamericana

Aspecto	Detalle
Descripción del actor	Organización de profesionales, preferentemente economistas orientados por el pensamiento neoclásico que han logrado acceder a diferentes instancias de poder, como el político, empresarial y organismos nacionales e internacionales que han promovido una agenda de reforma económica que busca la liberalización económica, la privatización y desregulación, así como la aplicación de políticas macroeconómicas que permitan la estabilidad del sistema económico.
Objetivos en el sector eléctrico	Propiciar la participación privada, la creación de mercados competitivos, con una disminución de la participación pública, preferentemente privatización en el sector.
Preferencias expresadas	Creación de condiciones para la participación de los actores económicos orientados por el mercado. Existen sectores a lo interno que favorecen la privatización. Eliminación de subsidios cruzados entre sectores.
Motivaciones básicas	Hay una visión creada por factores ideológicos basado en la economía neoclásico en el sentido de que el mercado y lo privado es lo mejor, algo que las experiencias no necesariamente son ciertas para el caso del sector eléctrico.
Propuestas realizadas en el sector eléctrico	No hay propuestas específicas, si existe una orientación programática general, se han dado en el seno de sus miembros desde propuestas de privatización total hasta la existencia del sistema existente con participación privada.
Comportamiento pasado	Sector influyente en la creación de propuestas de reforma económica y en otros sectores, mediante la investigación, la inclusión en la agenda y propuestas.
Recursos o medios de acción disponibles	Alta cohesión, organización y recursos humanos a lo interno. Ligados a sectores con alto poder político y con influencia significativa en el sector económico con mayor capacidad de promover reformas de corte neoclásico. Capacidad técnica en el campo económico, con limitaciones para comprender el sector eléctrico en su totalidad.

Anexo 4.1.j

j. Entes reguladores y supervisores:

Dr. Eduardo Lizano, expresidente del Banco Central de Costa Rica

El Dr. Eduardo Lizano F ha sido en el plano económico la persona más influyente en los últimos 25 años en Costa Rica. Sus ideas planteadas desde el Banco Central, como asesor gubernamental o bien desde Academia Centroamericana han sido fuente de orientación de las principales reformas económicas y del papel del Estado en la economía en el país. En ese sentido el Dr. Lizano es de esos actores sociales que resulta difícil de ubicar, pues ha sido un actor institucional de gran relevancia cuando fungió como Presidente de Banco Central, por otra parte, aunque directamente no haya estado en la función pública, ha sido fuente de consejo de diferentes gobiernos, políticos y sectores empresariales del país. Además su participación en organizaciones como Academia Centroamericana y su estrategia de formación, educación y divulgación de sus concepciones y propuestas del ámbito nacional han tenido una importante huella en la dinámica sociopolítica y económica del país.

Hemos tratado de rescatar algunas de sus ideas fundamentales, relacionadas con la reforma económica, ya que pese a que muchos de sus planteamientos son conocidos, de igual forma algunos de sus criterios son más enfatizados que otros, y precisamente esos que no han sido considerados generalmente por el sector más liberal, tienen implicaciones relevantes para el análisis de reformas económicas complejas como las del sector eléctrico.

Indicaba en 1999 el Dr. Lizano que el Estado “hacerlo - todo” se había desvirtuado y fue incapaz de cumplir con sus tareas primordiales, dada la gran ineficiencia. Sin embargo, no comparte el concepto de Estado minimalista, si no que en algunos casos algunas actividades deben fortalecerse como la regulación, mientras que otras que realiza directamente el Estado deberían eliminarse o pasarse al sector privado, incluida la privatización que se realizó para algunas empresas y que a su juicio pudo hacerse para otras, pero que eso no se dio por los grupos de interés bloquearon dichas iniciativas. A

su juicio se requiere del sector público y privado para lograr el progreso, de nada le sirve al sector privado jalar la carreta si el sector público no lo hace igual. (Lizano E, 1999)

En la siguiente cita recuerda como detrás de los procesos de cambio hay intereses, perdedores y ganadores potenciales:

“Las medidas de política económica, irremediamente, perjudican los intereses económicos, políticos y sociales de ciertos grupos de la sociedad. Esto es inevitable. (...) El conflicto es la característica fundamental del proceso de cambio social. Si las fuerzas defensoras del statu quo son más poderosas, el cambio difícilmente podría darse. Y viceversa” (Lizano E, 1999: 169)

Regulador General de la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP):

En el caso del regulador general actual M.Sc. Fernando Herrero es importante tener presente que además de la actividad académica ha estado ligado a puestos públicos en algunas ocasiones, así cuando fue Ministro de Hacienda, del gobierno de José María Figueres indico:

“hay que entender que el Estado no puede seguir haciendo inversión pública como en años anteriores y que muchos proyectos que ahora se financian con fondos públicos deben abrirse a la concesión privada o privatizarse del todo” (La Nación, 16-06-1996, edición electrónica)

Por otra parte, en una coyuntura de restricciones fiscales y de una política clara de dejar al ICE que cumpliera las potestades que había tenido hasta entonces indicó:

“Sobre el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), considero que una opción es vender las plantas hidroeléctricas que ya operan y que, con el dinero, el ICE construya nuevos proyectos y – una vez terminados- los venda.” (La Nación, 16-06-1996, edición electrónica)

Resalta de lo anterior un importante desconocimiento de las implicaciones en cuanto a riesgos geológicos, constructivos, hidrológicos y los costos de los estudios que tiene el desarrollo de proyectos, en el caso de no ser desconocimiento se podría decir que es una

forma de socializar los costos y privatizar las ganancias. Es extraño por otra parte, la falta de comprensión que hay de parte del señor ex ministro de la diferencia que existe entre obras de infraestructura que se financian con tarifas por los servicios que se brindan y los que efectivamente se deben financiar con fondos públicos que provienen de impuestos. Más importante es la idea directa y clara de privatización que era un planteamiento común en la década de 1990 y que tuvo su relevancia en el gobierno de José María Figueres, lo que parece extraño es que el Ministro de Hacienda lo haga de una forma tan poco estructurada, dadas las implicaciones que ello podrían tener.

La siguiente ficha resumen los aspectos sustantivos del regulador para efectos de la investigación:

Tabla 4.1.j: Ficha resumen del actor social relevante de la red: Regulador General de Servicios Públicos

Aspecto	Detalle
Descripción del actor	Actor individual institucional, con facultades legales para incidir en el sector eléctrico en especial por medio de las tarifas. Profesional de buen nivel, con fuerte ligamen y dependencia del presidente y buena relación con el gobierno.
Objetivos en el sector eléctrico	Regular los servicios públicos de electricidad en calidad y precio bajo el principio del servicio al costo. Fue elegido por influencia del actual gobierno, con el fin de apoyar la agenda del gobierno en temas relacionados con la reforma del sector eléctrico.
Preferencias expresadas	Creación de condiciones para la participación privada y pública con la orientación del mercado. Preferencia hacia la participación privada y potencial privatización, sin que constituya una propuesta o discurso oficial en la actualidad, pero sí cuando fue Ministro de Hacienda.
Motivaciones básicas	No están tan claras, en alguna medida complementar las iniciativas del gobierno en la reforma, más participación privada, un modelo más de mercado, pero a su vez en la aplicación de la normativa vigente tiene posiciones encontradas.
Propuestas realizadas en el sector eléctrico	Ha indicado la necesidad de comparar y competir para mejorar la eficiencia en el sector.
Comportamiento pasado	Influido por la coyuntura y la política en sus criterios y posiciones. Adecuación de posiciones de acuerdo a las directrices del gobierno. Apoyo a iniciativas de privatización y restricción de la inversión pública en el sector eléctrico.
Recursos o medios de acción disponibles	Competencias legales relevantes para regular el sector. Manejo político y en los medios de comunicación según sus intereses, con incidencia en estos últimos. Cuenta con personal de nivel medio y algunos altos para comprender la dinámica del sector eléctrico y de las reformas en particular.

Anexo 4.1.k

k. Empresas distribuidoras de electricidad:

Cooperativas de electrificación rural:

Estas cooperativas tienen bajo concesión áreas rurales de diferentes zonas del país como se aprecia en el mapa 1 del anexo 4.* en donde se identifican las empresas encargadas de la distribución eléctrica en el país. Las cooperativas han formado un consorcio que busca a partir de las reformas legales efectuadas, ampliar sus actividades económicas a la generación eléctrica. Además buscan diversificar sus actividades en campos como el servicio de televisión por cable e incluso tienen interés en servicios Internet.

Las cooperativas de electrificación rural son organizaciones importantes en sus zonas de influencia, por ello, son instancias de gran relevancia para la dirigencia local, en donde en muchos casos por espíritu de servicio, como medio para el asenso político o para mantener cuotas de poder, formar parte de redes de poder local y regional no siempre desligado de diputados, aspirantes o bien dirigencia política de las municipalidades. Por ello estas organizaciones de carácter privado y cuyo fin es la democracia económica y participativa son en muchos casos dominados por grupos que buscan fines de diversa índole, en la lógica del poder de las zonas de influencia de sus servicios.

Las cooperativas por tanto, además de su legitimidad como organizaciones de servicio de gran relevancia en ciertas zonas rurales, pueden poseer nexos e influencia política con los dirigentes políticos, diputados y algunos funcionarios públicos elegidos políticamente. Estas instancias de poder que en determinadas circunstancias pueden poner a su servicio para el logro de determinados fines.

Empresas municipales de distribución eléctrica:

Las empresas públicas de servicios públicos son organizaciones que han sido creadas a partir de los gobiernos locales pero que han asumido una autonomía relevante al ser constituidas en sociedades anónimas. Los dos casos del país son la Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH) y la Junta Servicios Eléctricos de Cartago

(JASEC), creada en el marco de los movimientos sociales de 1963, como se detalla en la sección 3.2, del capítulo III.

Ambas empresas han mantenido un nexo con dirigentes políticos locales que son aspirantes, han sido, son diputados o bien han tenido algún puesto político en la administración pública del país. Relaciones de parentesco, afiliación explícita a determinados grupos políticos entre otros, son características de muchos de los miembros de las juntas directivas de estos entes, las cuales tienen cuotas específicas para determinados sectores.

En general la gestión de estos entes en el marco de las necesidades de las comunidades ha sido adecuada. Han podido mantener y ampliar sus servicios eléctricos, tratando de expandir sus actividades a ámbitos de generación eléctrica. Además ha buscado alianzas con el MINAE, apoyando iniciativas de reforma de corte neoclásico.

JASEC por una parte ha establecido interesantes alianzas con el ICE para el desarrollo de un proyecto de generación eléctrica, usando las ventajas que cada uno tiene siendo un caso interesante de relación. Por su parte, ESPH ha tratado de llevar a cabo proyectos generación eléctrica por su propia cuenta, no sin antes topar con algunos problemas propios de la falta de experiencia y desarrollo de capacidades en ese campo.

Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL):

Es una empresa subsidiaria del ICE, sin embargo, por muchos años a definido de forma relativamente autónoma sus políticas y acciones. Con un importante posicionamiento por su concesión en el Valle Central, ha sido la empresa distribuidora de mayor volumen de ventas en colones, en un espacio relativamente reducido.

La CNFL ha sido la empresa que a tenido más roces con el ICE en el desarrollo de proyectos de generación eléctrica, debido a la planificación normativa que ha ejercido el ICE. Proyectos con algunas debilidades técnicas, según algunos o bien proyectos que no optimizan su gestión en función del sistema y más bien lo hacen bajo la lógica financiera de la empresa, entre otras críticas se le han hecho. Por su lado, la CNFL a continuado el

desarrollo de algunos proyectos, lo cual ha creado posiciones encontradas entre el ICE y su subsidiaria.

Esta problemática ha llevado a que la CNFL pese a ser parte del ICE, en la red de políticas públicas plantee en sus propuestas la independencia de la planificación y el despacho del sistema eléctrico del ICE, pues lo ven no como parte de su propia organización, si no más bien como un competidor que es juez y parte.

La CNFL ha mostrado una alta capacidad de incidir en determinados sectores políticos del país, logrando influir en decisiones o bien formando acuerdos en ámbitos diversos, que la hacen ser uno de los actores directos del sector eléctrico con mayor capacidad de incidencia.

Tabla 4.1.k: Ficha resumen del actor social relevante de la red: Empresas distribuidoras de electricidad (cooperativas y empresas municipales).

Aspecto	Detalle
Descripción del actor	Grupo de empresas que tienen como actividad principal la distribución de electricidad con una concesión en un territorio, que han incursionado en la generación eléctrica. Asociaciones cooperativas o empresas públicas o municipales, con importante papel en sus zonas de influencia y de interés e interacción de los políticos locales.
Objetivos en el sector eléctrico	Mantener y ampliar las actividades desarrolladas, asegurando la buena prestación de sus servicios y los logros de sus funcionarios, así como catalizador de intereses de los grupos políticos y sociales locales.
Preferencias expresadas	Participación pública y privada, sistema regulado con un segmento que podría participar en un mercado en condiciones que no han sido establecidas y que genera diferencias entre ellos y en la RPRSE
Motivaciones básicas	Asegurar que en cualquiera de los escenarios de reforma mantengan o mejoren su posición actual.
Propuestas realizadas en el sector eléctrico	No tienen una propuesta completa y articulada, en general han estado más cerca del ICE de mantener un sistema regulado con participación privada en la generación, se han opuesto a la figura del Comercializador mayorista. Ha faltado criterio para determinar las implicaciones del mercado mayorista y la homologación con el mercado eléctrico regional.
Comportamiento pasado	Han planteado modificaciones específicas que les podría generar prejuicios o bien han planteado propuestas para mejorar su posición, no les interesa una reforma fuerte, ni de corte neoclásica.
Recursos o medios de acción disponibles	Tienen importantes interlocutores en diputados de sus regiones, los cuales han estado en muchos casos ligados a éstas organizaciones.

Anexo 4.1.f

I. Tecnocracia del ICE:

Ing. Carlos Obregón Quesada:

El funcionario de mayor importancia en el ICE Electricidad por más de 10 años fue el Ing. Carlos Obregón, subgerente de Electricidad, el cual dejó su cargo por vencimiento de su período en junio del año 2007. Bajo su liderazgo el ICE Electricidad procuró continuar con la expansión del sistema eléctrico, buscando mecanismos de financiamiento y haciéndole frente a fuertes períodos de restricción de recursos, pero sobretodo de presiones internas y externas para realizar reformas de corte más de mercado y disminución del papel de la institución en el desarrollo eléctrico. A continuación se presenta una de sus comparecencias a la Asamblea Legislativa, en la Comisión especial investigadora sobre concesiones públicas y contratos con el Estado expediente 14946:

“En los años 90, cuando se estableció la Ley 7200, nosotros consideramos que el ICE debería seguir cumpliendo con la función de desarrollar las plantas bajo ese concepto: si lo más barato es que me financie a mí el Banco Interamericano de Desarrollo, pues la haría a través de ese Banco; si lo más barato es otra modalidad de financiamiento, lo utilizamos. Esa es la responsabilidad nuestra y siempre lo hemos realizado en esa forma; sin embargo, a partir —y en eso siempre he querido ser claro— de las limitaciones establecidas por los gobiernos —no se trata de un gobierno específico, sino que esto se viene dando desde los años 80— cuando consideraron que la inversión del ICE era gasto y que ese gasto generaba un déficit, algo en lo cual nunca hemos estado de acuerdo, se buscó un esquema para desarrollar plantas, sin que fuese el ICE el que las desarrollase.”
<http://www.asamblea.go.cr/actas/comision/2002-2006/mc14946/acta55.doc>

Ante la no renovación del subgerente de Electricidad Carlos Obregón, el presidente Arias desmiente que se deba a una estrategia de debilitamiento del sector eléctrico de cara un nuevo modelo eléctrico en donde se ve a la electricidad como una mercancía, esto por un campo pagado del Sindicato de Ingenieros del ICE. (La Prensa Libre, 17-08-2007, Pág. 8).

La denuncia del SIICE de que el Consejo Directivo del ICE cedió ante la presión del Poder Ejecutivo para no renovarle Carlos Obregón. (La Prensa Libre, 13-08-2007, Pág. 7).

En general detrás de la figura de Carlos Obregón se encontraba un grupo de profesionales de mandos altos y medios, a los cuales podríamos ubicar como parte importante (no única) de la tecnocracia del ICE en el sector electricidad. Por ello su salida puede verse como un punto de culminación de una etapa, y la eliminación seguramente de un escollo que han tenido los promotores de la reforma en el ICE por cerca de una década.

Tabla 4.1.I: Ficha resumen del actor social relevante de la red: Tecnocracia del ICE

Aspecto	Detalle
Descripción del actor	Funcionarios del ICE, con diferentes niveles jerárquicos que forman parte del sector eléctrico, con conocimiento sobre el funcionamiento de éste. Circunscritos por lo general a la labor del ICE, que defienden la forma cómo el ICE ha llevado cabo sus acciones, buscando mantener o mejorar la situación existente.
Objetivos en el sector eléctrico	Mantener el papel del ICE como actor relevante en el sector, como forma para asegurar la prestación de los servicios eléctricos con fuentes renovables, bajo adecuados estándares de calidad y con solidaridad social. Además de defender sus beneficios como empleados.
Preferencias expresadas	Participación pública preponderante en toda la cadena de valor, fortalecer al ICE y dejarlo que pueda llevar a cabo las inversiones necesarias para abastecer la demanda, por medio de un modelo solidario en donde la electricidad se vea como un servicio público y no como una mercancía. Un sistema regulado con servicio al costo.
Motivaciones básicas	Seguridad del suministro eléctrico, con fuentes renovables bajo una planificación normativa, que guía a todos los actores del sector.
Propuestas realizadas en el sector eléctrico	Fortalecimiento del ICE, Eliminar restricciones a la inversión. Algunos énfasis se modifican de acuerdo al papel que juega y el criterio de la Presidencia Ejecutiva en diferentes momentos.
Comportamiento pasado	Han sido proactivos, brindando criterios técnicos a los diferentes involucrados en el Poder Ejecutivo y Legislativo, buscando lograr incidir en su visión y objetivos.
Recursos o medios de acción disponibles	Capacidad técnica y de proponer. Respeto de los miembros de la red. En caso de lograr integrar visiones con la Presidencia Ejecutiva del ICE, podrían tener una importante influencia en el diseño de la reforma. Algunas limitaciones debido a restricciones políticas.

Anexo 4.2

Ficha de tipología del actor de la red

*Anexo 4.2.a***Ficha de tipología del actor de la red: Presidencia de la República**

Atributo	Característica	Descripción
Tipo de actor	Individual	
	Colectivo	Formado por el Presidente y el ministro de la Presidencia de la República.
Representación	Institucional	El más alto nivel del Poder Ejecutivo.
	Social	
	Ambos	
Relación con el Objetivo	Directamente	
	Indirectamente	No hay un objetivo directo, más que la posición de que la participación privada y los mercados son buenos.
Objetivo con la reforma	General	Busca reformas de carácter general.
	Específico	
Recursos	Económicos	Altos
	Legales	Altos
	Organización	Medios
	Conocimiento e información	Bajos
	Político	Medios
Función	Promotor	Apoya las iniciativas de Dobles y de los generadores privados.
	Opuesto	

*Anexo 4.2.6***Ficha de tipología del actor de la red: Ministro de Ambiente y Energía, Roberto Dobles**

Atributo	Característica	Descripción
Tipo de actor	Individual	Por la relevancia de su papel en las reformas por más de 10 años se considera individualmente.
	Colectivo	
Representación	Institucional	Representa al MINAE
	Social	Se le liga fuertemente con la UCAAEP debido a su labor como asesor en las propuestas del 2005 de esa entidad.
	Ambos	
Relación con el Objetivo	Directamente	Por el papel y responsabilidad que tiene el MINAE.
	Indirectamente	
Objetivo con la reforma	General	Es el arquitecto de la reforma neoclásica.
	Específico	
Recursos	Económicos	Tiene recursos del Poder Ejecutivo y eventualmente de las cámaras empresariales.
	Legales	Competencia y responsabilidad en la elaboración para presentar al congreso.
	Organización	Media baja, no ha podido integrar y articular recursos para la elaboración del proyecto.
	Conocimiento e información	Alto conocimiento de reformas, acceso a información diversa y estratégica. Baja comunicación con el congreso.
	Político	Alto en el Poder Ejecutivo, baja capacidad de negociación y acuerdo en la Asamblea Legislativa.
Función	Promotor	Ha sido el promotor más importante por más de 10 años de las reformas neoclásicas.
	Opuesto	

*Anexo 4.2.c***Ficha de tipología del actor de la red: Regulador General de la ARESEP**

Atributo	Característica	Descripción
Tipo de actor	Individual	Un profesional político que ostenta un puesto.
	Colectivo	
Representación	Institucional	Lo hace en calidad de máximo jerarca de la ARESEP.
	Social	
	Ambos	
Relación con el Objetivo	Directamente	El diseño de la reforma tiene efectos relevantes sobre todo el sistema de regulación del sector.
	Indirectamente	
Objetivo con la reforma	General	Tiene un interés general en la reforma en todos sus componentes, debido a los posibles efectos en toda la cadena de valor de los servicios eléctricos.
	Específico	
Recursos	Económicos	Medios.
	Legales	Altos, sus decisiones en materia tarifaria tienen efectos en todo el sector eléctrico.
	Organización	Media baja.
	Conocimiento e información	Cuenta con algunos técnicos en la ARESEP que tienen conocimiento e información alta.
	Político	Media alta, tiene una cercanía fuerte con la Presidencia y los diputados oficiales.
Función	Promotor	A favor de reformas que lleven a la competencia.
	Opuesto	

*Anexo 4.2.d***Ficha de tipología del actor de la red: Bloque de los 38**

Atributo	Característica	Descripción
Tipo de actor	Individual	
	Colectivo	Es un grupo heterogéneo, una abstracción con el fin de incluir todo el bloque de diputados que han estado a favor del TLC y de reformas neoclásicas, hasta ahora (agosto 2008)
Representación	Institucional	Son miembros oficiales de diferentes partidos políticos electos para la Asamblea Legislativa.
	Social	
	Ambos	
Relación con el Objetivo	Directamente	
	Indirectamente	En términos generales no tienen un interés directo, establecido hasta ahora para ninguno de los diputados miembros de este grupo.
Objetivo con la reforma	General	Es el diseñar y aprobar una ley adecuada, su fin es global.
	Específico	
Recursos	Económicos	Medios – bajos
	Legales	Altos, son quienes pueden discutir, proponer, ajustar y aprobar una ley.
	Organización	Media, con tendencia a generar distanciamientos en los miembros a partir de los aspectos que les dio cohesión.
	Conocimiento e información	Bajo técnicamente, alto en temas políticos y de intereses.
	Político	Altos
Función	Promotor	Es el grupo que le corresponde promover el proyecto en el congreso, se tiene dudas si este grupo que ha sufrido un gran desgaste con el TLC, estará dispuesto en apoyar un proyecto conflictivo y de carácter general que es promovido por un ministro que no ha tenido una buena relación con el congreso.
	Opuesto	

*Anexo 4.2.e***Ficha de tipología del actor de la red: Bloque Minoritario**

Atributo	Característica	Descripción
Tipo de actor	Individual	
	Colectivo	Es un grupo heterogéneo, una abstracción con el fin de incluir todo el bloque de diputados que han estado en contra del TLC y de reformas neoclásicas, hasta ahora (agosto 2008)
Representación	Institucional	Son miembros oficiales de diferentes partidos políticos electos para la Asamblea Legislativa.
	Social	
	Ambos	
Relación con el Objetivo	Directamente	
	Indirectamente	En términos generales no tienen un interés directo, establecido hasta ahora para ninguno de los diputados miembros de este grupo.
Objetivo con la reforma	General	Es el diseñar y aprobar una ley adecuada, su fin es el interés general.
	Específico	
Recursos	Económicos	Bajos
	Legales	Medios, son quienes pueden discutir, proponer, ajustar y aprobar una ley.
	Organización	Media, con tendencia a generar alianzas con miembros que fueron contrincantes.
	Conocimiento e información	Bajo técnicamente, alto en temas políticos y de intereses.
	Político	Medios-bajos
Función	Promotor	.
	Opuesto	Es un grupo que estará en contra del proyecto que presente el Poder Ejecutivo en tanto sea de orientación neoclásica; es decir crear mercados y dar mayor preponderancia a la iniciativa privada.

*Anexo 4.2.f***Ficha de tipología del actor de la red: UCAAEP**

Atributo	Característica	Descripción
Tipo de actor	Individual	
	Colectivo	Formado por diferentes cámaras empresariales, con posibles interés contrapuestos ante la reforma
Representación	Institucional	
	Social	Es representante de un grupo de organizaciones empresariales del sector privado.
	Ambos	
Relación con el Objetivo	Directamente	Ha mostrado un alto interés, por medio de propuestas, ya que dependiendo de la propuesta tiene implicaciones relevantes para sus afiliados.
	Indirectamente	
Objetivo con la reforma	General	Es el diseñar y aprobar una ley que aseguren el suministro a bajo costo y seguro, creando condiciones para que el mercado y la participación privada tengan un mayor papel.
	Específico	
Recursos	Económicos	Altos
	Legales	Medios – bajos
	Organización	Alta capacidad de gestión, convocatoria y propuestas
	Conocimiento e información	Media, hay ambigüedad en el conocimiento de sus miembros.
	Político	Altos, tienen una alta cercanía con el Ministro de Ambiente, Presidencia y diputados del bloque de los 38.
Función	Promotor	Han sido proposititos e impulsores de agendar los problemas y la necesidad de la reforma en las diferentes instancias.
	Opuesto	.

*Anexo 4.2.g***Ficha de tipología del actor de la red: ACOPE**

Atributo	Característica	Descripción
Tipo de actor	Individual	
	Colectivo	Formado por diferentes empresarios tenedores de electricidad con intereses comunes.
Representación	Institucional	
	Social	Es representante de un grupo de organizaciones empresariales del sector privado.
	Ambos	
Relación con el Objetivo	Directamente	Ha mostrado un alto interés, por medio de propuestas, ya que dependiendo de la propuesta tiene implicaciones relevantes para sus afiliados, al darle mayor posibilidad de participar en la generación, exportación y eventualmente otros ámbitos del sector eléctrico.
	Indirectamente	
Objetivo con la reforma	General	
	Específico	Lograr una mayor y ventajosa participación privada en la generación de electricidad.
Recursos	Económicos	Altos
	Legales	Medios – bajos
	Organización	Media capacidad de gestión, convocatoria y propuestas
	Conocimiento e información	Media.
	Político	Altos, tienen una alta cercanía con el Ministro de Ambiente, Presidencia y diputados del bloque de los 38.
Función	Promotor	Han buscado por muchos años mayores espacios para la participación privada en la generación.
	Opuesto	.

*Anexo 4.2.h***Ficha de tipología del actor de la red: Academia de Centroamérica**

Atributo	Característica	Descripción
Tipo de actor	Individual	
	Colectivo	Formado por diferentes profesionales generalmente economistas, muchos de los cuales tienen puestos relevantes en el sector público y privado
Representación	Institucional	
	Social	Es representante de un grupo de profesionales.
	Ambos	
Relación con el Objetivo	Directamente	
	Indirectamente	Busca que el mercado y la participación privada se consolide en todos los sectores.
Objetivo con la reforma	General	Desarrollar mercados y participación privada en el sector que aseguren el abastecimiento seguro y competitivo en costo.
	Específico	
Recursos	Económicos	Medios bajos
	Legales	Medios – bajos
	Organización	Media capacidad de gestión, convocatoria y propuestas
	Conocimiento e información	Media.
	Político	Altos, tienen una alta cercanía con el Ministro de Ambiente, Presidencia y diputados del bloque de los 38.
Función	Promotor	Promotor, creador de agenda y de pensamiento general de las reformas neoclásicas
	Opuesto	

*Anexo 4.2.i***Ficha de tipología del actor de la red: Sindicatos**

Atributo	Característica	Descripción
Tipo de actor	Individual	
	Colectivo	Formado por diferentes gremios sindicales del ICE y del sector público.
Representación	Institucional	
	Social	Es representante de agrupaciones de organizaciones sociales y sindicatos.
	Ambos	
Relación con el Objetivo	Directamente	Sus tesis se sustentan en el mantenimiento del Estado Social de Derecho. Hay una dependencia directa de los sindicatos del ICE de lo que suceda con la reforma del sector.
	Indirectamente	
Objetivo con la reforma	General	Mantener el Estado social de derecho, en forma específica un sistema eléctrico preponderantemente público, en donde se genere con fuentes renovables y se mantengan los principios de solidaridad.
	Específico	
Recursos	Económicos	Medios bajos
	Legales	Bajos
	Organización	Media-baja capacidad de gestión, convocatoria y propuestas
	Conocimiento e información	Alta por la participación de profesionales que conocen sobre el sector y sobre las reformas.
	Político	Bajos, han tenido un importante desgaste por el TLC.
Función	Promotor	
	Opuesto	Han sido el sector opositor más beligerante y con mayor capacidad de oponerse a los sectores que han promovido la reforma neoclásica.

*Anexo 4.2.j***Ficha de tipología del actor de la red: Tecocracia del ICE**

Atributo	Característica	Descripción
Tipo de actor	Individual	
	Colectivo	Formado por diferentes profesionales de distintos niveles jerárquicos del ICE.
Representación	Institucional	Representa el conocimiento y criterio técnico del ICE
	Social	
	Ambos	
Relación con el Objetivo	Directamente	Sus tesis se sustentan en el mantenimiento del Estado Social de Derecho. Hay una dependencia directa de su trabajo de lo que suceda con la reforma del sector.
	Indirectamente	
Objetivo con la reforma	General	Mantener un suministro eléctrico de calidad, buen precio y seguridad de suministro, preponderantemente con organizaciones públicas y con fuentes renovables..
	Específico	
Recursos	Económicos	Medios bajos
	Legales	Bajos
	Organización	Media-baja capacidad de gestión, convocatoria, alta capacidad de proponer en caso de que la administración superior lo permita (subgerencia de Electricidad y Presidencia Ejecutiva)
	Conocimiento e información	Alta por la participación de profesionales que conocen sobre el sector y sobre las reformas.
	Político	Bajos, han tenido un importante desgaste.
Función	Promotor	
	Opuesto	Han sido un sector opositor y con capacidad de oponerse a los sectores que han promovido la reforma neoclásica, según el liderazgo que haya tenido en el sector electricidad y la Presidencia Ejecutiva.

Anexo 4.2.k

Ficha de tipología del actor de la red: Grupos Ambientalistas y organizaciones sociales

Atributo	Característica	Descripción
Tipo de actor	Individual	
	Colectivo	Formado por diferentes organizaciones ambientalistas del país y organizaciones sociales de carácter local.
Representación	Institucional	
	Social	De amplia base social.
	Ambos	
Relación con el Objetivo	Directamente	
	Indirectamente	Dependiendo de la reforma podrían verse afectados entornos ambientales y sociales según las reglas del juego que se definan por el desarrollo eléctrico o bien por la forma como se modificarían el sistema solidario existente.
Objetivo con la reforma	General	Mantener un suministro eléctrico de calidad, buen precio y seguridad de suministro, preponderantemente con organizaciones públicas y con fuentes renovables.
	Específico	
Recursos	Económicos	Bajos
	Legales	Bajos
	Organización	Media-baja capacidad de gestión.
	Conocimiento e información	Baja
	Político	Potencialmente altos dependiendo del contexto sociopolítico, debido a su capacidad de movilización social.
Función	Promotor	
	Opuesto	Han sido un sector opositor y con capacidad de oponerse a los sectores que han promovido la reforma neoclásica, buscan mantener el Estado Social de derecho y los intereses socioambientales específicos.

*Anexo 4.2.f***Ficha de tipología del actor de la red: Empresas distribuidoras, cooperativas y municipales**

Atributo	Característica	Descripción
Tipo de actor	Individual	
	Colectivo	Formado por diferentes organizaciones del sector eléctrico que brindan servicios de distribución y generan en algunos casos electricidad
Representación	Institucional	Formado por las organizaciones distribuidoras.
	Social	
	Ambos	
Relación con el Objetivo	Directamente	Cualquier decisión afecta sus actividades fundamentales.
	Indirectamente	
Objetivo con la reforma	General	
	Específico	Buscan mantener o mejorar su posición en el sector eléctrico.
Recursos	Económicos	Bajos
	Legales	Bajos
	Organización	Media-baja capacidad de gestión.
	Conocimiento e información	Media
	Político	Importante capacidad para influir en los diputados regionales, algunos políticos participan en las Juntas directivas.
Función	Promotor	A favor de una reforma parcial y acotada.
	Opuesto	

Anexo 4.2.m

Ficha de tipología del actor de la red: Empresas distribuidoras, cooperativas y municipales

Atributo	Característica	Descripción
Tipo de actor	Individual	
	Colectivo	Formado por diferentes organizaciones
Representación	Institucional	
	Social	De amplia base social.
	Ambos	
Relación con el Objetivo	Directamente	
	Indirectamente	Dependiendo de la reforma podrían verse afectados entornos ambientales y sociales según las reglas del juego que se definan por el desarrollo eléctrico o bien por la forma como se modificarían el sistema solidario existente.
Objetivo con la reforma	General	Mantener un suministro eléctrico de calidad, buen precio y seguridad de suministro, preponderantemente con organizaciones públicas y con fuentes renovables.
	Específico	
Recursos	Económicos	Bajos
	Legales	Bajos
	Organización	Media-baja capacidad de gestión.
	Conocimiento e información	Baja
	Político	Potencialmente altos dependiendo del contexto sociopolítico, debido a su capacidad de movilización social.
Función	Promotor	
	Opuesto	Han sido un sector opositor y con capacidad de oponerse a los sectores que han promovido la reforma neoclásica, buscan mantener el Estado Social de derecho y los intereses socioambientales específicos.

ANEXO 4.3

*Resumen de intervenciones de actores en medios
de prensa escrita en Costa Rica*

4.3.a Criterios sobre sectores eléctricos reformados en el ámbito internacional

Aspecto	Referencia	Afirmación realizada
Reformas en general	www.consumer.es/web/es/economia_domestica/2006/02/16/149450.php 16-02-2006	La Comisión Europea investigará prácticas contra competencia y de abuso de posición dominante en los mercados de gas y electricidad, así como estudiará operaciones de concentración en el sector en la Unión Euporea.
	www.es.bizyaho.com/05808/193/47ezc.html 08-08-2005	En el Libro Blanco se recomienda limitar el protagonismo de llas dos empresas dominantes: Endesa e Iderdrola, dado su alta concentración del mercado. Pérez Arriega recomienda que el suministro de una firma no sea mayor al 22% al pool de la capacidad máxima del sistema. “La liberación de 1997 no ha funcionado, por lo que urgen nuevas reformas”
	www.prensalibre.com/pl/2005/junio/28/117581.html Guatemala, Prensa Libre.com, 28-06-2005	Guatemala integra un solo comprador de energía eléctrica con el fin de cubrir la demanda de todo el país. Para ello busca realizar una serie de reformas que limitan las compras y ventas e incentiven las inversiones en generación. En la actualidad no hay incentivo a la inversión en generación. “Este sistema no es sostenible en el largo plazo, ya que sólo ha aumentado la generación con combustibles y lo que queremos es generación hidráulica y ello implica invertir hasta US\$500 en una sola obra” (Luis Ortíz Ministro de Energía y Minas)
Mercado mayorista de electricidad	http://eceuropa.eu/comm/sectors/energy/inquiry/index.html	Los mercados al por mayor de la electricidad en la UE sigen sin funcionar correctamente. “La comisión Europea ha publicado un estudio detallado llevado a cabo por un consultor externo que llega a la conclusión de que los costes del combustible han contribuido al aumento de los precios de la electricidad en la UE desde 2003, pero de que los precios al por mayor de la electricidad son notablemente más altos de lo que cabría esperar en mercados perfectamente competitivos.”
	La Nación, Editorial 06-01-2008	Plantea la necesidad de una política energética, que permita disminuir el consumo de combustibles. Además indica la necesidad de ampliar la posibilidad de generación privada de electricidad.

4.3.a Criterios sobre sectores eléctricos reformados en el ámbito internacional

Aspecto	Referencia	Afirmación realizada
Escasez de electricidad en América Latina	<p>Business News Americans, Energy Intelligence series, marzo 2008</p> <p>“Escasez de electricidad en Chile: actual crisis en el SIC y posibles soluciones”</p>	<p>“A 10 años de los apagones que afectaron al Sistema Interconectado Central (SIC) de Chile a fines de los noventa –y pese a los avances logrados desde entonces-, la oferta nacional de energía está una vez más a merced de las lluvias, depende de la generación a diesel y enfrenta la amenaza de cortes de suministro que podría hacer peligrar el crecimiento económico del país.”</p> <p>“La capacidad de generación del país sigue en manos de unos pocos y, si bien hay algunos proyectos de fuentes de energía renovables no tradicionales en cartera, su aporte a la capacidad instalada del SIC será insignificante.”</p>
Inversión en líneas de transmisión y sus limitaciones	<p>La Nación, 14-05-2007 Página 4 A</p>	<p>Habla de inversión en subestación y línea de transmisión del ICE que todavía no se ha podido poner a funcionar pese a que se construyó hace dos años debido a problemas con la expropiación de propiedades por donde pasan las líneas.</p>

4.3.a Criterios sobre sectores eléctricos reformados en el ámbito internacional

Aspecto	Referencia	Afirmación realizada
Posibilidad de eliminar restricciones a la inversión del ICE	La Prensa Libre, 06-05-2008 Página 8	Según criterio de economistas de Academia Centroamericana el permitir mayor capacidad de endeudamiento al ICE podría llevar a desequilibrios en variables macroeconómicas como la inflación y el tipo de cambio.
Disminución de restricciones a la inversión por parte del Ministerio de Hacienda y Banco Central al ICE	La República, 03-05-2008 Página 5	Debido a la buena situación macroeconómica, sobre todo fiscal y a los resultados de la crisis energética las entidades han reducido las restricciones a la inversión del ICE: De Paula Gutierrez: "Uno puede argüir que los factores de desequilibrio son diferentes, porque las finanzas públicas ahora son mejores. En aquel momento pedir un sacrificio a los distintos sectores era importante." Para Guillermo Zuñiga. "Ahora el Gobierno ve las inversiones del ICE, como una forma de generar riqueza y no gasto." "Es más grave no hacer esa inversión, porque en el futuro se va a encarecer el precio de la energía, lo cual significa que habrá que repartir esos costos entre toda la economía."

4.3.6 Criterios del actor: Ministerio de Ambiente y Energía sobre aspectos de la reforma al sector eléctrico

Aspecto	Referencia	Afirmación realizada
Participación privada en la generación eléctrica	La Prensa Libre, página 2, 18-01-2008.	Solucionarán el problema de las concesiones de agua para que los generadores privados puedan seguir generando electricidad. Indica Julio Matamoros viceministro del MINAE que la ley general de electricidad eliminará una serie de vacíos legales que impulsarán la generación eléctrica.
Mercado mayorista de electricidad	Propuesta de Ley General de Electricidad, julio 2008	Se presenta un borrador de propuesta de ley que tiene como base central y fundamental la creación de mercados mayoristas en donde cualquier actor puede participar en relaciones de compra venta en el mercado nacional o el MER.
Reformas en general	La Prensa Libre, Página 2 09-05-2007	La Ley general de electricidad esta contemplada dentro del Mercado Eléctrico para América Central, ratificado en 1998. (Roberto Dobles, Ministro del MINAE) “El sistema eléctrico nacional no tiene una legislación del sector, lo que tiene son leyes que fueron creadas en diferentes momentos de la historia y cada una da visión dispersa, por ello buscamos contar con una Ley General de Electricidad que ordene el sector y lo armonice no solo a nivel nacional sino también regional” (Roberto Dobles, Ministro del MINAE)
Autorizaciones de concesiones de agua	La Prensa Libre, 02-04-2008, Página 6	Consejo de Gobierno autorizo las concesiones de agua para generación hidroeléctrica, Roberto Dobles y Pedro Pablo Quiros consideran necesario para seguir contando con las plantas que se les vence la concesión y evitar el uso de plantas térmicas.
Proyecto de ley de general de electricidad	La República, página 4 01-04-2008	El Poder Ejecutivo elabora un proyecto de ley que regula el mercado energético y ampliará la participación de empresas privadas en el sector eléctrico, el proyecto de ley busca que las empresas privadas dedicadas a la producción eléctrica contribuyan a la inversión, indico Julio Matamoros, viceministro de Energía.

4.3.6 Criterios del actor: Ministerio de Ambiente y Energía sobre aspectos de la reforma al sector eléctrico

Aspecto	Referencia	Afirmación realizada
La Planificación	Propuesta de Ley General de Electricidad, julio 2008	Se define en el Plan Nacional de Energía las políticas y metas generales, se aplica una planificación indicativa. La planificación del sector eléctrico se limita sustancialmente para dar paso al mercado.
Subsidios		Se eliminan los subsidios cruzados, se focalizaría el subsidio a sectores más pobres, con recursos de un fondo para tal fin que surgiría de canones al sector eléctrico.
Disociación de las organizaciones verticalmente integradas		Se permiten empresas verticalmente integradas, con separación de actividades y costos. No obstante, se establecen prohibiciones para ejercer poder de mercado lo cual llevaría necesariamente a la división de empresas con importante poder en la actualidad en generación o como distribuidoras.
Participación pública y privada en la generación		Es posible la participación de organizaciones públicas o privadas, sin embargo al funcionar bajo la lógica del mercado la distinción en cuanto a objetivos de desarrollo se pierden en los entes públicos.

4.3.c Criterios del actor: Tecnocracia del ICE sobre aspectos de la reforma al sector eléctrico

Aspecto	Referencia	Afirmación realizada
Participación privada en la generación eléctrica	MINAE, Informe del proceso de formulación del modelo de la industria eléctrica de Costa Rica.	Si considera posible.
Mercado mayorista de electricidad		No, plantea un comprador único el ICE.
La planificación		Dentro del ICE, planificación normativa.
Existencia de mercado regulado y no regulado		Si, para grandes consumidores y el MER.
Participación de actores en el mercado regional		Se esta de acuerdo en primera instancia, pero se considera necesario precisar el cómo se dará, hay que definir las reglas del juego que aseguren en primera instancia el suministro nacional y la operación adecuada del sistema eléctrico nacional.
Limitaciones de inversión del ICE	La Nación.com 10-06-2007, página 6	Ante la noticia de que el ICE desaprovecha el 80% de la energía limpia, Carlos Obregón indico que esto se debe al freno presupuestario realizado al ICE a frenado el desarrollo de grandes proyectos, así como por restricciones ambientales. "Hemos tenido limitaciones económicas en la realización de estudios técnicos parfa proyectos hidroeléctricos y geotérmicos, que de por sí se llevan varios años, la inversión es muy alta."
Rechazo tarifario de ARESEP	La Prensa Libre, página 5 08-05-2007	Ante el rechazo tarifario de la ARESEP y debido a que considera que contiene contradicciones el ICE solicito anular la resolución y que proceda a efectuar una nueva fijación de conformidad con lo solicitado por la entidad a lo que estime la misma entidad. Según Teofilo de la Torre: "Con vista en los estudios técnicos elaborados por los especialistas de la ARESEP, la recomendación que le hacen al señor regulador es la aprobación de un incremento tarifario, en un porcentaje inferior al solicitado por el ICE, pero nunca un rechazo definitivo de la solicitud."
Necesidad de inversión	La República, página 4, 01-04-2008	Para lograr producir al 2021 con fuentes renovables se requieren 5000 millones de dólares.
Subsidios cruzados	El Financiero cr.com 07-13 de abril del 2008, página 35, Economía y Política	Con respecto a los subsidios cruzados Francisco Garro declaro que el ICE ha venido eliminado los subsidios: "Más bien es la ARESEP la que en el pasado no ha permitido que esas distorsiones desaparecieran más rápidamente, muchas de nuestras propuestas no fueron aprobadas."
Rezago tarifario	Política número 662	Para Francisco Garro, los aumentos de tarifas deberían ser gaudales sin embargo, el problema que se da con la última solicitud es que se vienen postergando por una década.

4.3.d Criterios del actor: UCAAEP sobre aspectos de la reforma al sector eléctrico

Aspecto	Referencia	Afirmación realizada
Necesidad de reforma		Empresarios anuncian posibilidad de cortes y apagones por falta de capacidad del ICE para el desarrollo de algunos proyectos, como el térmico.
Participación privada en la generación eléctrica	La Prensa Libre, Página 8, 17-11-2007	Para Rafael Carrillo existen obras de generación eléctrica que pueden colaborar con la atención de la demanda eléctrica, pero paralizada por aspectos legales y técnicos (se refiere a la concesión de agua) Denuncian mala planificación del ICE pidiendo que se incluyan todas las fuentes de generación eléctrica.
Subsidios		Jack Liberman de la Cámara de Industria indico: "Consideramos que debe establecerse una política de tarifas eléctricas que elimine subsidios entre sectores, ya que existen razones técnicas que justifican que cada una de las tarifas en alta tensión sea menor que las de media tensión, y estas menores que las de baja tensión."
Subsidios	El Financiero cr.com 07-13 de abril del 2008, página 35, Economía y Política número 662	Para Jose María González vicepresidente de la Cámara de Industrias, con respecto a los subsidios del sector energía: "El punto es que debe cumplirse condiciones para que sean aceptables, que sean transparentes, se sepa quién paga, a quién llega, si es focalizado. Se debería evaluar lo que se trata de alcanzar"
Mercado mayorista		Consideran necesario la creación de un mercado eléctrico mayorista competitivo en el ámbito local armonizado con el MER.
Mercado eléctrico Nacional		Al plantear la necesidad de alinear y compatibilizar el mercado del MER y sus normas regulatorias tienen como fin el desarrollo de un mercado no regulado en el país.
Regulación del sector eléctrico		Plantea que es compatible el desarrollo de mercados con la función reguladora del Estado.
Participación de empresas públicas y privadas en el sector eléctrico	UCAAEP, Modernización y fortalecimiento del sector eléctrico nacional. 17-01-2005	No plantea privatización, promueven la participación privada, mediante la eliminación de restricciones de diferente tipo. Busca el desarrollo de mercados en donde se busca estimular la participación privada. Tienen una preferencia por la participación privada, lo público lo dejan igual por razones prácticamente sociopolíticas, como un segundo mejor no óptimo. "El Estado intervencionista está hoy en día superado para responder a las crecientes y más variadas necesidades de la población, tal y como lo demuestra la evidencia en el mundo." Página 7.
Disociación de las organizaciones verticalmente integradas		Pese a que consideran como no óptimo la permanencia de las organizaciones tal y como están permiten la existencia de estas, siempre y cuando se haga una separación de costos, estableciendo mecanismos de supervisión y control.
Las actividades desarrolladas por el ICE		Permite que continúen, dividiendo al sector eléctrico del ICE en dos subgerencias, una de carácter nacional y otra más empresarial. En la nacional quedarían el Centro Nacional de Control de Energía (CENCE), El Centro Nacional de Planificación Eléctrica (CENPE) y la transmisión de electricidad. Se considera necesario que CENCE y CENPE operen de forma independiente de las áreas comerciales del ICE y de los actores del mercado.
Concesiones de agua y participación privada de electricidad	La Nación, 8 A, 04-08-2008	La Unión Costarricense de Cámaras y Asociaciones de la Empresa Privada (Uccae) presiona al Gobierno para que ponga cuanto antes en discusión un proyecto de ley que da al Ministerio de Ambiente la potestad de concesionar fuentes de agua para la generación de electricidad, dado el encarecimiento del petróleo usado en el proceso térmico.

4.3.e: Criterios del actor: Presidencia de la República sobre aspectos de la reforma al sector eléctrico

Aspecto	Referencia	Afirmación realizada
Participación privada en la generación eléctrica	La República, 16 y 17 de junio 2007, página 6	El Presidente Oscar Arias, defendió las inversiones extranjeras como medio para mejorar la calidad en el suministro eléctrico.
	Diario Extra, página 5 03-05-2007	Dr. Oscar Arias: "Impedir a la empresa privada colaborar en la solución del problema energético que enfrentamos no es una forma de proteger la pureza del ICE. Es una forma de sacrificar al pueblo costarricense en el altar de los dogmas de unos cuantos líderes sindales. Y eso no lo permitiremos"
Concesiones de agua y generación eléctrica privada	Diario Extra, Página 13 03-04-2008	El Poder Ejecutivo se aparta del criterio de la Procuraduría con respecto a vacío legal de dar concesiones a los generadores de electricidad privados. Indico Rodrigo Arias: "Por eso conocimos un documento del MINAE en donde le pide al Consejo de Gobierno, que se dispense a la administración pública de la obligatoriedad de los dictámenes de la Procuraduría del 14 de diciembre del 2007 y del 12 de febrero del 2008"

4.3.f: Criterios del actor: Diputados y otros de oposición sobre aspectos de la reforma al sector eléctrico

Aspecto	Referencia	Afirmación realizada
Sobre racionamiento eléctrico.	Semanario Universidad, del 17 al 23 de mayo 2007 Página 4-5	“durante años se impusieron trabas ficticias para impedir que la institución construyera obras y desarrollara una estrategia para enfrentar los retos del futuro.” (FIT)
Intereses por reforma en el sector eléctrico		Según Leda Zamora del PAC, detrás del deterioro del ICE en los últimos años están los sectores económicos que desde los gobiernos han estado interesados en que se privaticen los servicios eléctricos y telecomunicaciones que presta la institución.
Rezagos tarifarios y restricción a la inversión		Leonel Fonseca indico: <ol style="list-style-type: none"> 1. Culpo a Ronulfo Jiménez, Jorge W Bolaños y Franciso de Paula de restringir inversión del ICE y de dar el mensaje al ICE de que tenía doble contabilidad. 2. La crisis energética se debe a los rezagos tarifarios que no permiten una rentabilidad suficiente para invertir. 3. Critico a al Fernando Herrero de no considerar los costos de los combustibles usados, pues el servicio es al costo, estas medidas en su opinión dañan las finanzas del ICE y su capacidad de inversión
Aumento de tarifas eléctricas	Diario Extra, página 6 03-04-2008	Ante la posibilidad de aumentos de hasta 75% anunciados por el regulador, éste acudió a explicar al PAC. Leda Zamora indico: “al no poder el ICE subsidiar la tarifa eléctrica a través de las ganancias obtenidas con la venta de servicios de telefonía celular, entonces la entidad requiere buscar recursos para mantener la calidad del servicio eléctrico.”

4.3.f: Criterios del actor: Diputados y otros de oposición sobre aspectos de la reforma al sector eléctrico

Aspecto	Referencia	Afirmación realizada
Participación privada en generación	pacccr@yahoogrupos.com.mx 07-05-2008	Con respecto al mensaje presidencial del 01-05-2008 del Presidente Arias, la diputada del PAC Leda Zamora indico: "Bajo una emergencia provocada por los mismos grupos que hoy están en el poder y que limitaron por años las inversiones del ICE en fuentes renovables, hoy se "hace necesario" el gran negocio de la contaminación con la quema de combustibles para la producción de electricidad. También bajo esa emergencia energética provocada se justifica y defiende el uso de esquemas como los BOT y la generación eléctrica privada que tan caro nos ha salido a todos los usuarios"
Nombramiento del Regulador general y subsidios		"Bajo la administración Arias, quien nombro al Regulador General, se ha afectado muy severamente a los usuarios y consumidores de servicios públicos. Esta situación no la podemos dejar pasar. Las medidas tomadas desde la ARESEP para eliminar subsidios atentan contra un modelo solidario en el cual los subsidios cruzados a nivel tarifario han sido fundamentales. Siguiendo la ideología neoliberal se eliminan importantes instrumentos para mejorar las posibilidades de acceso universal a servicios públicos."

4.3.g: Criterios del actor: Sindicatos sobre aspectos de la reforma al sector eléctrico

Aspecto	Referencia	Afirmación realizada
Participación privada en generación eléctrica	Diario Extra, página 5 03-05-2007	Fabio Chaves rechazo las afirmaciones de Oscar Arias al echarles la culpa de la crisis eléctrica, para Chaves eso se debe a las restricciones a la inversión, además de que la posibilidad de crisis fue alertada por el ICE. Mauricio Hernández, indico que los generadores privados no pueden producir más energía ya que se abastecen de las mismas fuentes que el ICE. “Cualquier empresario privado que trabaje con energía hidroeléctrica el día de hoy tiene el mismo problema del ICE. No es posible que el agua del sector público se evapore más que la que utiliza la empresa privada”
Limitaciones a la inversión del ICE	La Nación , página 29 ^a 09-05-2007	Mayid Halabi F: Se ha considerado los tiempos para hacer las solicitudes de permisos ante diferentes entes para realizar inversiones, pero hay intereses en retrasar y rechazar ésta.
La planificación e inversión del ICE		Mayid Halabi F: “El ICE ha planificado responsablemente el desarrollo eléctrico nacional. Es decir, conocemos qué tenemos que hacer, cuánto debemos invertir, dónde lo tenemos que hacer y cuándo. Sin embargo, debemos pasar por un proceso largo de convencimiento y negociación, con gran cantidad de actores, explicándoles la necesidad de hacer esas inversiones con oportunidad, para que no tengamos que sufrir experiencias tan penosas como las actuales. Aunque estas instancias no son problema per se, pueden presentarse algunos interesados en que los proyectos no se ejecuten en el tiempo adecuado, ocasionando atrasos poco convenientes para el ICE y para el país.”
Sobre tarifas eléctricas	Comunicado del SIICE, La Nación 2004-20008 y Diario Extra 22-04-2008	Señala las razones de los problemas actuales: Limitaciones a la inversión del ICE, limitaciones al financiamiento, esquemas BOT y fidecomisos que deben incluirse en el corto plazo en tarifas en vez de tener un crédito, eliminación factor térmico, altos costos de la generación privada, generan 10.5% y representan el 17.9 ingresos del sector eléctrico del ICE.
Aumento de tarifas	Diario Extra, 03-04-2008 Página 4.	Rechazan el aumento de tarifas que se indico que podría llegar hasta el 75%, lo achacan al TLC

4.3.g: Criterios del actor: Sindicatos sobre aspectos de la reforma al sector eléctrico

Aspecto	Referencia	Afirmación realizada
Reformas en general	La Nación, 17 A 20-05-2007	“Por otra parte, es oportuno advertir sobre la seriedad con que se debe atender cualquier reforma al modelo de industria eléctrica que se desee aplicar en nuestro país. Actualmente rige un modelo de planificación normativa (realizada por el ICE) y de mercado regulado, que considera la electricidad como un servicio al que todos los ciudadanos tenemos derecho, o sea, con un alto sentido social y de solidaridad. Por otro lado, algunos actores políticos promueven fuertemente un modelo de “mercado mayorista” en el que la electricidad no se considera un servicio, sino más bien una mercancía sujeta a las fuerzas de la oferta y la demanda.”
	La Nación, 19 A (SIICE) 29-04-2007	Plantea que la crisis energética del 2007 fue advertida y se debe a las restricciones a la inversión a que fue objeto el ICE por muchos años. Recomienda desarrollar los grandes proyectos hidroeléctricos, geotérmicos y fomentar el ahorro y uso eficiente de la electricidad.

4.3.h: Criterios del actor: ACOPE sobre aspectos de la reforma al sector eléctrico

Aspecto	Referencia	Afirmación realizada
Participación en la generación	La República, 01-04-2008 Página 4	Indica que la empresa privada ansía ampliar la participación en el mercado eléctrico. SARET: La empresa cuenta con los recursos, capacidad, lotes y equipo para producir al menos 250 MW, en caso de darse la apertura indico Miquel Ramírez.

4.3.i: Criterios del actor: Regulador general sobre aspectos de la reforma al sector eléctrico

Aspecto	Referencia	Afirmación realizada
Aumento de tarifas eléctricas	La Nación, 03-04-2008 Página 8A	Indica que las tarifas residenciales subirán según el consumo de los hogares, siendo los pobres los que tengan menos aumento. Fernando Herrero explico los tres grupos de consumidores que recibirían diferente aumento de tarifas según su nivel de consumo.

4.4. Resumen de criterios de actores sociales relacionados con el sector eléctrico, en diferentes instancias y medios de Costa Rica

4.4.a: Resumen de criterios de actores sociales relacionados con el sector eléctrico, en diferentes instancias y medios de Costa Rica

ACTOR	Medio usado	Posición respecto a la reforma				
		Tesis básicas	Necesidad de Política	A favor de reforma	En contra	Tipo de reforma
Cámaras empresariales (UCCAEP)	Prensa Libre, pag 8, 17-11-2007	Plantean la alta posibilidad de cortes y apagones en el verano del 2008	Mejor planificación. Incorporación de otras fuentes. Eliminar problemas de participación de privados. Tarifas que eliminen subsidios entre sectores de consumo.	No plantea de forma explícita el tema de reforma.		
Ing. Julio Matamoros, viceministro de Energía y Ambiente.	Charla en Econanálisis, 11-07-2007	Diversificación energética insuficiente, hidrotérmico. Creciente necesidad de inversión por aumento demanda. Pocos actores y estructura no competitiva.	Armonización regulatoria entre CRIE y ARESEP. Desarrollo de mercados de contratos y ocasional, en Centroamérica. Mercados mayorista, eliminación del ICE como comprador único. Desarrollo de mercados internos y externos de electricidad.	A favor de la reforma, necesaria y justificada según sus posiciones.		Apertura, de mercado, creencia en las bondades del mercado.
ICE, Subgerencia de Electricidad	La Nación, 4A, 11-12-2007	Se indica que se garantiza el suministro en verano pues se han realizado las obras y proyectos de contingencia, alquiler de plantas térmicas.	El ICE puede asegurar el suministro eléctrico.	Neutro	La situación actual es manejable, se están tomando medidas.	
ICE, Subgerencia de Electricidad	La Nación, 4A, 11-12-2007	Solicitud de aumento de tarifas, 20% a clientes finales y 32% a distribuidoras.	Implícitamente plantea un rebalanceo al tener un aumento mayor a las distribuidoras, que tienen actualmente subsidio.			Gradual en el ámbito tarifario.
ICE, Presidente Ejecutivo	La Nación, pag 8, 06-11-2007	Préstamo sin garantía soberana del BID por 386 millones de dólares, para líneas de transmisión y centro de despacho.	Cambio de políticas de la banca de desarrollo, al mostrar voluntad de financiar obras de empresa pública.	Neutro	Neutro	Prepararse para infraestructura e institución para cualquier cambio.
Sala Constitucional	La Nación 5A 06-12-2006	Declaración con lugar de forma parcial solicitud de ciudadana de que el ICE brinde información completa sobre todos los generadores privados de electricidad que le venden.	Implícitamente enfatiza en la necesidad de transparencia y representa toda una visión de personas que han visto corrupción en pago a generadores privados.		Los agentes privados se han beneficiado a costa de la colectividad. (ciudadano)	

4.4.6: Resumen de criterios de actores sociales relacionados con el sector eléctrico, en diferentes instancias y medios de Costa Rica

ACTOR	Medio usado	Posición respecto a la reforma				
		Tesis básicas	Necesidad de Política	A favor de reforma	En contra	Tipo de reforma
El Financiero	El Financiero, 19-25 nov 2007, pag 44.	Informa de inversión en planta de gas natural de 250 MW por empresa mixta EU y del Salvador, así como otras en proceso, enfatiza inversión \$ 680 y generación de empleos, además de la capacidad de la cía e EU.	Necesidad participación privada para abastecer demanda.	Con participación privada en el desarrollo eléctrico.		Apertura total
BID, ICE	La Nación, 25-10-2007, pag 8A	Informa aprobación préstamo del BID de \$500 millones para el sector eléctrico.	El ICE necesita \$4000 en 8 años			Pragmática
Presidente Oscar Arias y SIICE	La Prensa Libre, 17-08-2007, pag 8.	Ante la no renovación del subgerente de Electricidad Carlos Obregón, el presidente Arias desmiente que se deba a una estrategia de debilitamiento del sector eléctrico de cara un nuevo modelo eléctrico en donde se ve a la electricidad como una mercancía, según campo pagado del Sindicato de Ingenieros del ICE..	Para el gobierno el cambio de un líder fuerte en el ICE, no tiene que ver con cambios del modelo, para SIICE se debe al deseo del gobierno de un cambio neoliberal.		Se debilita a lo interno para favorecer la reforma (SIICE)	Apertura con menor participación del ICE.
SIICE	La Prensa Libre, 13-08-2007, pag. 7.	Denuncia de SIICE de que el Consejo Directivo del ICE cedió ante la presión del Poder Ejecutivo para no renovarle Carlos Obregón.	Parte de la estrategia para eliminar obstáculos para hacer cambios en el sector eléctrico, hacia la apertura.		Se pasaría de un modelo solidario a uno neoliberal.	Apertura
ICE	La República, 6-08-2007, pag 10.	El ICE contratará 100MW de plantas térmicas portátiles para abastecer la demanda en verano, ante el rechazo de Garabito.	Política de contingencia por rezago en inversión en generación.			
Editorial La República	La República, 06-07-2007, pag 13	Plantea la crisis de los sectores eléctricos en diversos países de AL, y la necesidad de invertir en generación, para evitar crisis en Costa Rica.	Inversión en generación renovables, no indica si pública o privada.			Visión pragmática, mientras abastezca demanda.

4.4.c: Resumen de criterios de actores sociales relacionados con el sector eléctrico, en diferentes instancias y medios de Costa Rica

ACTOR	Medio usado	Posición respecto a la reforma				
		Tesis básicas	Necesidad de Política	A favor de reforma	En contra	Tipo de reforma
Nicaragua, cámara empresarial	La Nación, 05-07-2007, 24 A.	Indica que la compra de electricidad para Nicaragua esta limitada debido a que los países de la región utilizan la energía producida para abastecer su demanda interna.	Muestra las limitaciones de los mercados regionales y la necesidad de asegurar abastecimiento para cada país.		Se debe de tener cuidado con la reforma.	
ICE	La Nación 02-07-2007, 24 A	Responde a criterios de Otto Guevara que critica al ICE ante los apagones, por no dar información y engañar. Enfatiza que el ICE es líder en cobertura eléctrica en AL, con 98.3%.	Plantea el problema complejo con causantes anteriores por visión de corto plazo y la voluntad del gobierno de hacer inversiones en el sector eléctrico.			
M Hacienda, Banco Central	La República, 25-06-2007, pag 12.	La no obtención del grado de riesgo soberano por parte del país, según la evaluación de los entes calificadores internacionales, se debe a la falta de decisiones en el país como el TLC. Necesidad de cambios estructurales, según Ministro de Hacienda.	Permite mostrar cómo en el ámbito financiero internacional, el tomar ciertas decisiones de reforma neoclásica son básicos para una buena calificación del riesgo del país.			
Empresa Servicios Públicos de Heredia	La República, 16-06-2007, pag 6	Inversión para reactivar planta hidroeléctrica de 7MW con financiamiento del Banco Popular a la ESPH	Diversificación de inversores, papel de las empresas públicas municipales en el SE.			Heterodoxa
Unión Fenosa	La República, 16-06-2007, pag 6 La Prensa Libre, 16-06-2007, pag 3.	Inauguración del PH La Joya. Inversión vía española por \$ 100 millones mediante BOT del ICE. Reitera en interés de invertir en CR. El país es el tercer en inversión por esa empresa con \$266 millones.	"...ya no importa quien produzca la energía eléctrica, lo importante es que no tengamos más apagones", aseguró Arias.	Un claro mensaje a favor de la reforma.		Con mucha mayor participación privada. Heterodoxa.

4.4.d: Resumen de criterios de actores sociales relacionados con el sector eléctrico, en diferentes instancias y medios de Costa Rica

ACTOR	Medio usado	Posición respecto a la reforma				
		Tesis básicas	Necesidad de Política	A favor de reforma	En contra	Tipo de reforma
ICE, Contraloría y BCIE	La Prensa Libre, 20-06-2007, pag 7.	Financiamiento del Proyecto geotérmico las Pailas, por el BCIE y las condiciones establecidas por la Contraloría para su aprobación.	Esquema de financiamiento diferente, requisitos y normas existentes según la ley.	Neutra	Neutra	No se plantea nada al respecto.
Contraloría GR, ICE	La República, 13-06-2007, pag.5	Resultado de trámites realizados por el ICE ante la Contraloría como parte de un plan de contingencia.	Se dispensa de trámites para plantas térmicas y se rechazan otras iniciativas.			
FECON	http://feconcr.org	"El objetivo de estos apagones es crear un ambiente hostil hacia el ICE, lo que facilitaría su privatización y la continuidad de los contratos lesivos de generación privada de energía que beneficiaría a políticos-empresarios",	Mantener al ICE. La generación privada es negativa.		Lesividad de generación privada.	Fortalecer al ICE y considerar el ambiente.
SIPROCEICE, Silvia Bermúdez		"Además -agregó-, cuando el ICE tiene suficiente agua y puede producir la energía eléctrica necesaria, debe botar agua porque tiene que comprar en su totalidad la producción de los cogeneradores. ¿A quién se quiere beneficiar con esta situación?",	Mantener y fortalecer al ICE como único productor de electricidad.		Efectos negativos de la generación privada, distribución de beneficios.	Fortalecer al ICE.
Mario Alvarado, director ejecutivo de la Asociación Costarricense de Productores de Energía (ACOPE),		dijo en ese entonces que "exceptuar las concesiones de uso de fuerza hidráulica de la ley que regula todas las demás concesiones de agua, es dejar tan importante tema sin solución de manera arbitraria y discriminatoria, dejando adrede a los administrados en un limbo jurídico".	Reglas claras para la generación privada de electricidad.	Incluir participación privada en generación.		Con mayor participación privada, en fuentes renovables.

4.4.e: Resumen de criterios de actores sociales relacionados con el sector eléctrico, en diferentes instancias y medios de Costa Rica

ACTOR	Medio usado	Posición respecto a la reforma				
		Tesis básicas	Necesidad de Política	A favor de reforma	En contra	Tipo de reforma
Comisión de Enlace, sindicatos sector público	Página Web http://www.aporrea.org/internacionales/a21196.html	Desde 1988 esa época la tripleta Eduardo Lizano, Oscar Arias y Francisco De Paula Gutiérrez (los dos últimos del Grupo SAMA) se convertiría en uno, quizá el principal impulsor ideológico de la privatización en Costa Rica. Por supuesto apoyado con creces por el periódico La Nación S.A	La privatización basada en intereses y un visión ideológica liberal		Rechazan las reformas promovidas desde los ochenta.	De primera generación, profunda.
Comisión de Enlace, sindicatos sector público	Página Web http://www.aporrea.org/internacionales/a21196.html	El 28 de septiembre de 1990, se aprobo la ley 7200, abrió un segmento del mercado eléctrico, fue el portillo que le ha permitido a un grupo de generadores privados desde la administración Figueres Olsen, con la complicidad de autoridades del ICE y de la ARESEP, succionarle al Sector Eléctrico del ICE miles de millones de colones anualmente, con tarifas calificadas de ilegales por la Contraloría General de la República en su informe N° 90-2000 de abril del año 2000.	Modificar ley 7200 para no afectar finanzas del ICE.			
Mario Alvarado -de la ACOPE		Rechazó que las tarifas asignadas a las empresas fueran desmedidas, pues fueron todas propuestas por el ICE y aprobadas por la ARESEP, y por lo tanto no son antojadizas.	Mantener participación privada en la generación.	Reglas claras para la generación privada.		Apertura y reglas para la generación privada de electricidad.

Anexos Capítulo *v*

Anexo 5.1
Variables consideradas para el análisis
estructural

*Anexo 5.1.a***Variables consideradas para el análisis estructural**

Título largo	Título corto	Tema	#
Nivel de actividad económica del país	NAE	EC	1
Política de inversión y de gasto público	PIG	EC	2
Política de regulación de la economía.	PRE	EC	3
Situación fiscal del país	SFP	EC	4
Marco normativo de supervisión, permisos y evaluación de las organizaciones públicas a las actividades económicas.	MNAE	EC	5
Políticas y acciones de los organismos financieros internacionales con respecto a la participación pública la en economía	POFI	EC	6
Criterios y dinámica de la inversión extranjera directa	CIED	EC	7
Precio internacional de los derivados del petróleo.	PIP	EC	8
Política de integración económica del país.	PIEP	EC	9
Dotación y posibilidad de explotación de recursos energéticos.	DPERE	FISICA	10
Incidencia del cambio climático.	ICC	FISICA	11
Patrones de uso de los recursos naturales y el ambiente.	PURNA	FISICA	12
Mecanismos de participación social y rendición de cuentas a los ciudadanos	MPSRC	SOCIOPOL	13
Capacidad de movilización social y otros medio legítimos para incidir en las políticas públicas	CMS	SOCIOPOL	14
Posibilidad para formar alianzas para una reforma neoclásica en el congreso	PRNC	SOCIOPOL	15
Costumbres y reglas de comportamiento de los actores sociales.	CRCAS	SOCIOPOL	16
Capacidad de gestión de las organizaciones.	CGO	SOCIOPOL	17
Respeto y aplicación de las normativas y políticas públicas.	RAPP	SOCIOPOL	18
Precio de la electricidad	PE	EC TEC	19
Oferta de electricidad	OE	EC TEC	20
Demanda de electricidad	DE	EC TEC	21
Competencia en la producción de electricidad	CPE	EC TEC	22
Tarifas servicios eléctricos	TSE	EC TEC	23
Mercado mayorista nacional	MMN	EC TEC	24
Número y cuota de mercado de productores	CMP	EC TEC	25
Número y cuota de mercado de los demandantes	CMD	EC TEC	26
Participación de actores en el mercado regional	PAMR	EC TEC	27
Seguridad de suministro eléctrico	SSE	EC TEC	28

*Anexo 5.1.6***Variables consideradas para el análisis estructural**

Título largo	Título corto	Tema	#
Criterios para determinar inversiones en generación, transmisión y distribución	CIGTD	EC TEC	29
Características y combinación de las fuentes de generación del sector eléctrico (Mix)	MIX	EC TEC	30
Capacidad y características de la red de transmisión de electricidad	CRT	EC TEC	31
Conservación y uso eficiente de la energía	CUE	EC TEC	32
Normativa, requisitos y obligaciones ambientales al SE	NOASE	EC TEC	33
Tipo de Planificación en SE.	PSE	EC TEC	34
Competencias de las organizaciones.	CO	EC TEC	35
Eficiencia de las organizaciones del sector	EOS	EC TEC	36
Grado de disociación de las organizaciones.	GDO	EC TEC	37
Tipo de regulación en el SE.	TRSE	EC TEC	38
Incentivos para fuentes renovables.	IFR	EC TEC	39
Influencia política en toma de decisiones técnicas.	IPD	EC TEC	40
Principios de solidaridad y universalidad	PSU	EC TEC	41
Percepción e importancia de organizaciones en la sociedad	PIOS	EC TEC	42
Objetivos de los actores sociales	OAS	EC TEC	43
Potencial de generación eléctrica de Costa Rica	PGECR	EC TEC	44

Anexo 5.2

Matriz Básica para el análisis estructural (MID)
Matriz de Influencias Directas (base de entradas para el análisis estructural)

Nota:

La Matriz de Influencias Directas (MID) describe las relaciones directas entre las variables que definen el sistema.
La matriz MID se completa teniendo en cuenta la escala siguiente:

- 0 : Influencia nula
- 1 : Influencia leve
- 2 : Influencia media
- 3 : Influencia fuerte
- 4 : Influencia potencial

Anexo 5.2.a MIDO: Matriz de importancia y dominio para Variables Externas del sector eléctrico de Costa Rica

V _i	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	Total	p	2.46
1		3	0	3	1	0	1	0	1	1	0	2	0	1	1	0	0	0	2	2	3	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	27		3.73
2		2	1	3	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	0	0	2	0	0	0	0	2	3	0	1	0	0	1	1	0	2	2	1	2	1	2	2	2	41		5.28
3		1	2	1	3	0	2	1	0	1	0	1	0	2	1	1	2	1	2	1	0	3	3	2	2	2	2	0	2	0	1	0	1	2	2	1	2	3	1	1	2	2	2	0	58		3.37
4		1	3	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	1	1	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	1	1	3	1	1	2	2	1	2	0	37		3.10	
5		1	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	1	2	0	2	3	P	P	0	2	1	2	0	0	0	0	1	0	2	2	1	1	1	1	1	0	34		3.83	
6		1	2	2	1	2	1	0	3	0	0	0	0	1	2	1	1	1	1	1	0	2	2	2	1	0	1	0	2	0	0	0	1	1	2	0	2	1	1	0	2	0	2	0	42		2.19
7		3	1	0	1	0	0	0	2	1	0	1	0	1	P	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	1	24		3.19	
8		1	P	P	1	1	P	1	0	2	P	1	0	P	0	1	0	0	2	1	1	0	2	1	1	0	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	2	0	1	2	2	1	35		4.28
9		2	2	3	2	2	0	2	0	1	0	1	0	P	3	1	0	1	0	0	1	2	1	1	1	0	2	1	0	0	2	0	1	1	2	0	3	2	0	1	2	1	2	1	47		3.19
10		1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	P	0	0	1	0	2	2	0	0	2	1	2	0	1	3	2	3	1	0	1	0	0	0	0	1	2	0	0	2	2	3	35		1.18
11		P	P	0	P	0	1	1	1	0	2	1	0	P	0	0	0	0	0	P	0	0	P	0	0	0	0	P	2	P	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	P	13		1.82
12		1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	0	1	1	0	0	2	2	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	20		2.37
13		0	0	1	1	1	0	1	0	2	1	0	0	2	2	1	0	1	0	0	0	P	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	26		3.55
14		0	1	1	1	1	0	1	0	2	2	0	1	2	2	2	0	1	2	2	0	1	3	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	2	1	0	1	2	1	1	0	39		2.73
15		0	1	1	1	0	0	0	3	0	0	1	0	2	0	0	0	2	1	0	2	1	1	1	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	1	2	1	0	1	1	1	1	0	30		2.73	
16		0	1	2	0	2	0	1	0	0	1	1	2	1	0	1	1	0	0	2	2	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	2	0	30		3.46
17		1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2	0	0	2	0	1	0	1	2	1	1	0	0	0	1	2	2	2	1	0	1	0	3	1	1	38		2.46
18		1	1	1	1	2	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	2	0	0	0	0	2	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	2	0	2	1	0	27		3.83
19		1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	3	2	0	0	0	2	2	0	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	0	0	0	1	0	0	2	1	2	2	1	1	42		2.64
20		0	1	1	0	0	2	0	0	2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	3	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	1	29		2.73	
21		1	2	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	1	0	2	1	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	30		4.92
22		0	P	2	0	1	0	2	0	0	1	0	1	1	2	2	2	2	1	2	1	0	2	3	2	2	2	1	2	2	1	0	0	2	2	1	2	2	2	0	2	2	1	1	54		5.83
23		1	1	1	1	0	0	1	0	0	2	0	3	0	3	1	1	2	1	2	3	2	1	3	1	1	2	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	64		5.28
24		0	2	3	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	2	2	2	2	1	2	1	0	3	2	1	1	2	2	2	2	2	0	0	3	2	2	2	3	2	0	2	1	2	1	58		3.19
25		0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	2	1	2	2	0	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	P	0	1	1	P	35		1.46
26		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	2	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	P	1	0	1	0	16		4.55	
27		1	1	1	0	1	0	1	0	0	2	0	2	0	P	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	0	1	2	2	2	0	1	2	2	1	2	2	2	1	P	1	2	1	50		6.10
28		3	2	2	0	0	0	2	0	0	3	0	2	0	3	2	2	2	1	2	3	2	1	3	1	1	1	1	3	3	3	1	1	2	2	1	1	2	2	1	0	2	2	2	67		4.55
29		0	2	0	2	0	0	0	0	2	P	2	0	2	0	1	1	1	2	3	2	1	3	1	2	0	2	3	2	2	0	1	1	1	2	0	0	2	0	1	2	2	2	50		4.92	
30		1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	2	3	1	3	3	3	3	0	2	3	2	2	0	1	2	1	1	2	2	2	0	0	2	2	2	54		2.91	
31		0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	1	0	0	0	0	1	0	1	2	0	2	2	2	0	0	2	3	2	2	0	0	0	1	1	P	1	2	0	0	1	1	1	32		1.46	
32		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	16		2.82	
33		0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	1	0	2	0	2	1	1	1	3	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	2	0	0	2	1	2	31		3.73		
34		0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	P	0	1	1	1	2	0	0	2	2	0	0	2	3	3	2	2	1	1	0	2	1	1	2	3	0	1	2	2	1	41		4.01	
35		0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	P	0	2	2	1	1	1	0	2	2	3	0	0	3	2	2	2	0	1	2	1	3	2	0	1	0	2	2	1	44		3.28		
36		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	1	2	2	0	1	3	0	1	0	1	2	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	3	2	1	36		4.19	
37		0	1	1	0	1	0	1	0	0	2	0	0	1	2	P	2	2	1	1	2	0	3	2	2	2	1	2	1	2	0	1	0	0	2	3	1	2	0	0	1	2	2	0	46		5.56
38		0	1	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	P	2	2	1	1	3	3	0	3	3	3	2	1	2	3	2	1	1	1	1	3	3	1	3	2	1	2	2	2	61		3.92		
39		0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	2	0	P	0	2	1	0	2	3	1	2	3	1	1	0	1	3	2	3	1	0	0	0	1	1	0	2	2	2	43		4.55			
40		0	1	1	0	2	0	1	0	2	2	0	1	0	0	1	2	2	2	0	1	3	2	0	0	2	2	1	1	1	0	1	2	2	1	2	3	2	2	1	2	0	50		3.19		
41		0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	3	1	3	1	2	1	0	2	0	2	0	3	0	0	0	1	1	2	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	2	2	0	35		3.55		
42		0	1	1	0</																																										

Anexo 5.2.b Matriz de Influencias Directas (base de entradas al análisis estructural)

	1 : NAE	2 : PIG	3 : PRE	4 : SFP	5 : MNAE	6 : POFI	7 : CIED	8 : PIP	9 : PIEF	10 : DPERE	11 : ICC	12 : PURNA	13 : MPSRC	14 : CMS	15 : PRNC	16 : CRCAS	17 : CGO	18 : RAPP	19 : PE	20 : OE	21 : DE	22 : CPE
1 : NAE	0	3	0	3	1	0	1	0	1	1	0	2	0	1	1	0	0	0	2	2	3	0
2 : PIG	2	0	1	3	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	0	0
3 : PRE	1	2	0	1	3	0	2	1	0	1	0	1	0	2	1	1	2	1	2	1	0	3
4 : SFP	1	3	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	1	1	2	0	0
5 : MNAE	1	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	1	2	0	2
6 : POFI	1	2	2	1	2	0	1	0	3	0	0	0	0	1	2	1	1	1	1	1	0	2
7 : CIED	3	1	0	1	0	0	0	0	2	1	0	1	0	1	4	1	0	0	0	1	1	1
8 : PIP	1	4	4	1	1	3	1	0	0	2	4	1	0	4	3	1	0	0	2	1	1	0
9 : PIEF	2	2	3	2	2	0	2	0	0	1	0	1	0	4	3	1	0	1	0	0	1	2
10 : DPERE	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	4	0	0	1	0	2	2	0	0
11 : ICC	4	4	0	4	0	1	1	1	0	2	0	1	0	4	0	0	0	0	0	4	0	0
12 : PURNA	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	2	3	0
13 : MPSRC	0	0	1	1	1	0	1	0	2	1	0	0	0	2	2	1	0	1	0	0	0	3
14 : CMS	0	1	1	1	1	0	1	0	2	2	0	1	2	0	2	2	0	1	2	2	0	1
15 : PRNC	0	1	1	1	0	0	0	0	3	0	0	1	0	2	0	0	0	0	2	1	0	2
16 : CRCAS	0	1	2	0	2	0	1	0	1	0	0	1	1	2	1	0	0	1	1	0	0	2
17 : CGO	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	2	2	0	0
18 : RAPP	1	1	1	1	2	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1
19 : PE	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	3	2	0	0	0	0	2	2	0
20 : OE	0	1	1	0	0	0	2	0	0	2	0	2	0	1	0	0	0	0	2	0	1	1
21 : DE	1	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0
22 : CPE	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	4	4	4	0	4	4	0	0
23 : TSE	1	1	1	1	0	0	1	0	0	2	0	4	0	3	1	1	2	1	2	3	2	1
24 : MMN	0	4	4	0	4	0	4	0	4	0	0	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4
25 : CMP	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	2	1	2	2	0	2
26 : CMD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	2	0
27 : PAMR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	0	0	0	0	0	0	0
28 : SSE	3	2	2	0	0	0	2	0	0	3	0	2	0	3	2	0	2	1	2	3	2	1
29 : CIGTD	0	2	0	2	0	0	0	0	0	2	4	2	0	2	0	1	1	1	2	3	2	1
30 : MIX	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	2	3	1	3
31 : CRT	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	1	0	0	0	0	1	0	1	2	0	2
32 : CUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	1	1	0	2	1	2	0
33 : NOASE	0	0	1	0	2	0	0	0	0	3	0	1	0	2	0	2	1	1	1	3	0	0
34 : PSE	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	1	1	1	2	0	0
35 : CO	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	2	2	1	1	1	0	2
36 : EOS	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	1	2	2	0	1
37 : GDO	0	4	4	0	1	4	1	4	0	2	0	0	1	2	3	2	4	1	1	2	0	4
38 : TRSE	0	1	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	4	2	2	4	4	3	3	0	4
39 : IFR	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	2	0	3	0	2	1	0	2	3	1	2
40 : IPD	0	1	1	0	2	0	1	0	2	2	0	1	2	0	0	1	2	2	2	2	0	1
41 : PSU	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	3	1	3	1	2	1	0	2	0	2	0
42 : PIOS	0	1	1	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	4	2	2	1	1	1	1	1	2
43 : OAS	1	1	1	0	1	0	0	0	2	1	0	0	1	4	2	1	2	1	2	2	1	2
44 : PGEGR	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	4	0	1	1	1	2	3	0	4

Anexo 5.2.b Matriz de Influencias Directas (base de entradas al análisis estructural)

	23 : TSE	24 : MMN	25 : CMP	26 : CMD	27 : PAMR	28 : SSE	29 : CIGTD	30 : MIX	31 : CRT	32 : CUE	33 : NOASE	34 : PSE	35 : CO	36 : EOS	37 : GDO	38 : TRSE	39 : IFR	40 : IPD	41 : PSU	42 : PIOS	43 : OAS	44 : PGEGR
1 : NAE	0	0	0	1	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
2 : PIG	2	0	0	0	0	2	3	0	1	0	0	1	1	0	2	2	1	2	1	2	2	2
3 : PRE	3	2	2	2	2	0	2	0	1	0	1	2	2	1	2	3	1	1	2	2	2	0
4 : SFP	2	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	1	1	3	1	1	2	2	1	2	0
5 : MNAE	3	4	4	0	2	1	2	0	0	0	0	0	1	0	2	2	1	1	1	1	1	0
6 : POFI	2	2	1	0	1	0	2	0	0	0	1	1	2	0	2	1	1	0	2	0	2	0
7 : CIED	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	1
8 : PIP	2	1	1	0	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	2	0	1	2	2	1
9 : PIEP	1	1	1	0	2	1	0	0	2	0	1	1	2	0	3	2	0	1	2	1	2	1
10 : DPERE	2	1	2	0	1	3	2	3	1	0	1	0	0	0	0	1	2	0	0	2	2	3
11 : ICC	4	0	0	0	0	4	2	4	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
12 : PURNA	1	1	0	0	0	2	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
13 : MPSRC	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0
14 : CMS	3	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	2	1	0	1	2	1	1	0
15 : PRNC	1	1	1	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	1	2	1	0	1	1	1	1	0
16 : CRCAS	2	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	2	0
17 : CGO	2	0	1	0	1	2	1	1	0	0	0	1	2	2	2	1	0	1	0	3	1	1
18 : RAPP	2	0	0	0	0	2	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	2	0	2	1	0
19 : PE	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	0	0	0	1	0	0	2	1	2	2	1	1
20 : OE	1	1	1	0	1	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	1
21 : DE	1	1	0	2	1	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
22 : CPE	0	4	4	0	4	4	4	4	4	0	0	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	0
23 : TSE	0	3	1	1	2	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1
24 : MMN	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	4	4	4	4	4	0	4	4	4	4
25 : CMP	1	2	0	2	2	2	1	1	1	1	0	1	1	1	2	2	0	4	4	1	1	4
26 : CMD	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	4	1	0	1	0
27 : PAMR	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	0	4	0	4	0
28 : SSE	3	1	1	1	1	0	3	3	3	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	2	1
29 : CIGTD	3	1	2	0	2	3	0	2	2	2	1	1	1	2	0	0	2	0	1	2	2	2
30 : MIX	3	3	3	0	2	3	2	0	2	1	1	2	1	1	2	2	2	0	0	2	2	2
31 : CRT	2	2	2	2	2	3	2	2	0	0	0	0	1	1	4	1	2	0	0	1	1	1
32 : CUE	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0
33 : NOASE	1	0	0	0	1	1	1	1	1	2	0	1	0	1	0	1	2	0	0	2	1	2
34 : PSE	2	2	0	0	2	3	3	2	1	1	0	0	2	1	1	2	3	0	1	2	2	1
35 : CO	2	0	0	0	3	2	2	2	2	0	1	2	0	1	3	2	0	1	0	2	2	1
36 : EOS	3	0	1	0	1	2	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	3	2	1
37 : GDO	2	4	4	1	4	4	4	0	4	0	0	4	4	4	0	4	4	0	4	4	4	0
38 : TRSE	3	4	2	1	2	3	2	1	1	1	1	3	4	1	4	0	2	1	2	2	2	2
39 : IFR	3	1	1	0	1	3	2	3	1	1	2	1	0	0	0	1	0	1	0	2	2	2
40 : IPD	3	2	0	0	2	2	1	1	1	0	1	2	2	1	2	3	2	0	2	1	2	0
41 : PSU	3	0	0	0	1	1	2	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	2	0	2	2	0
42 : PIOS	2	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	2	1	2	2	1	2	1	0	1	0
43 : OAS	2	2	0	0	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	3	1	0	1
44 : PGEGR	2	4	4	0	4	3	2	3	2	0	1	2	1	1	0	2	2	0	0	2	2	0

Anexo 5.3

Matriz Actores contra actores

Anexo 5.3.a

Matriz de Actores versus actores de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico en Costa Rica
Matriz integrada bajo criterio del analista

	MINAE	ARESEP	UCCAEP	BLOQUE	Sindicatos	ACOPE	Distribuidoras	MINORIA	TECNOICE	ACADEMIA	ORGASOC	PRERE
MINAE		2	1	1	1	2	2	0	0	1	1	1
ARESEP	1		1	0	1	2	3	0	3	0	3	2
UCCAEP	2	2		3	1	3	1	1	2	1	1	2
BLOQUE 38	3	3	2		2	4	2	2	2	2	2	3
Sindicatos	1	1	1	1		2	1	3	3	0	2	1
ACOPE	2	2	2	2	0		1	1	1	2	0	2
Distribuidoras	2	1	1	2	0	0		1	2	0	1	1
MINORIA PART	2	1	1	1	2	1	1		2	1	3	1
TECNOICE	2	2	2	2	1	1	2	2		1	1	2
ACADEMIA	2	2	3	2	0	1	1	1	1		0	3
ORGASOC	1	3	1	2	2	1	1	3	2	1		1
PRERE	4	4	2	3	0	3	2	1	3	3	2	

Se llena de acuerdo a:

- D)**, elaborado a partir del cuadro de estrategia de actores, describe las influencias directas entre actores. Para completar los datos necesarios de la Matriz MID se utiliza la escala siguiente:
- 4:** El actor Ai puede cuestionar la existencia del actor Aj
 - 3:** El actor Ai puede cuestionar las misiones del actor Aj
 - 2:** El actor Ai puede cuestionar los proyectos del actor Aj
 - 1:** El actor Ai puede cuestionar, de forma limitada en tiempo y en espacio, los procesos operatorios (gestion, etc ...) del actor Aj
 - 0:** El actor Ai no tiene medios de acción sobre el actor Aj

Anexo 5.3.6

Matriz de Actores versus actores de la red de políticas públicas para la reforma del sector eléctrico en Costa Rica
Matriz integrada de percepción con base en el promedio

ACTOR/ACTOR	MINAE	ARESEP	UCCAEP	BLOQUE 38	Sindicatos	ACOPE	Distribuidoras	MINORIA PART	TECNOICE	ACADEMIA	ORGASOC	PRERE
MINAE	0	1.6	0.8	2	0.6	1.4	1.8	0.6	2.2	0.6	0.8	1.2
ARESEP	1.8		1	0.4	0.4	1.8	2.4	0.2	2.8	0.6	1.4	1.4
UCCAEP	2.4	2		3	1.6	2.8	1	1	1.8	2.4	1.6	2.2
BLOQUE 38	3	2.4	2		1.4	3	1.8	1.8	2.2	2	1.4	2.4
Sindicatos	1.4	1.2	1.6	1.8		2	1.4	2.6	1.6	1	2.6	1.6
ACOPE	2.4	1.8	2.4	2.4	0.8		1.8	1.6	2	1.4	1	2.4
Distribuidoras	1.6	1.8	1.4	2	1	1.4		2.2	1.8	0.6	1.8	1
MINORIA PART	1.6	1.4	1.2	1	2.4	0.8	1.6		1.6	0.6	2.8	1.6
TECNOICE	2.4	2.4	1.4	1.8	1.4	1.6	2.2	1.8		1.4	1.6	1.6
ACADEMIA	2.4	2	2.6	2.2	1	2	1	1	1.4		1	3.2
ORGASOC	1.4	1.6	1	1.4	2.6	1.2	1.2	3.2	1.6	1.2		1.6
PRERE	3.6	3.4	2.6	3.2	1	2.4	1.8	1.2	2.2	2.4	1.4	

Nota: Es el promedio simple de 5 analistas a los cuales se les solicito que llenarán la matriz, con el fin de complementar el criterio del investigador.

Se llena de acuerdo a:

- D)**, elaborado a partir del cuadro de estrategia de actores, describe las influencias directas entre actores. Para completar los datos necesarios de la Matriz MID se utiliza la escala siguiente:
- 4:** El actor Ai puede cuestionar la existencia del actor Aj
 - 3:** El actor Ai puede cuestionar las misiones del actor Aj
 - 2:** El actor Ai puede cuestionar los proyectos del actor Aj
 - 1:** El actor Ai puede cuestionar, de forma limitada en tiempo y en espacio, los procesos operatorios (gestion, etc ...) del actor Aj
 - 0:** El actor Ai no tiene medios de acción sobre el actor Aj

Anexo 5.4

Matriz Actores contra objetivos (2MAO)

Anexo 5.4.a

MAO2: Matriz de actores y objetivos, según el investigador

	GEPRI	MEN	HMReg	Subsidios	Compmayo	Disociació	ComprUnic	Comerciali	PlanifNorm	SepICETPC	EstiRenova
MINAE	3	3	3	1	3	2	-3	1	-3	-2	1
ARESEP	2	2	2	2	1	2	-2	1	-1	-2	1
UCCAEP	2	2	3	3	3	2	-2	2	-1	-2	1
BLOQUE 38	3	2	2	2	2	2	-2	1	1	-2	2
Sindicatos	-2	-4	-4	-3	-3	-4	4	-3	3	4	3
ACOPE	4	3	3	1	3	2	-3	2	-2	-2	3
Distribuidoras	2	2	1	-2	1	-2	-1	-2	2	1	2
MINORIA PART	-2	-2	-3	-3	-1	-3	3	-2	3	3	3
TECNOICE	-1	-1	-2	-2	-1	-2	3	-2	4	4	4
ACADEMIA	3	3	3	3	3	2	-3	2	-2	-2	1
ORGASOC	-3	-3	-4	-4	-3	-2	2	-2	2	2	2
PRERE	3	3	2	2	2	2	-1	1	1	-2	1

La evaluación de las posiciones de cada actor sobre los diferentes objetivos se hace distinguiendo los dos elementos siguientes :

La valencia, es decir el signo (positivo, negativo, en el punto cero, o ambivalente) que indica si el actor es favorable u opuesto al objetivo.

La intensidad que caracteriza el grado de prioridad del objetivo para el actor y para la cual se distinguen cinco niveles :

4: el objetivo pone en cuestión al actor en su existencia/es indispensable para su existencia.

3: el objetivo cuestiona el cumplimiento de las misiones del actor/ es indispensable para sus misiones.

2: el objetivo pone en cuestión el éxito de los proyectos del actor/ es indispensable para sus proyectos.

1: el objetivo pone en cuestión de forma limitada en el tiempo y en el espacio, los procesos operatorios (gestión, etc...) del actor/es indispensable para estos procesos operatorios.

0: el objetivo es poco consecuente.

Anexo 5.4.6

MAO2: Matriz de actores y objetivos, según promedio simple de actores

	GEPRI	MEN	HMReg	Subsidios	Compmayori	Disociació	ComprUnico	Comerciali	PlanifNorm	SepICETPC	EstíRenova
MINAE	2.8	2.6	2	2	2.8	2	-0.2	1.4	0.6	-1.4	2
ARESEP	1.8	2.2	1.8	1.6	1.8	1.4	-0.2	0.8	1.2	0.2	1.8
UCCAEP	2.6	2.4	2.4	2.8	2.8	2.4	-0.6	1.2	-0.2	-1.8	0.2
BLOQUE 38	2.6	2.4	2.2	1.8	2	2.2	-0.4	1.8	0.8	-1	2
Sindicatos	-1.8	-2.2	-2.4	-2.4	-2	-2.8	2.4	-1	2.4	3	3
ACOPE	3.6	2.6	2.6	1.4	2.6	1.6	0	1.4	-0.2	-1.2	1.4
Distribuidoras	1.6	2	1	-0.6	0.4	0.6	1.2	0	2	0.8	1.8
MINORIA PART	-1.2	-2	-2.2	-2	-1.4	-2	1.8	-1	2.8	2.8	3
TECNOICE	-1	-1.6	-1.8	-1	-0.6	-2	2.4	-1.2	3.4	3.6	3.4
ACADEMIA	2.8	3.2	3.2	2.2	2.8	2.6	-1.2	1.8	-1.6	-1.8	0.2
ORGASOC	-1.6	-2.2	-2.6	-1.4	-2	-2.2	1.6	-1.2	3	2.8	3
PRERE	2.6	2.6	2.8	1.8	2.4	2	-0.6	1.2	0.4	-1	1.4

Nota: Corresponde al promedio simple de 5 analistas que llenaron independientemente la encuesta y el resultado del investigador.

La evaluación de las posiciones de cada actor sobre los diferentes objetivos se hace distinguiendo los dos elementos siguientes :

La valencia, es decir el signo (positivo, negativo, en el punto cero, o ambivalente) que indica si el actor es favorable u opuesto al objetivo.

La intensidad que caracteriza el grado de prioridad del objetivo para el actor y para la cual se distinguen cinco niveles :

4: el objetivo pone en cuestión al actor en su existencia/es indispensable para su existencia.

3: el objetivo cuestiona el cumplimiento de las misiones del actor/ es indispensable para sus misiones.

2: el objetivo pone en cuestión el éxito de los proyectos del actor/ es indispensable para sus proyectos.

1: el objetivo pone en cuestión de forma limitada en el tiempo y en el espacio, los procesos operatorios (gestión, etc...) del actor/es indispensable para estos procesos operatorios.

0: el objetivo es poco consecuente.

Anexo Capítulo VI

Anexo 6.1

Propuesta conceptual y Matriz de ilustrativa de aplicación del modelo sugerido

Propuesta general para la consideración de las influencias de los actores en redes de políticas

La influencia directa de un actor (ID_{ij}) es función de los recursos intercambiables de cada actor i con el actor j . Cada arena política (AR) así como cada circunstancia o contexto en el tiempo (T), junto con las características mismas de la política que trate la red (P), definen los recursos potencialmente utilizables por cada actor, para incidir sobre los demás actores para posicionar sus objetivos.

La capacidad de influencia por parte del actor i sobre el actor j , está dado por los recursos intercambiables; es decir aquello que tiene uno que el otro requiere, en la red de políticas públicas. Ello lo definen los recursos del actor i que puedan ser empleados en acciones que tienen incidencia relevante en los objetivos del actor j , en un contexto (T) y una arena (AR) determinadas.

La dinámica de la arena política (AR) está definida por un conjunto de factores, de forma resumida y simplificada se parte de que es función de:

$$(1) AR = f(MI, T, P, C, CG)$$

En donde:

MI = Marco institucional, las leyes, normas, reglas y costumbres establecidas generalmente para el manejo de las políticas similares a la que se encuentra en discusión.

T = El contexto, las circunstancias bajo las cuales la política llega a la arena, aspecto que está definido por factores políticos, culturales, económicos, sociales e internacionales en un tiempo determinado.

CG = Capacidad de gestión de los promotores de la política, para dirigir y gestionar en el contexto de la arena la política.

Por su parte, el contexto temporal en el cual se lleva a cabo la política (T) es función de un conjunto de variables dentro de las más relevantes están:

$$(2) T = f(V, O, C, UP)$$

En donde:

V = Los valores y normas culturales que prevalezcan en momento o coyuntura histórico determinado con relación con las políticas públicas y con respecto con el sector o la política en particular.

O = Las organizaciones, su dinámica e importancia en un momento histórico y en una arena y una política.

UP = Es el sentido de urgencia de la política, que en un contexto los promotores o las circunstancias de un país o región hayan creado para dar solución a un asunto.

Las características y variantes de la política (P) influye en la AR, dentro de los elementos que determinan la P están los siguientes:

$$(3) P = f(OP, DP, IE, PS)$$

OP = Son las opciones y las orientaciones que sobre la política en discusión se haya dado en el pasado y en el contexto cuando ésta ha llegado a la arena política.

DP = Es la problemática en la cual se encuentra una política, la dimensión del problema en sí mismo que busca dar solución, los involucrados y afectados y la relevancia que en la opinión pública pueda tener las decisiones que sobre ella se tomen.

IE = Está formado por el conjunto de influencias externas que organismos internacionales u otros entes ejercen sobre el país para atender la política en cuestión y que incide en las mismas propuestas de solución de la política.

PS = Es la presión de diversos sectores empresariales, sociales o públicos que buscan incidir en la política, debido a que ésta influye en el logro de sus objetivos.

Los recursos (RE) con que cuenta el Ai para incidir sobre los demás actores está formado por al menos los siguientes, tal y como se definió en el capítulo II sección 2.4.5.2:

E = Recursos Económicos, O = Organización, CI = Conocimiento, información
 L = Recursos Legales, PP = Político, CM = Capacidad de movilización social

En donde PP está influenciado por:

$$(4) PP = f(RP, IE, IP)$$

RP = Relación con Partidos Políticos

IE = Intereses empresariales

IP = Influencia en la opinión pública

Recordemos que:

$$(1) AR = f(MI, T, P, C, CG)$$

$$(2) T = f(V, O, C, UP)$$

$$(3) P = f(OP, PP, IE, PS)$$

AR, T, P son vectores (o matrices) que representan las situaciones posibles, tal y como se presenta a continuación:

$$(5.1) AR = \begin{vmatrix} AR_{1,1} \end{vmatrix}$$

$$(5.2) AR = \begin{vmatrix} AR_{1,1} & AR_{1,2} \\ AR_{2,1} & AR_{2,2} \end{vmatrix}$$

La arena está definida generalmente por las normas y disposiciones existentes en el país, para el tratamiento de una política similar.

$$(6.1) T = \begin{vmatrix} T_{1,1} \end{vmatrix}$$

$$(6.2) T = \begin{vmatrix} T_{1,1} & T_{1,2} \\ T_{2,1} & T_{2,2} \end{vmatrix}$$

El contexto puede establecerse para un momento determinado, el existente o el predecible (T_{11}) o bien puede predecirse mediante un análisis prospectivo de un conjunto de contextos (n , según la matriz T) con base en las posibles situaciones que se puedan presentar en un horizonte temporal, según el interés y posibilidades del analista.

$$(7.1) P = \begin{vmatrix} P_{1,1} \end{vmatrix}$$

$$(7.2) P = \begin{vmatrix} P_{1,1} & P_{1,2} \\ P_{2,1} & P_{2,2} \end{vmatrix}$$

Las políticas son el conjunto de opciones que se tienen y tipifican de forma general alternativas de políticas de intervención, pudiendo ser $P_{1,1}$ o bien hasta $P_{2,2}$.tal y como se presenta en 7.2.

De forma ilustrativa se presentan final de este anexo diferentes situaciones que ilustrarían las matrices presentadas previamente, para AR, T y P.

El total de recursos totales potenciales por parte del actor i para influir en el actor j , tal y como se definió en el capítulo II, se puede expresar de la siguiente forma:

$$(8.1) \sum RE_{i,j} = E_i + L_i + O_i + CI_i + PP_i + CM_i$$

Lo anterior se puede expresar matricialmente de la siguiente forma:

$$(8.2) RE_{i,j} = \begin{vmatrix} E_{1,1} & L_{1,2} & O_{1,3} & CI_{1,4} & PP_{1,5} & CM_{1,6} \\ E_{2,1} & L_{2,2} & O_{2,3} & CI_{2,4} & PP_{2,5} & CM_{2,6} \\ E_{3,1} & L_{3,2} & O_{3,3} & CI_{3,4} & PP_{3,5} & CM_{3,6} \end{vmatrix}$$

No obstante, la capacidad de i de usar los Recursos (RE) para influir sobre el actor j , depende de la arena política, el contexto (T) y la política sobre la cual se esté tratando (P). Cada recurso potencial puede usarse en función de (AR; T; P) como se muestra:

(9.1) constituido por:

$$\beta_{Eij} = E_{ij} f(AR, T, P)$$

$$\beta_{Lij} = L_{ij} f(AR, T, P)$$

$$\beta_{Oij} = O_{ij} f(AR, T, P)$$

$$\beta_{CIij} = CI_{ij} f(AR, T, P)$$

$$\beta_{PPij} = PP_{ij} f(AR, T, P)$$

$$\beta_{CMij} = CM_{ij} f(AR, T, P)$$

Es relevante analizar lo mostrado en la ecuación (9.1). Por una parte AR, T y P definen la posibilidad e intensidad con que un actor puede usar sus dotaciones de recursos potenciales en diferentes momentos y circunstancias. La política específica define formas de relación y posibilidades de intercambio, establece implícitamente un grado de relevancia a la política por parte de cada actor, que hace que sea factible el uso de sus recursos en determinadas proporciones, tanto por su intención,

establecida por los objetivos en juego en el proceso, como de la capacidad que tenga en cada circunstancia de poder hacer efectivos los recursos para influenciar sobre los demás actores.

Los valores β 's surgen de contrastar las matrices AR, P, T con la matriz RE, permitiendo establecer los coeficientes de los recursos potencialmente utilizables por cada actor a lo que efectivamente le es posible emplear para influir sobre los actores de la red relacionados con la política P en una AR y en un contexto T. A partir de ello se tiene (9.2):

$$(9.2) B = \begin{vmatrix} \beta_{E1,1} & \beta_{L1,2} & \beta_{O1,3} & \beta_{CI1,4} & \beta_{PP1,5} & \beta_{CM1,6} \\ \beta_{E2,1} & \beta_{L2,2} & \beta_{O2,3} & \beta_{CI2,4} & \beta_{PP2,5} & \beta_{CM2,6} \\ \beta_{E3,1} & \beta_{L3,2} & \beta_{O3,3} & \beta_{CI3,4} & \beta_{PP3,5} & \beta_{CM3,6} \end{vmatrix}$$

Así pues la Influencia directa total del actor i sobre el actor j, estaría dada por los recursos disponibles por el actor A_i , multiplicado por un coeficiente β que es determinada para la circunstancia particular que crea el contexto o momento en que se esté dando, la arena y las particularidades de la política.

La forma de estimar los β para cada recurso puede asumir diferentes métodos, desde formas cuantitativas que puedan elaborarse por parte del investigador a partir de una función con sus respectivas variables y reglas de valor, hasta un modelo cualitativo basado en consultas a expertos en donde se le definen reglas de valor a los consultados. En cualquiera de los casos los valores de β deben oscilar entre 0 y 1, un ejemplo se presenta en el anexo 6.1 En donde 0 significaría que el actor i tiene un poder de usar el recurso en cuestión de forma nula para tratar de incidir en la política, mientras que el valor de 1 significa que el actor i puede usar todo el recurso con que cuenta para incidir en j para el logro de la política en cuestión en la red de políticas públicas.

Con base en lo anterior se tiene:

$$(10.1) RE_{i,j} \times B$$

$$ID = \begin{vmatrix} ID_{E1,1} & ID_{L1,2} & ID_{O1,3} & ID_{CI1,4} & ID_{PP1,5} & ID_{CM1,6} \\ ID_{E2,1} & ID_{L2,2} & ID_{O2,3} & ID_{CI2,4} & ID_{PP2,5} & ID_{CM2,6} \\ ID_{E3,1} & ID_{L3,2} & ID_{O3,3} & ID_{CI3,4} & ID_{PP3,5} & ID_{CM3,6} \end{vmatrix}$$

Lo anterior se puede expresar algebraicamente de la siguiente forma:

$$(10.2) \sum ID_{ij} = \beta_{Eij} E + \beta_{Lij} L + \beta_{Oij} O + \beta_{CIj} CI + \beta_{PPij} PP + \beta_{CMij} CM$$

Según la ecuación (10.2) la influencia de un actor sobre otro está en función de cada circunstancia, y cada política crea diferentes coeficientes β de influencia de cada actor, independientemente que tengan dados los recursos disponibles, haciendo que las posibilidades de influencia y por ende la viabilidad de las políticas se modifique según AR, T, P.

Con base en lo anterior se tendría una matriz que relacionaría actores sociales con recursos para un AR, T, P específicos, de la siguiente forma:

**Escenario de Influencias directas aplicables del actor A_1 sobre el actor A_j ,
definiendo una AR, T y P**

A_i	E	L	O	PP	CI	CM	$\sum ID_{ij}$
A_1	$\beta_{E1j}E=ID_{E1,1}$	$\beta_{L1j}L=ID_{L1,2}$	$\beta_{O1j}O=ID_{O1,3}$	$\beta_{PP1j}PP=ID_{PP1,5}$	$\beta_{CI1j}CI=ID_{CI1,4}$	$\beta_{CM1j}CM=ID_{CM1,6}$	
A_2	$\beta_{E2j}E=ID_{E2,1}$	$\beta_{L2j}L=ID_{L2,2}$	$\beta_{O2j}O=ID_{O2,3}$	$\beta_{PP2j}PP=ID_{PP2,5}$	$\beta_{CI2j}CI=ID_{CI2,4}$	$\beta_{CM2j}CM=ID_{CM2,6}$	
...							
A_n	$\beta_{Enj}E=ID_{En,1}$	$\beta_{Lnj}L=ID_{Ln,2}$	$\beta_{Onj}O=ID_{On,3}$	$\beta_{PPnj}PP=ID_{PPn,5}$	$\beta_{CInj}CI=ID_{CIn,4}$	$\beta_{CMnj}CM=ID_{CMn,6}$	
$\sum IRE$							

Con la información obtenida de la matriz anterior se pueden hacer estimaciones y análisis de:

- a. La estructura del poder de cada actor según los recursos que es posible usar en la red, según AR, T, P. El A_2 tiene un conjunto de recursos con distintos pesos relativos que en conjunto le dan una cuota relativa de influencia en la red, expresada en la razón de los recursos del actor con respecto al total de influencia de los actores.
- b. La distribución de la disponibilidad de cada uno de los recursos que puedan ser empleados por cada uno de los actores. Así por ejemplo, se puede establecer cuál actor tiene más Organización (O) para incidir en la red y cuanto pesa éste recurso con respecto al aporte de los demás actores en ese recurso específico y en el total de influencia en la red.
- c. Se puede establecer cuál es el o los recursos que son determinantes para incidir de forma efectiva en la red para direccionar la política en cuestión.

La formulación anterior permite, efectuar análisis de viabilidad de políticas de acuerdo a la arena, el contexto y las características de la política. Puede además desarrollar diferentes escenarios para el análisis de prospectiva. Por otra parte, la matriz resultante podría integrarse al Mactor de forma relativamente sencilla.

Con base a la información que se obtiene del proceso de investigación que se resume en la tabla anterior, es posible establecer en el marco de la red de políticas, cuáles recursos son más relevantes para influir en la toma de decisiones en un escenario dado (AR, T; P) y como bajo otras condiciones o características de estas variables, la relevancia de un recurso y la posibilidad de incidir de unos actores sobre otros con una dotación dada de recursos, llevando a que una iniciativa tenga mayor o menor viabilidad según las circunstancias definidas por (AR, T; P).

En general algunas variables o aspectos pueden tener algún ajuste, lo relevante de la presente propuesta es que resulta fundamental en el análisis de redes de políticas públicas, el hacer un esfuerzo por precisar los recursos disponibles por cada actor en cada arena, en un contexto y en el marco de una política que pueden llevar a cambios en las motivaciones y la posibilidad de ejercer de forma efectiva sus recursos con el fin de influir en la decisión e implementación de la política que permita el logro de sus objetivos.

Ejemplo de Matriz de Arenas Políticas (AR)

$$AR = \begin{vmatrix} AR_{1,1} & AR_{1,2} \\ AR_{2,1} & AR_{2,2} \end{vmatrix}$$

AR _{1,1} : Comité en el Poder Ejecutivo, con organizaciones públicas	AR _{1,2} : Comité en el Poder Ejecutivo con organizaciones diversas
AR _{2,1} : Comisión de la Asamblea Legislativa con diversidad partidaria de intereses y posiciones	AR _{2,2} : Comisión de la Asamblea Legislativa con diversidad partidaria de intereses, posiciones y presión de actores con objetivos diversos

Matriz de Contexto temporal (T)

$$T = \begin{vmatrix} T_{1,1} & T_{1,2} \\ T_{2,1} & T_{2,2} \end{vmatrix}$$

T _{1,1} : Estabilidad política, económica y seguridad de suministro eléctrico con intereses de los generadores privados de eliminar las restricciones a su participación	T _{1,2} : Estabilidad en la provisión de electricidad, luchas políticas, inicio de periodo electoral, con crisis económica con efectos sociales, sector privado interesado en eliminar topes y restricciones a la generación privada.
T _{2,1} : Estabilidad en la provisión de electricidad, luchas políticas, inicio de periodo electoral, con crisis económica con efectos sociales, sector empresarial promueve reforma neoclásica en el sector eléctrico	T _{2,2} : Inseguridad en la provisión de electricidad, luchas políticas, inicio de periodo electoral, con crisis económica con efectos sociales, con crisis económica con efectos sociales, sector empresarial promueve reforma neoclásica en el sector eléctrico.

Matriz de Políticas de intervención para la reforma del sector eléctrico

$$P = \begin{vmatrix} P_{1,1} & P_{1,2} \\ P_{2,1} & P_{2,2} \end{vmatrix}$$

P _{1,1} : Proyecto que busca eliminar las restricciones a la participación de los generadores privados estableciéndoles condiciones: precio regulado, venta al ICE, prioridad mercado nacional	P _{1,2} : Proyecto que busca eliminar las restricciones a la participación de los generadores privados para vender al mercado a quien deseen, prioridad al país, pero pueden ser agentes del MER, precios regulados y no regulados.
P _{2,1} : Reforma integral del sector eléctrico, creación de mercados, cambios de competencias, separación legal de empresas verticalmente integrados o venta, libre importación o exportación al MER	P _{2,2} : Reforma parcial del sector eléctrico, creación de mercado mayorista, participación en el MER asegurando demanda interna, disociación por costos.

La valoración de los recursos disponibles de los actores puede realizarse con base en un análisis detallado basado en modelos algebraicos o bien definiendo reglas de valor que basados en criterios rigurosos permitan obtener una calificación de los recursos disponibles por un actor para influir sobre los miembros de la red de políticas.

Reglas de valor para valorar los recursos de los actores de la red de políticas públicas

Descripción regla de valor	Calificación	Valoración
Posee una alta dotación de recursos y capacidad para utilizarlos para influir en el actor	Muy alta dotación	1
Posee recursos y capacidad para emplearlos para incidir sobre un actor	Alta dotación	0.75
Tiene recursos medios y capacidad para usarlos para influir en los actores de la red	Media Alta	0.50
Tiene algunos recursos y capacidad media a baja para influir sobre los actores de la red	Baja capacidad	0.25
No tiene recursos para incidir en los actores de la red	Nula	0

Escenario de Influencias directas potenciales del actor A_1 sobre el actor A_j

A_i	E	L	O	PP	CI	CM	$\sum ID_{ij}$
A_1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	
A_2	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	
...	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	
A_n	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	
$\sum IRE$	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	

Con base en las opciones que brindan las matrices AR, T y P se puede elaborar para cada producto un coeficiente para cada recurso que tiene un actor para influir en otro miembro de la red.

**Escenario de Influencias directas aplicables del actor A_1 sobre el actor A_j ,
definiendo una $AR_{1,1}$, $T_{1,1}$ y $P_{1,1}$**

A_i	E	L	O	PP	CI	CM	$\sum ID_{ij}$
A₁	$\beta_{E1j}E=ID_{E1,1}$	$\beta_{L1j}L=ID_{L1,2}$	$\beta_{O1j}O=ID_{O1,3}$	$\beta_{PP1j}PP=ID_{PP1,5}$	$\beta_{CI1j}CI=ID_{CI1,4}$	$\beta_{CM1j}CM=ID_{CM1,6}$	
A₂	$\beta_{E2j}E=ID_{E2,1}$	$\beta_{L2j}L=ID_{L2,2}$	$\beta_{O2j}O=ID_{O2,3}$	$\beta_{PP2j}PP=ID_{PP2,5}$	$\beta_{CI2j}CI=ID_{CI2,4}$	$\beta_{CM2j}CM=ID_{CM2,6}$	
...							
A_n	$\beta_{En1j}E=ID_{En,1}$	$\beta_{Ln1j}L=ID_{Ln,2}$	$\beta_{On1j}O=ID_{On,3}$	$\beta_{PPn1j}PP=ID_{PPn,5}$	$\beta_{CIn1j}CI=ID_{CIn,4}$	$\beta_{CMn1j}CM=ID_{CMn,6}$	
$\sum IRE$							