

Anexos

Anexos Capítulo III

Анехо 3.1

Espacio conceptual de las organizaciones del sector eléctrico de Costa Rica

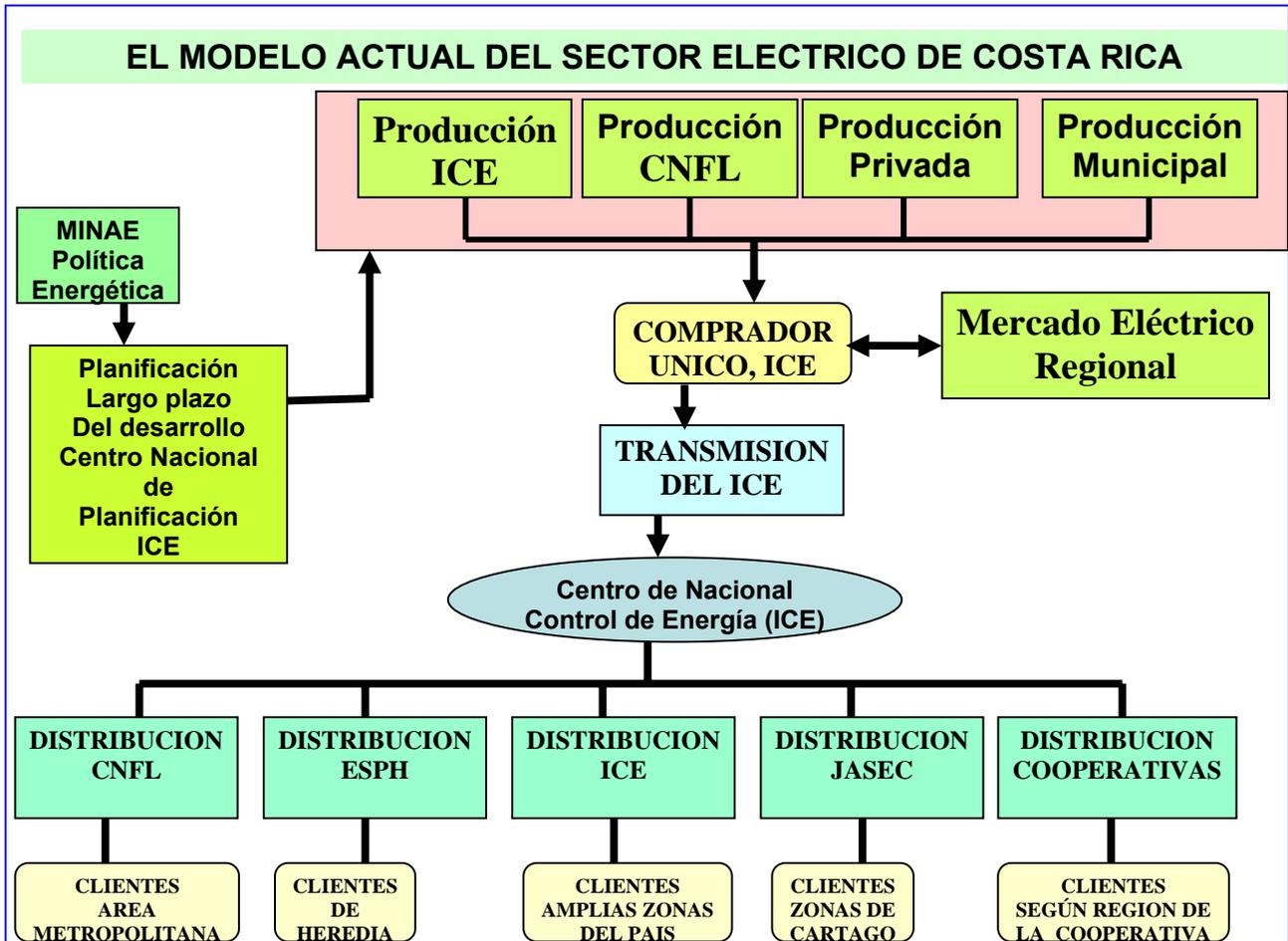
Tipo de propiedad	PUBLICA										PRIVADA											
	Nacional					Regional					Nacional					Regional						
Objetivo Primario	Alcance territorial																					
Fuente Recursos	Tipo servicio	P	T	D	P	PT	P	T	D	PD	PTD	P	T	D	P	PTD	P	T	D	PD	PTD	
		Función	Organización																			
Ganancias	Presupuesto estatal	Rectoría																				
		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	Rectoría																				
		Regulación																				
		Ejecución																				
		Ejecución/rectoría																				
	Tarifas	Rectoría																				
		Regulación																				
		Ejecución																				CE
		Ejecución/rectoría																				
	Presupuesto y Tarifas	Rectoría																				
		Regulación																				
		Ejecución																				
		Ejecución/rectoría																				
Servicio	Presupuesto estatal	Rectoría																				
		Regulación																				
		Ejecución													ARESEP							
		Ejecución/rectoría													MINAE							
	Tarifas	Rectoría																				
		Regulación																				
		Ejecución												EM								
		Ejecución/rectoría												ICE								
	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

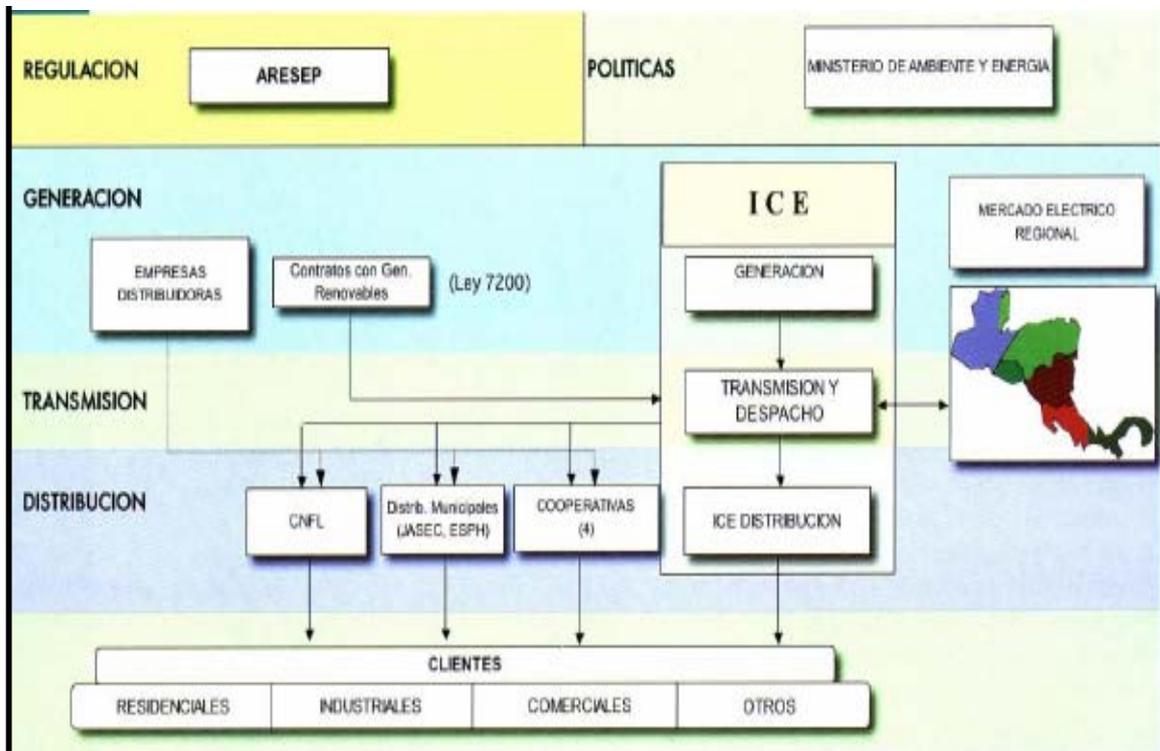
Modelos actuales y de reforma del sector eléctrico de Costa Rica propuestos

Anexo 3.2.1



Anexo 3.2.2

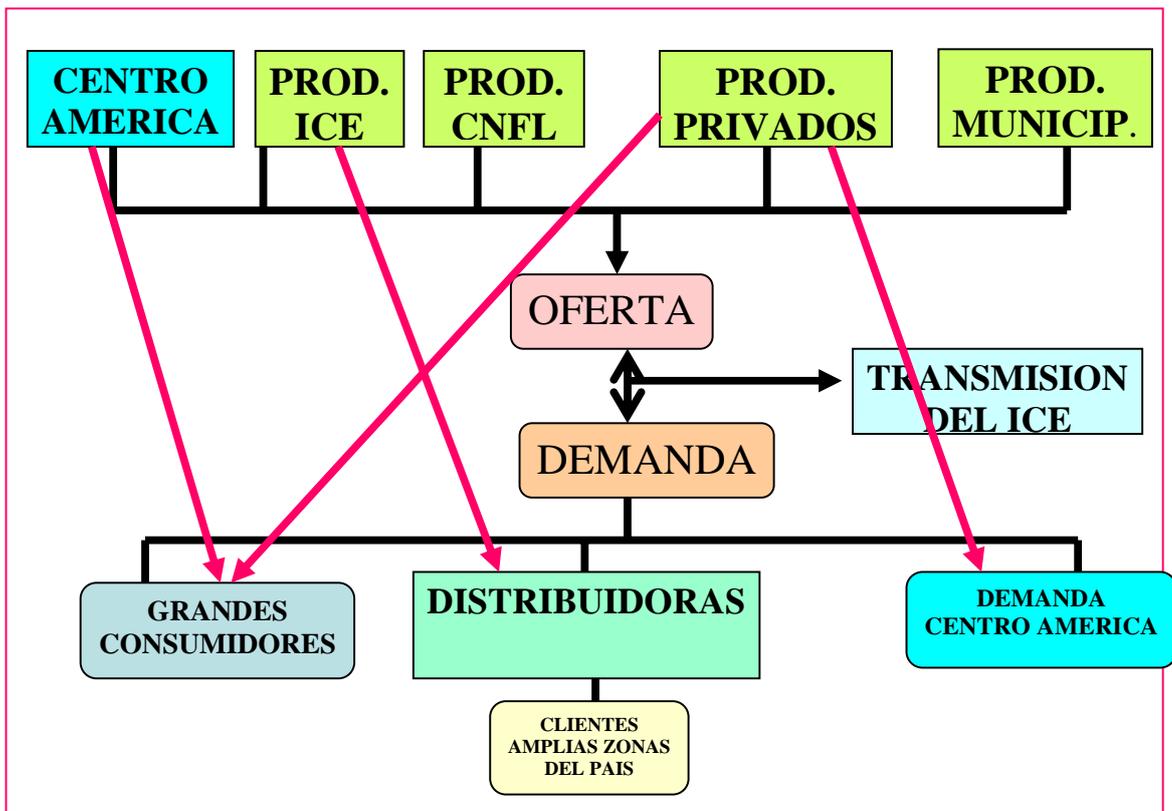
PROPUESTA DE MODELO DEL SECTOR ELECTRICO DE LA UCCAEP



Fuente: UCCAEP, 2005.

Anexo 3.2.3

PROPUESTA A EL SECTOR ELECTRICO DE COSTA RICA

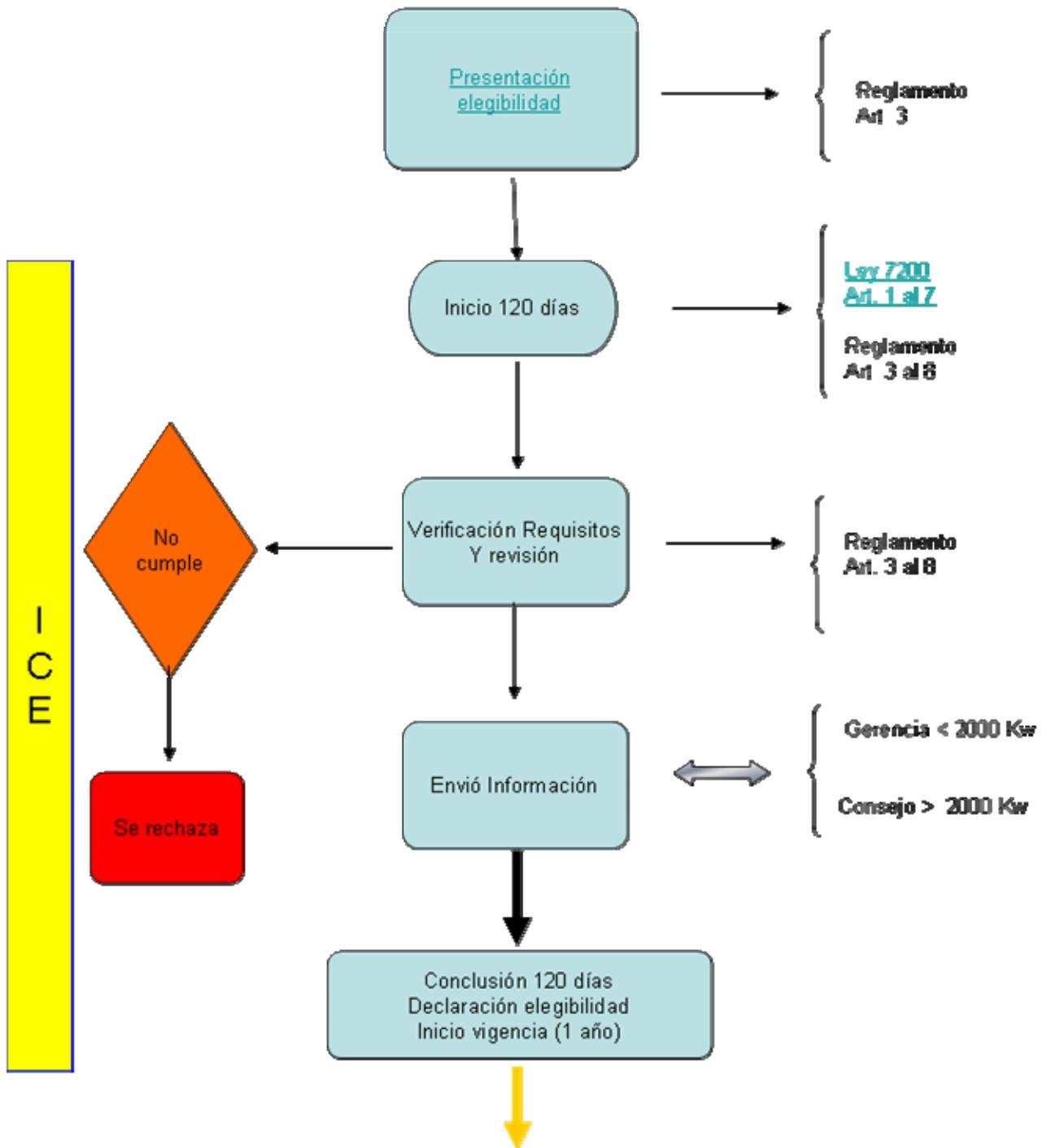


Anexo 3.3

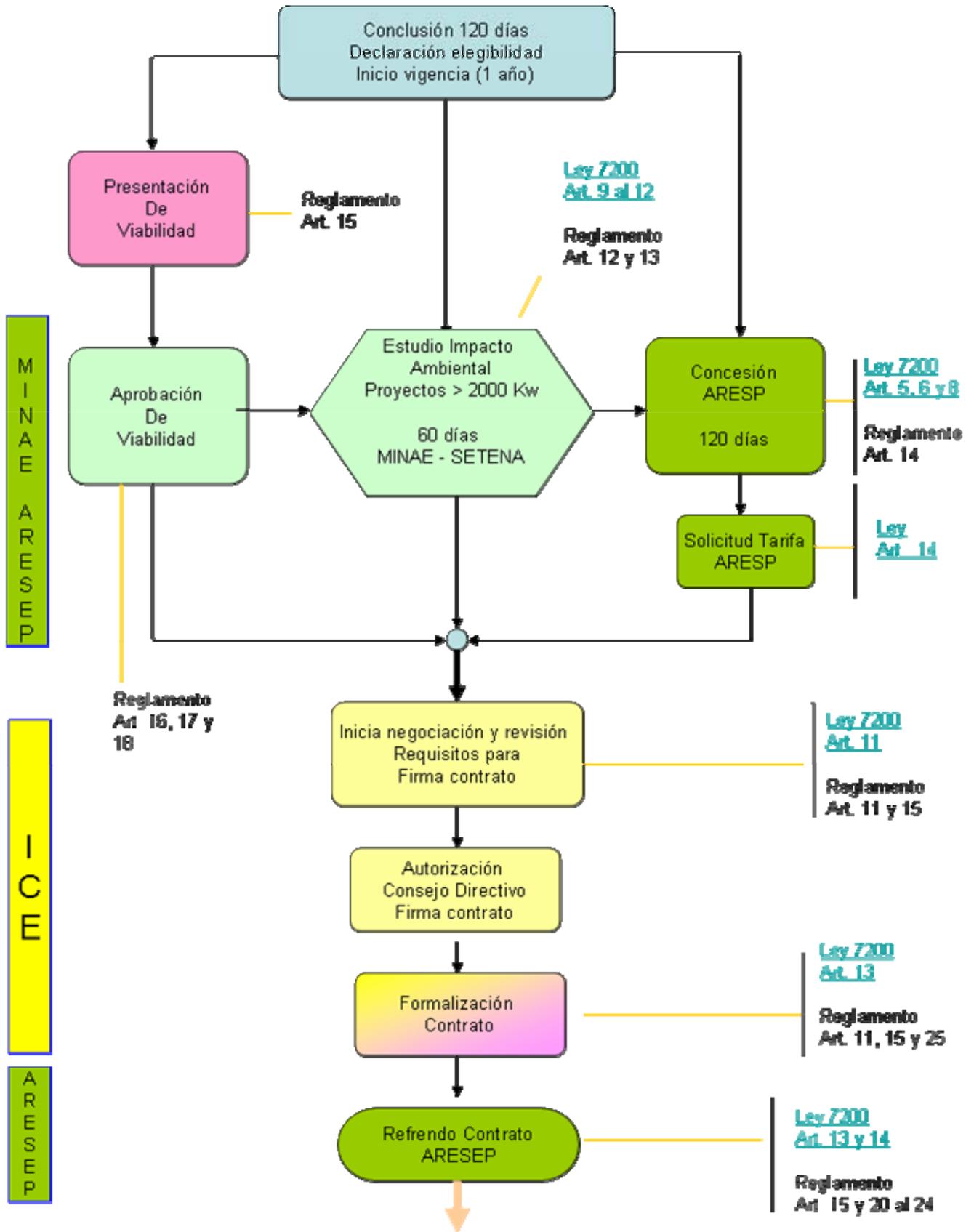
*Proceso de compra de electricidad a
generadores privados de electricidad basados en
la ley 7200*

Anexo 3.3.1

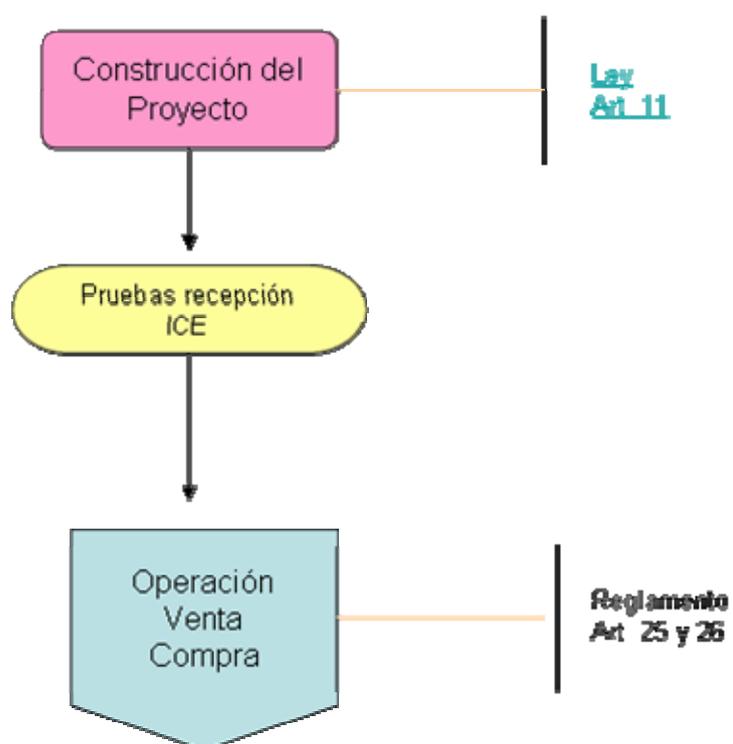
Proceso compra y venta Energía Bajo Ley 7200



Анехо 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*

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 decreto¹ 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:

¹ 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” (Semanario 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 Negocios². 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 inversión por aumento de la demanda, lo cual ha atentado contra la seguridad de

² 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)

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: ³

"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."

³ Business News Ameritas, 24-10-2007, entrevista a Mario Alvarado.
http://www.bnamericas.com/perspectives_ga.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.”⁴

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 reforma 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, irremediablemente, 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 si 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 detallo 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 procuro 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: Tecocracia 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 propositos 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: Tecnocracia 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.bizyahoo.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 Guatelama, 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 inversion 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	número 662	Para Francisco Garro, los aumentos de tarifas deberían ser graudales 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	La Prensa Libre, Página 8, 17-11-2007	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		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	UCAAEP, Modernización y fortalecimiento del sector eléctrico nacional. 17-01-2005	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		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

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 2004-2008 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 calificadoros 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 cía 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	0	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	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	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	1	0	1	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	1	2	0	0	0	1	0	0	2	1	2	2	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	0	2	2	0	0	1	1	0	2	1	2	2	2	2	1	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	0	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	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	2	1	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	4	0	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 ($T_{1,1}$) 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:

$$(10.1) RE_{ij} \times B$$

$$ID = \begin{vmatrix} ID_{E1,1} & ID_{L1,2} & ID_{O1,3} & ID_{CI1,4} & ID_{PP1,5} & ID_{CM1,6} \\ ID_{E2,1} & ID_{L2,2} & ID_{O2,3} & ID_{CI2,4} & ID_{PP2,5} & ID_{CM2,6} \\ ID_{E3,1} & ID_{L3,2} & ID_{O3,3} & ID_{CI3,4} & ID_{PP3,5} & ID_{CM3,6} \end{vmatrix}$$

Lo anterior se puede expresar algebraicamente de la siguiente forma:

$$(10.2) \sum ID_{ij} = \beta_{Eij} E + \beta_{Lij} L + \beta_{Oij} O + \beta_{CIij} CI + \beta_{PPij} PP + \beta_{CMij} CM$$

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	$\beta_{En1j}E=ID_{En,1}$	$\beta_{Ln1j}L=ID_{Ln,2}$	$\beta_{On1j}O=ID_{On,3}$	$\beta_{PPn1j}PP=ID_{PPn,5}$	$\beta_{CIn1j}CI=ID_{CIn,4}$	$\beta_{CMn1j}CM=ID_{CMn,6}$	
$\sum IRE$							

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	$\sum ID_{ij}$
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	$\beta_{E1j}E=ID_{E2,1}$	$\beta_{L1j}L=ID_{L2,2}$	$\beta_{O1j}O=ID_{O2,3}$	$\beta_{PP1j}PP=ID_{PP2,5}$	$\beta_{CI1j}CI=ID_{CI1,4}$	$\beta_{CM1j}CM=ID_{CM2,6}$	
...							
A_n	$\beta_{E1j}E=ID_{En,1}$	$\beta_{L1j}L=ID_{Ln,2}$	$\beta_{O1j}O=ID_{On,3}$	$\beta_{PP1j}PP=ID_{PPn,5}$	$\beta_{CI1j}CI=ID_{CIn,4}$	$\beta_{CM1j}CM=ID_{CMn,6}$	
$\sum IRE$							