

**Replanteando la interacción gobierno-sociedad:  
Lecciones de la gobernación ambiental en  
la Franja México-Estados Unidos**

**Ricardo V. Santes-Álvarez**



Ricardo V. Santes-Álvarez

Replanteando la interacción gobierno-sociedad:  
Lecciones de la gobernación ambiental en  
la Franja México-Estados Unidos

Derechos reservados © 2009 por Ricardo Valentín Santes Álvarez

El derecho de Ricardo V. Santes Álvarez de ser identificado como autor de este trabajo ha sido asegurado, en conformidad con la Ley Federal de Derechos de Autor, en el Instituto Nacional de Derechos de Autor, Secretaría de Educación Pública, de los Estados Unidos Mexicanos.

Santes Álvarez, Ricardo V., 1958-

Replanteando la interacción gobierno-sociedad: Lecciones de la gobernación ambiental en la Franja México-Estados Unidos

# CONTENIDO

ABREVIATURAS	VII
FIGURAS	IX
CUADROS	X
PREFACIO	XI
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>PARTE 1. Fundamentos teóricos</b>	<b>15</b>
<b>II. DEL GOBIERNO A LA GOBERNANZA</b>	<b>16</b>
2.1. GOBIERNO	16
2.2. GOBERNACIÓN	18
2.3. GOBERNANZA	29
2.4. LA GOBERNANZA DESDE LA POLÍTICA Y LA GESTIÓN PÚBLICAS	36
2.5. ACUERDO PARA LA GOBERNANZA	47
<b>III. GOBERNANZA AMBIENTAL</b>	<b>49</b>
3.1. PERSPECTIVA DE EQUILIBRIO	51
3.2. ESTADOS DE TRANSICIÓN	53
3.3. EQUILIBRIO DE RESPONSABILIDADES	60
3.4. EQUILIBRIO Y GOBERNANZA AMBIENTAL	63
<b>PARTE 2. Gobernación en vecindades internacionales</b>	<b>67</b>
<b>IV. EL ESCENARIO GLOBAL</b>	<b>68</b>
4.1. EL PANORAMA DE INTERESES	68
4.2. ESTIMACIÓN DE PROPUESTAS	72
4.3. “INTROMISIÓN” DE LA GOBERNACIÓN AMBIENTAL	76
4.4. GOBERNACIÓN AMBIENTAL Y PROPUESTA PREDOMINANTE	80
<b>V. LA FRANJA MÉXICO-ESTADOS UNIDOS</b>	<b>85</b>

5.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES	85
5.2. CALIDAD DEL AIRE	98
5.3. RESIDUOS PELIGROSOS	102
5.4. INTERESES CONTRASTANTES	108
<b>VI. REGULACIONES Y ORGANIZACIONES</b>	<b>112</b>
6.1. AIRE ATMOSFÉRICO Y RESIDUOS PELIGROSOS	116
6.2. ORGANIZACIONES AMBIENTALES	123
<b>VII. DERIVACIONES AMBIENTALES DEL TLCAN</b>	<b>141</b>
7.1. ANTECEDENTES: EL DEBATE SOBRE LA APROBACIÓN	141
7.2. ACUERDOS Y ORGANIZACIONES AMBIENTALES	148
<b>PARTE 3. Corresponsabilidad y gobernación ambiental</b>	<b>153</b>
<b>VIII. METODOLOGÍA Y CASOS REPRESENTATIVOS</b>	<b>154</b>
8.1. FUENTES DE DATOS	154
8.2. ANÁLISIS DEL DISCURSO	158
8.3. INDICADORES	161
8.4. ESTUDIOS DE CASO	163
<b>IX. CORRESPONSABILIDAD</b>	<b>185</b>
9.1. CORRESPONSABILIDAD GENERAL Y POSITIVA	185
9.2. RELEVANCIA DEL MODELO DE GOBERNANZA	200
9.3. ALTIBAJOS EN LA GOBERNACIÓN AMBIENTAL	204
<b>PARTE 4. La Franja: ¿Del gobierno a la gobernanza?</b>	<b>207</b>
<b>X. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS</b>	<b>208</b>
<b>GLOSARIO DE TÉRMINOS</b>	<b>217</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>220</b>
FUENTES ADICIONALES CONSULTADAS	236
<b>APÉNDICE</b>	<b>240</b>

## ABREVIATURAS

ACAAN	Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte
AcIn	Característica de Acceso a la Información
ALP	Acuerdo de La Paz
AnIn	Característica de Análisis de la Información
AP	Alco Pacífico
BanDAN	Banco de Desarrollo de América del Norte ( <i>NADBank</i> )
BM	Banco Mundial
Frontera 21	Programa México-Estados Unidos Frontera 21 ( <i>Border XXI</i> )
Frontera 2012	Programa México-Estados Unidos Frontera 2012 ( <i>Border 2012</i> )
CAA	<i>Clean Air Act</i>
CAAA	<i>Clean Air Act Amendment</i>
CCA	Comisión de Cooperación Ambiental de Norteamérica
CIL	Comisión Internacional de Límites
CILA	Comisión Internacional de Límites y Aguas
CO	Símbolo químico del Monóxido de Carbono
CoCEF	Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza ( <i>BECC</i> )
Concu	Indicador de concurrencia
CPA-PIAF	Comité Público Asesor del Plan Integral Ambiental Fronterizo
EPA	<i>US Environmental Protection Agency</i>
FTCA	Fuerza de Tarea de la Calidad del Aire de PdN
GTA	Grupo de Trabajo de Aire
GTA <sub>g</sub>	Grupo de Trabajo de Agua
GTRIA	Grupo de Trabajo de Recursos de Información Ambiental
GTRN	Grupo de Trabajo de Recursos Naturales
GTRSP	Grupo de Trabajo de Residuos Sólidos y Peligrosos
GTSA	Grupo de Trabajo de Salud Ambiental
IBWC	<i>International Boundary and Water Commission</i>
Inc	Característica de Inclusión
INE	Instituto Nacional de Ecología
Infor	Indicador de información
IOG	<i>Institute on Governance</i>
LFPA	Ley Federal de Protección al Ambiente
LFPPCA	Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental
LGEEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
LLRWPA	<i>Low-Level Radioactive Waste Policy Act</i>
MIA	Manifestación de Impacto Ambiental
MP <sub>10</sub>	Materia particulada con diámetro menor a diez micrómetros
NAAQS	<i>National Ambient Air Quality Standards</i>
NEPA	<i>National Environmental Policy Act</i>
NO <sub>2</sub>	Símbolo químico del Dióxido de Nitrógeno
NOM	Norma Oficial Mexicana

NOx	Símbolo químico de Óxidos de Nitrógeno
O <sub>3</sub>	Símbolo químico del Ozono
ONG	Organización No Gubernamental
OANG	Organización Ambiental No Gubernamental
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos ( <i>OECD</i> )
ONU	Organización de las Naciones Unidas
Pb	Símbolo químico del Plomo
PdN	Paso del Norte
PIAF	Plan Integral Ambiental Fronterizo, o Plan Fronterizo
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo ( <i>UNDP</i> )
PP	Característica de Participación Pública
PROAIRE	Programa de Aire del área metropolitana del Valle de México
ProFePA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
RCRA	<i>Resource Conservation and Recovery Act</i>
RCRAA	<i>Resource Conservation and Recovery Act Amendment</i>
ReCu	Característica de Rendición de Cuentas
Req	Característica de Requerimiento
SARA	<i>Superfund Amendments and Reauthorization Act</i>
SB	Sierra Blanca
SeDUE	Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología
SeMARNaP	Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca
SeMARNat	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SMA	Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente
SO <sub>2</sub>	Símbolo químico del Bióxido de Azufre
SSA	Secretaría de Salubridad y Asistencia
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte ( <i>NAFTA</i> )
TLLRWDA	<i>Texas Low-level Radioactive Waste Disposal Authority</i>
TNRCC	<i>Texas Natural Resource Conservation Commission</i>
Transp	Indicador de Transparencia
TSP	<i>Total Suspended Particle</i> (partículas suspendidas total)
UNEP	<i>United Nations Environmental Program</i>

## FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Franja fronteriza México-Estados Unidos	7
Figura 2. Estudios de caso en la Franja fronteriza	13
Figura 3. Gobernación ambiental inaceptable	55
Figura 4. Gobernación ambiental baja	56
Figura 5. Gobernación ambiental moderada	57
Figura 6. Gobernanza ambiental	59
Figura 7. Equilibrio en la gobernanza ambiental	65
Figura 8. Estados de gobernación ambiental	66
Figura 9. Importancia de variables según fuentes	73
Figura 10. Relevancia de variables según bloques de influencia	74
Figura 11. Franja México-Estados Unidos	89
Figura 12. Áreas-ciudades gemelas de la Franja	91
Figura 13. Población en áreas urbanas principales de la Franja	94
Figura 14. Búsqueda de datos en documentos	160
Figura 15. Cuenca aérea de Paso del Norte	164
Figura 16. Sierra Blanca y Faskin Ranch	173
Figura 17. Sierra Blanca	174
Figura 18. Planta Alco Pacífico	180
Figura 19. Alco Pacífico	182
Figura 20. Relevancia de la corresponsabilidad en general	190
Figura 21. Preferencia de variables en los casos	192
Figura 22. Corresponsabilidad en general en los estudios de caso	194
Figura 23. Relevancia de la corresponsabilidad positiva	196
Figura 24. Preferencia de variables favorables en los casos	197
Figura 25. Corresponsabilidad positiva en los casos	199
Figura 26. Desviación de los indicadores de gobernación ambiental	200

## CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Propuesta de gobernación predominante	76
Cuadro 2. Pertinencia de la propuesta predominante	83
Cuadro 3. Estándares de calidad del aire en México y Estados Unidos	119
Cuadro 4. Características de la Comisión Internacional de Límites y Aguas	126
Cuadro 5. Guión de entrevista	157
Cuadro 6. Habitantes, vehículos y km recorridos en El Paso y Cd. Juárez	169
Cuadro 7. Ordenamiento de fuentes/variables para análisis cuantitativo	187
Cuadro 8. Propuesta predominante y estudios de caso	201
Cuadro 9. Variables de gobernación según relevancia en fuentes	241
Cuadro 10. Variables de gobernación según bloques de influencia	242
Cuadro 11. Municipios y condados fronterizos	243
Cuadro 12. Decretos de la industria maquiladora	245
Cuadro 13. Lista de entrevistas	246

## PREFACIO

Este libro pretende motivar el interés de los actores políticos hacia un elemento esencial de la cosa pública: la corresponsabilidad gobierno-sociedad. Centra su atención en la gobernación y adopta como objeto/espacio de trabajo el medio ambiente de la frontera común de México y Estados Unidos. Muestra que un estilo de gobernación eficiente, con beneficio socio-ambiental amplio, es viable en la región, si bien demanda impulsar reformas, en los ámbitos bilateral y local, lo mismo que en los sectores gubernamental y social.

Durante su desarrollo, desde su concepción como tesis doctoral hasta su presentación actual, esta obra se enriqueció con muchas críticas y sugerencias; mi agradecimiento por su valiosa aportación a estudiosos de la sociedad, la política, la economía, la ecología, y la administración pública. Me refiero, entre otros, a Mercedes Pardo, Antonio Natera y Constanza Tobío (U. Carlos III de Madrid); Ignacio Elorrieta (Inst. para la Sostenibilidad de los Recursos); Roger Johnston (*U. of London*); Ernest García (U. de Valencia); Dolores Pineda (U. Veracruzana); Joaquín Catalá (U. Politécnica de Valencia); Víctor Espinoza, Alberto Pombo, Hugo Riemann y Vicente Sánchez (Colegio de la Frontera Norte, Tijuana).

En el mes de mayo, esta obra obtuvo el Premio del Instituto Nacional de Administración Pública, de México (*Premio INAP 2008*), luego de un proceso de dictaminación a cargo de 13 expertos, entre gestores públicos y académicos destacados. La distinción conlleva un reconocimiento a la urgencia de hallar estrategias de articulación gobierno-sociedad para una mejor gobernación en México y allende sus fronteras.

Menciono, finalmente, que las omisiones o malas interpretaciones, nada raras en toda aventura intelectual, no han de estar ausentes aquí. De su existencia, asumo total responsabilidad.

Ricardo V. Santes-Álvarez  
Tijuana, México  
Octubre de 2009



## I. INTRODUCCIÓN

En este libro se presenta un estudio sobre la gobernación en la franja fronteriza de México y Estados Unidos. En particular, de cara a la cuestión ambiental existente en ese espacio de interacción, se explora la posibilidad de un mejor ejercicio del poder, esto es, la viabilidad de la gobernanza ambiental. Su realización fue incentivada porque, hasta ahora, en los actores políticos no ha existido interés por incorporar en los asuntos públicos un elemento de la gobernanza que es esencial para la toma de decisiones y la hechura de políticas en los sistemas democráticos: la corresponsabilidad entre representantes gubernamentales y sociales.<sup>1</sup>

El interés por reconocer el estado de la gobernación de esa región respecto a un tema aparentemente marginal en la relación bilateral, el medio ambiente, responde a una preocupación de individuos y organizaciones sociales, e inclusive sectores empresariales y gubernamentales, quienes plantean la necesidad de atender el reto ambiental con el concurso del mayor número de actores.<sup>2</sup> Ello implica, por supuesto, un interés subyacente, o no explícito, de distribuir con amplitud las responsabilidades inherentes a la cosa pública. También, el interés surge como reacción a que, en su mutua relación, México y Estados Unidos han llegado a acuerdos sobre el tema ambiental sin tener que lidiar con posturas contrastantes mayores por parte de uno u otro país.<sup>3</sup> Finalmente y como consecuencia, el estudio de la experiencia ambiental

---

<sup>1</sup> ‘Gobernación’ se entiende aquí como el ejercicio del poder, siendo la ‘gobernanza’ una forma superior de esa práctica, que implica pluralidad y atención a intereses amplios en un esquema de responsabilidad compartida. La ‘cuestión ambiental’ es, según Ojeda y Sánchez (“La cuestión ambiental y la articulación sociedad-naturaleza”, *Estudios Sociológicos*, 1985, 26), “Un conglomerado de situaciones que por una parte son resultado del agravamiento de problemas relativos a las formas de uso de los recursos naturales y por otra, de la aparición de problemas de naturaleza diversa, como la contaminación [...]”. Desde ahora se enfatiza la repercusión de estas nociones en la administración y la política públicas.

<sup>2</sup> EPA-SeMARNat, “Border 2012: U.S.-Mexico environmental program,” en *EPA*, 2002; [http://www.epa.gov/usmexicoborder/pdf/2012\\_english\\_web.pdf](http://www.epa.gov/usmexicoborder/pdf/2012_english_web.pdf); EPA-SeMARNat, “State of the Border Region. Border 2012: U.S.-Mexico environmental program. Indicators Report 2005,” en *EPA*, 2007; <http://www.epa.gov>.

<sup>3</sup> Juan Belausteguigoitia, and Luis Guadarrama, “United States-Mexico Relations: Environmental Issues,” ed. B Bosworth *et al.*, 1996, 91.

ha de aportar lecciones útiles para tratar otros temas de la gobernación de la región fronteriza que son de alta sensibilidad, como por ejemplo la migración y la seguridad.

Aquí se argumenta que, en su pretensión de incursionar en lo público, las nuevas voces deben asumir las responsabilidades que ello implica; porque reclamar y adquirir derechos conlleva la adquisición de las obligaciones que los asuntos demandan. No se habla de derechos de unos y obligaciones de otros, sino de derechos y obligaciones de unos y otros, autoridades y ciudadanos; en ese contexto, la corresponsabilidad es motivo de análisis. Se presume que, en el tema ambiental, el fortalecimiento de la corresponsabilidad y, con ello, el aumento de la calidad de la gobernación, depende de un espectro de percepciones, necesidades, intereses, impactos tecnológicos, lo mismo que de grados de cohesión social; en consecuencia, cualquier expresión que refiera a la calidad de la gobernación queda supeditada a situaciones específicas. La gobernación ambiental es, de esta forma, un ejercicio de poder donde los actores consideran al medio ambiente para el logro de sus objetivos en función de sus circunstancias.

La posibilidad de una gobernación alternativa, con incidencia de actores no tradicionales, ha tenido resonancia en una serie de países, donde los gobiernos han replanteado su postura de suscribirse como decisores únicos en la cosa pública, y otean hacia esquemas abarcadores donde las "nuevas voces ambientales" tengan cabida. No obstante, está claro que los intentos para resolver asuntos con la inclusión de actores alternativos, aún deben recorrer un largo trecho.<sup>4</sup>

La pluralidad y la aprehensión diferenciada de los problemas ambientales hacen que el hallazgo de formas de gobernación aceptables sea una tarea ardua, máxime cuando se recurre al conocimiento experto solamente. El informe del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, el *Global Environmental Outlook*, o "GEO-1", por ejemplo, es contundente al afirmar que no es con recursos técnicos y conocimiento especializado únicamente con lo que se solucionan los problemas.<sup>5</sup> Asimismo, en la opinión de Joan Prats, la ciencia y los expertos no tienen conocimiento suficiente, ni irrefutable, frente a los asuntos públicos: en el

---

<sup>4</sup> Ver, entre otros: Oran Young, "Transboundary protected areas: Why plans that seem attractive on paper can go awry on the ground," *The Common Property Resource Digest* no. 59 (2001): 1-4; Tim Forsyth, "Cooperative environmental governance in North America and Asia," *American Political Science Association (APSA)*, 30 August-3 September (Washington, DC, 2000), 14 pp; Ana Barreira, "La participación pública en la Directiva Marco del Agua: Implicaciones para la Península Ibérica," *III congreso ibérico sobre gestión y planificación de aguas. La Directiva Marco del Agua: realidades y futuros* (Sevilla, 13-17 de nov. de 2002), 17pp.

<sup>5</sup> Cf. UNEP, "Global Environmental Outlook-1," en *UNEP Secretariat of the Basel Convention*, 1997; <http://www.grida.no/geo1/exsum/ex2.htm>.

proceso de toma de decisiones deben considerarse intereses y valoraciones en conflicto, y saber instrumentar el consenso o, en su defecto, decidir evitando el desgarró social.<sup>6</sup>

El mensaje parece claro: En aras de una mejor gobernación, se requieren instituciones políticas y administrativas sólidas y eficientes, acordes con las nuevas realidades de la participación pública incrementada y la complejidad de la cuestión ambiental, que rompan esquemas perversos que derivan en la generación de mala política. En esa tesitura, los límites de la tecnocracia brindan una oportunidad para la revaloración de la política. Puede apuntarse, también, sobre la necesidad de un compromiso y una vigilancia social que coadyuven al aumento de la corresponsabilidad.

En el escenario mundial, es factible suponer la existencia de una variedad de esquemas de gobernación: desde un enfoque histórico-evolutivo, puede hablarse de dos grandes grupos, el de países desarrollados y el de aquellos en vías de desarrollo. La asimetría estructural que les separa determina el rumbo de sus gobernaciones. Al reconocerse que las visiones del mundo de esos grupos son disímiles, se insiste que la relevancia otorgada a la cuestión ambiental es inherente a cada país; pero que, aun en este escenario, se defienden lineamientos generales, como el derecho a la información, la apertura gubernamental y la participación del gran público.

En ambos grupos de países surgen alertas sobre la falta de voluntad de la autoridad formal para incorporar actores no gubernamentales a la toma de decisiones, y sobre la necesidad de formas más abiertas de participación social.<sup>7</sup> Un llamado lo da el informe de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) "Agenda 21", destacando el papel de la sociedad en los asuntos públicos y aportando guías para su realización mediante prácticas como acceso a la información oficial, participación pública, y rendición de cuentas de la autoridad.<sup>8</sup> Se arguye que estos aspectos facilitan el tránsito hacia mejores gobernaciones, por lo que son promovidos por cuerpos internacionales e impulsados por diversas organizaciones no gubernamentales.

---

<sup>6</sup> Joan Prats, "Política y gestión pública: El impacto de la globalización," ed. J Prats, 2006, 4.

<sup>7</sup> Cf. Chris Patten, "Governance," en *Reith Lectures BBC Radio 4*, April 2000; [http://news.bbc.co.uk/hi/english/static/events/reith\\_2000/lecture1.stm](http://news.bbc.co.uk/hi/english/static/events/reith_2000/lecture1.stm); Ruth Bell, Jane Stewart, and Magda Nagy, "Fostering a culture of environmental compliance through greater public involvement," *Environment* 44, no. 8 (2002): 34-44; Peter McLaverty, "Introduction," ed. P McLaverty, 2002, 1-11.

<sup>8</sup> UN Division for Sustainable Development, "United Nations Conference on Environment & Development. Rio de Janeiro, Brazil, 3 to 14 June 1992," en *United Nations*, September 2005; <http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/english/Agenda21.pdf>. (en adelante, Agenda 21).

En la dinámica de la globalización, el espíritu democrático impregna el discurso de la gobernación ambiental. Al parecer, no hay discusión en que un dominio democrático es condición para la observancia de estadios de gobernación avanzados en la forma de la gobernanza, y en este punto podría pensarse que únicamente las democracias maduras pueden aproximarse a esa condición. Para algunos, esto es cierto: el mundo desarrollado posee sistemas de gobernación que países en desarrollo no tienen. Sin embargo, el vínculo democracia madura—gobernanza ambiental no es suficientemente llano: a pesar de sus centenarios sistemas políticos, Estados Unidos y países de la Europa Occidental aún carecen de regímenes democráticos perfectamente coherentes en instrumentos y metas, por lo que igualmente carecen de los medios que les permitan alcanzar los estratos de la gobernanza ambiental.<sup>9</sup>

Las regulaciones y las organizaciones son características básicas de la vivencia política, pues siendo arreglos amplios guían comportamientos y sirven para los propósitos del bienestar, canalizando las directivas gubernamentales y las demandas sociales. Así, en un régimen político caracterizado por la vigencia de la ley y la presencia de organizaciones sólidas, los gobernantes y los gobernados se conducen dentro de márgenes permisibles, con lo que es factible que exista entendimiento a la vez que aceptación de las responsabilidades sobre lo público. Un diseño así facilita una mejor gobernación; en una situación opuesta, la estabilidad y gobernabilidad del sistema político peligran. Por tal motivo, al estudiar la gobernación se han de buscar caminos para obtener una reacción positiva de la autoridad formal, quien sin duda constituye el fiel de la balanza en la gobernación, al ser la que instrumenta las normativas y gestiona su cumplimiento. En adición, el tránsito de la gobernación convencional a la gobernanza requiere la participación de todos, o la mayoría, de actores interesados. La piedra angular para que la gobernanza ocurra es, por lo tanto, la actuación responsable del conjunto de actores, gobernantes y gobernados.

La expectativa de una gobernanza ambiental se juzga lejana en las vecindades internacionales; en esta obra, se muestra que varias experiencias transfronterizas señalan las dificultades para conciliar voluntades, intereses y metas entre países vecinos, donde es común conocer que regulaciones y arreglos burocráticos difieren. Ello en sí no es sorprendente; sin embargo, es algo que abona a incrementar la posibilidad de conflicto frente a problemas que no respetan límites

---

<sup>9</sup> Cf. Russell K Schutt, *Investigating the Social World* (Thousand Oaks, CA: Pine Forge Press, 1999), 327 pp; Sheila Jasanoff, "The dilemma of environmental democracy," *Issues in Science and Technology* 13, no. 1 (1996): 63-70.

geopolíticos. Con el propósito de resolver diferencias, países colindantes deben negociar y acordar medidas cuyos resultados supongan beneficios mutuos. No está en discusión la conveniencia de que las negociaciones sobre asuntos sensibles sucedan a un ritmo rápido; más aún en fronteras donde un país desarrollado colinda con otro en vías de desarrollo, pues ahí las presiones del lado desarrollado para que el vecino mejore su "desempeño ambiental" son mayores. Pero menos está en debate que de las negociaciones deben surgir propuestas viables para solucionar los problemas.

Se espera que en la relación entre países democráticos se defiendan aspectos como diálogo, acuerdo, coordinación, y distribución y seguimiento de compromisos. Sin embargo, en la vecindad México-Estados Unidos esta expectativa parece limitada, pues la estructura institucional formal persevera en conducirse mediante esquemas rígidos que, por un lado, obvian el contexto donde los problemas ocurren y, por otro, soslayan el papel de los gobernados;<sup>10</sup> asimismo, en materia ambiental evaden responsabilidad sobre las condiciones imperantes. En efecto, principalmente a partir de los años setenta la situación ambiental de esa región develó una gestión deficiente, por lo que desde distintos frentes se incrementó la exigencia de solución a los problemas. La demanda implicaba la generación o reforma de recursos institucionales suficientes en términos presupuestales, técnicos y científicos. Implicaba, además, que las instituciones nuevas o mejoradas dieran cabida a voces alternas a las oficiales y mostraran proclividad para asimilar conocimientos que nacen de experiencias por parte de quienes "viven" los problemas.<sup>11</sup> De manera paulatina, la participación pública habría de reconocerse, al menos en el discurso, como condición para una mejor gestión ambiental. La realidad revela, no obstante, que más bien ocurre un desequilibrio en las capacidades de influencia de los interesados de uno y otro lado, de cara al peso del poder formal. Por lo anterior, el arribo a la gobernanza como una práctica superior de la acción de gobernar es una tarea pendiente en la frontera.

En este libro, se defiende que la gobernanza ambiental exige una responsabilidad decidida y decisiva por parte de los actores; asimismo, requiere trastocar viejas inercias de la gestión pública y adecuar los esquemas de gobernación a la nueva realidad de lidiar con la complejidad

---

<sup>10</sup> Cf. EPA, and SeMARNaP, "U.S.-Mexico Border XXI Program: Progress Report 1996–2000, Executive Summary," en EPA, 2001; <http://www.epa.gov/border2012/progress/eng>.

<sup>11</sup> Ver, por ejemplo: EPA, and SeDUE, *Integrated Environmental Plan for the Mexican-U.S. Border Area (First Stage, 1992-1994)* (Washington, DC: EPA-SeDUE, 1992); EPA, *US-Mexico Border XXI Program. 1996 Implementation Plans*, EPA 160-R-96-004 (Washington: EPA, 1996).

de los intereses y sus representantes. Esta es una iniciativa que las instancias formales no pueden evadir más, sobre todo después de las directivas para reconfigurar el esquema de gobernación global que impulsan diversos organismos financiadores internacionales.

La frontera entre México y Estados Unidos es una demarcación de más de tres mil kilómetros, que va desde el Océano Pacífico hasta el Golfo de México (figura 1). Durante sus más de 150 años de existencia, ha observado un conjunto de intercambios, entre conflicto y cooperación, que le han ubicado en el centro del debate bilateral, y en donde el tema ambiental no queda ausente. A fines del siglo veinte, ambos gobiernos la reconocieron como una región binacional, en la distinción de una franja que corre a lo largo de la división y cubre 100 Km de los límites de cada país, y acordaron impulsar políticas cooperativas para proteger y elevar sus condiciones de vida.

La franja fronteriza es, no obstante, más que una definición y un acuerdo entre gobiernos: es el encuentro y choque de dos mundos con características económicas, sociales y políticas diferentes, a la vez que complementarias; es, asimismo, un arreglo geopolítico que impone el comando de dos regímenes político-administrativos distintos a un escenario natural individual, vulnerable física y biológicamente. Tal vulnerabilidad causa preocupación de cara a la sobreexplotación de recursos naturales, la contaminación, la ausencia de infraestructura urbana y las afecciones a la salud. Las actividades socioeconómicas han sido coadyuvantes para el deterioro, pues han ejercido fuerte presión, sobre todo a partir de los setenta cuando la franja fue objeto de políticas de desarrollo industrial y poblacional de visión limitada. En décadas recientes la región ha confrontado un daño ambiental y social incrementado.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Ver, entre otras, las obras editadas por Paul Ganster y Edward Sadalla (Ganster, *The U.S.-Mexican border environment: A road map to a sustainable 2020*, San Diego, CA: SDSU Press, 2000; Sadalla, *The U.S.-Mexican border environment. Dynamics of human-environment interactions*, SCERP Monograph Series, no. 11. San Diego: SDSU Press, 2005).

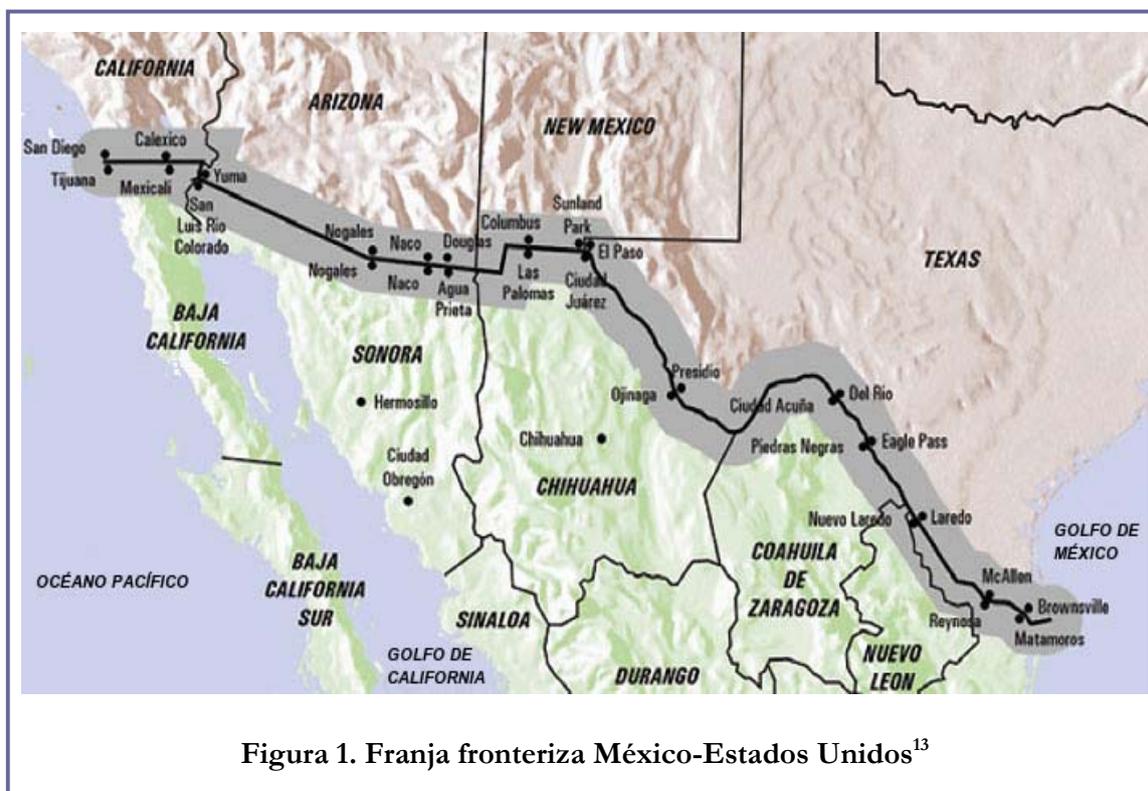


Figura 1. Franja fronteriza México-Estados Unidos<sup>13</sup>

Los problemas ambientales en la franja han conformando una parte cada vez más importante de la problemática regional. Durante los años ochenta, México y Estados Unidos respondieron a la demanda de encontrar mejores soluciones, pero la respuesta fue más firme en la siguiente década, cuando suscribieron nuevos acuerdos de cooperación y establecieron nuevas organizaciones. El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN o NAFTA) detonó esa ola de interés ambiental; aparentemente, ambos países reconocen lo que otros<sup>14</sup> ya sabían: siendo en la frontera donde aparecen los problemas, es ahí donde deben resolverse. Pese a los intentos bilaterales, es percepción general que los problemas no han tenido solución y que se gesta una crisis ambiental y

<sup>13</sup> Fuente: EPA, “Improvements needed to ensure grant funds for U.S.-Mexico Border Water Infrastructure Program are spent more timely.” Report No. 08-P-0121; en EPA, 2008a; <http://www.epa.gov>.

<sup>14</sup> Barry *et al.*, *The Great Divide. The challenge of U.S.-Mexico relations in the 1990s* (New York: Grove Press, 1994) (ver particularmente Part I *Life on the Line*).

social en la frontera;<sup>15</sup> la lista de peligros refleja el escaso éxito de las medidas adoptadas. Es factible argumentar que esto se debe a debilidades y limitaciones institucionales en el contexto de un esquema de gobernación convencional que por mucho tiempo ha soslayado la responsabilidad de los actores políticos. Por un lado, los hacedores de políticas imponen sus iniciativas sin considerar las consecuencias, y no asumen un papel directo como intérpretes de los intereses de la sociedad; así, durante el proceso de construcción y puesta en marcha de los llamados "esfuerzos cooperativos" los gobiernos han permanecido inmutables ante las preocupaciones locales. Por otro lado, ciudadanos y organizaciones sociales disgustan de asumir responsabilidad acerca de asuntos en los que no se les permite involucrarse, y frente a iniciativas que juzgan como atentatorias de su *statu quo*.<sup>16</sup>

Cada vez en mayor grado las instancias gubernamentales de ambos lados reconocen que la única forma de evitar los magros resultados institucionales es a través de una diferente aproximación a los problemas, mediante un tipo de gobernación que exhiba estilos innovadores, donde se reivindique la importancia de considerar actores ajenos al círculo de poder tradicional, como coadyuvantes de la gobernabilidad.<sup>17</sup> La distribución de responsabilidades de distinta forma va implícita, sin duda, y en ese orden de ideas, aquí se plantea que, en un propósito de responsabilidad compartida, varios aspectos son relevantes: el acceso a la información y su análisis por el público; la inclusión y la participación de los ciudadanos en la discusión de los asuntos; y la rendición de cuentas y el requerimiento ciudadano a las autoridades por su desempeño. Se consiente, finalmente, que la gobernación ambiental fronteriza debe encaminarse a la gobernanza y que, para ello, tales elementos deben impulsarse y exhibir un equilibrio entre sí. Este objetivo se ha perseguido en los años recientes, aunque no sin dificultades; sobre todo por parte de México, que ha instrumentando cambios a su régimen ambiental pretendiendo alcanzar el ritmo impuesto por sus vecinos del norte; al punto que las autoridades mexicanas han cedido, por ejemplo, en su

---

<sup>15</sup> Paul Ganster, David Pijawka, Paul Rasmussen, and Rick Van Schoik, "Overview-Findings of Border institute I, The U.S.-Mexican border environment: A road map to a sustainable 2020," ed. P Ganster, 2000, 1-28.

<sup>16</sup> La cultura del automóvil es emblemática en la frontera: cualquier intento de regular esta comodidad ocasiona inconformidad.

<sup>17</sup> EPA-SeMARNat, "Border 2012: U.S.-Mexico environmental program," en *EPA*, 2002; EPA-SeMARNat, "State of the Border Region. Border 2012: U.S.-Mexico environmental program. Indicators Report 2005," en *EPA*, 2007.

reticencia a considerar la opinión del público en los procesos de toma de decisión.

A reserva de exponerlo con detalle más adelante, desde aquí se advierte que la frontera México-Estados Unidos se abona a los ejemplos de áreas de convergencia de países inmersos en contextos de alta asimetría; con diferentes regímenes ambientales; donde operan distintas prácticas burocráticas y se aplican, o no, diferentes leyes y reglamentos a problemas similares. Se advierte también que es un espacio donde la gobernación no observa un enfoque de corresponsabilidad, donde los mecanismos de diálogo y coordinación entre representantes gubernamentales y sociales son limitados, amén de ocurrir desequilibrios en la influencia de los distintos sectores.

Pese a lo comentado, en esta investigación se parte de la idea que en la franja fronteriza la corresponsabilidad en el quehacer ambiental tiende al incremento; que no obstante las circunstancias de la vecindad internacional, el arribo a estadios superiores de gobernación es factible; que si bien la gobernanza ambiental parece utópica, la expectativa de su ocurrencia es una aspiración legítima de amplios sectores sociales,<sup>18</sup> y merece, por tanto, una reflexión intelectual con pretensiones de trascender a acciones de mejores políticas públicas.

Reconociendo que el principio de responsabilidad compartida entre gobiernos y entre éstos y los actores sociales encamina hacia estadios superiores de gobernación en la manera de la gobernanza, esta obra se planteó como objetivo general efectuar un estudio de la gobernación ambiental en la franja México-Estados Unidos en un período de aproximadamente seis décadas (1944-c. 2004)<sup>19</sup> y descubrir la viabilidad de la gobernanza. Luego de un recorrido por el sustento teórico y conceptual de la gobernación en general y de la gobernación ambiental en particular, que se presenta en la primera parte, se trazaron tres objetivos específicos; el primero, consistió en determinar un diseño de gobernación, que coadyuve a tratar y resolver los retos que plantea la cuestión ambiental. El segundo objetivo fue reconocer el o los esquemas de gobernación de la franja México-Estados Unidos. El tercer objetivo fue determinar la calidad de la gobernación ambiental fronteriza con base en la propuesta de gobernanza.

---

<sup>18</sup> “La gobernanza continua siendo una meta de las sociedades humanas” (Guy Peters, “The capacity to govern: Moving back to the center?” *VIII Congreso internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y la Administración Pública*, 28-31 de oct. de 2003, 10).

<sup>19</sup> La firma del “Tratado de Aguas”, en 1944, señala el arribo de los asuntos ambientales a la agenda bilateral México-Estados Unidos.

En concordancia con los fines de la investigación, se argumentó, a manera de hipótesis, que la gobernanza ambiental se logra mediante un diseño que imponga reformas a los arreglos gobierno-sociedad tradicionales y coadyuve al fortalecimiento de la corresponsabilidad. En la franja México-Estados Unidos, no obstante, la gobernación se ve influenciada por iniciativas e intereses externos, que promueven esquemas convencionales de reglas y burocracias. En ese sentido, la calidad de la gobernación ambiental de esa región fronteriza es insatisfactoria; responde a una corresponsabilidad débil, que explica la incapacidad institucional para atender y solucionar problemas.

El estudio que se presenta se apoya en un enfoque mixto, incorporando herramientas teóricas de la administración y la política públicas, la sociología ambiental y la ecología política. Por su complejidad intrínseca, la cuestión ambiental demanda el concurso de una pluralidad de enfoques para su entendimiento; en ese sentido, la propuesta de la gobernanza, que invita a estudiar la relación estado (gobierno)-sociedad (actores políticos) en un escenario abarcador, facilita el encuentro de explicaciones y alternativas a los problemas ambientales.

El trabajo empírico descansa en fuentes documentales primarias y secundarias. Se obtuvo una serie de recursos materiales en bibliotecas e instituciones gubernamentales de México y Estados Unidos; particularmente, en las ciudades de México, DF, Tijuana, BC, Ciudad Juárez, Chih., San Diego, CA, El Paso, TX, y San Antonio, TX. La búsqueda de recursos electrónicos vía Internet permitió obtener datos relevantes de medios diversos, que fueron tanto publicaciones periódicas (periódicos, revistas académicas y de divulgación) como páginas de instancias gubernamentales y no gubernamentales. Asimismo, se realizó una serie de entrevistas a diferentes actores principales, mismas que se apegaron a un diseño semi estructurado que procurara generar en el ánimo de los entrevistados un clima de mayor libertad y, con ello, flexibilidad y facilidad para la obtención de información.<sup>20</sup>

En cuanto al procedimiento de análisis, una primera fase consistió en realizar una evaluación cualitativa de las fuentes documentales. Para ello, se recurrió al análisis de discurso, el cual se juzga como un método superior de investigación que posee aceptación general en la investigación social y política. El método es útil para analizar cómo el lenguaje es presentado en documentos escritos y entrevistas, y es particularmente óptimo para tratar con el discurso ambiental, el cual surge de la convergencia de diversos puntos de vista y es sensitivo a la influencia de

---

<sup>20</sup> Esta etapa se describe con detalle en el Capítulo VIII.

valores, creencias, intereses personales y de grupo, y conocimiento especializado;<sup>21</sup> es por tanto, una herramienta que da solidez a la evaluación de las variables propias de la corresponsabilidad ambiental.<sup>22</sup>

En una etapa posterior, los resultados cualitativos se expresan cuantitativamente, como indicadores de la calidad de la gobernación ambiental, con base en el criterio de corresponsabilidad. Lo anterior se consideró un procedimiento adecuado porque, como se sabe, las teorías en ciencias sociales en general y políticas en particular, están formuladas en términos de conceptos o construcciones pero no pueden ser observadas o medidas directamente. La medición se alcanza indirectamente a través de indicadores observables, los que revelan cambios en los valores de una variable o característica de interés; similarmente, ayudan a cuantificar, simplificar, y dar seguimiento a eventos. Los indicadores resultan atractivos por su practicidad para comunicar hallazgos al público en general, para facilitar las decisiones políticas, y/o ayudar en la evaluación de políticas. Y a pesar de las críticas con respecto a su utilidad, quienes les favorecen resaltan las ventajas de los indicadores en cuanto a su capacidad de hacer comparables los "desempeños" gubernamentales.<sup>23</sup> Este aspecto resulta importante para el desarrollo del análisis de la gobernación ambiental fronteriza.<sup>24</sup>

En la frontera México-Estados Unidos, no puede hablarse de excepciones a la regla de una relación asimétrica: la misma opera tanto para los temas más sensibles como para todos los demás, entre los que se incluye el medio ambiente; si bien en este último se perciben algunos matices, seguramente por el atributo de política "blanda" que le caracteriza.

En esta investigación se presentan tres estudios de caso, representativos del estado de la gobernación ambiental en la frontera, que permiten dilucidar vetas para propuestas de una eventual mejora. Los casos, cuya ubicación geográfica se indica en el mapa de la figura 2,<sup>25</sup> ejemplifican circunstancias que señalan a la contaminación de aire, suelo y agua como uno de los principales retos sanitarios y ambientales.<sup>26</sup>

---

<sup>21</sup> Cf. *The Politics of Environmental Discourse. Ecological Modernisation and the Policy Process*, de Marteen Hajer (1995).

<sup>22</sup> Se ofrece mayor detalle en el Capítulo VIII.

<sup>23</sup> The World Bank, "Indicators of Governance and Institutional Quality," 2001.

<sup>24</sup> En el Capítulo VIII se describe el procedimiento seguido.

<sup>25</sup> En el Capítulo VIII se presenta el detalle de cada estudio de caso.

<sup>26</sup> Good Neighbor Environmental Board, "GNEB 2006 Washington Meeting Minutes. Good Neighbor Environmental Board Meeting." Washington, DC. March 14-15, 2006. Meeting Summary/Minutes. En GNEB 2006; [http://www.epa.gov/ocempage/gneb/minutes/washington\\_DC\\_minutes2006.htm](http://www.epa.gov/ocempage/gneb/minutes/washington_DC_minutes2006.htm);

El primer caso se refiere a la gobernación de la cuenca aérea de Sunland Park-Ciudad Juárez-El Paso, conocida como Paso del Norte; que ha sido reconocida como ejemplo de cooperación transfronteriza, aunque también como área de conflicto de larga data debido a la contaminación del aire. Las características físicas, aunadas a factores socioeconómicos, promueven la acumulación de contaminantes y generan condiciones para una calidad ambiental baja y un conflicto social y político delicado. Los esfuerzos para combatir el problema han sido habituales, pero éste se ha mantenido durante décadas. Y a pesar de la no solución, y aun cuando la posibilidad de conflicto es permanente, Juárez y El Paso han instrumentado esfuerzos cooperativos para conseguir una mejor calidad de vida. En este sentido, las iniciativas de acercamiento y cooperación entre gobiernos y sociedad de ambos lados para enfrentar un problema común determinan un tipo de gobernación promisorio que no parece hallarse en otras ciudades vecinas de la frontera.

---

Fundación México-Estados Unidos para la ciencia, *Water and health at the U.S.-Mexico border. Science, technology and policy issues*, 22; EPA, *United States-Mexico Border Environmental Indicators 1997*, EPA 909-R-98-001 (Washington: EPA, 1998),<sup>18</sup> (en adelante, *Environmental Indicators 1997*). Existen otros asuntos relevantes, como deforestación, carencia de agua, deficiente planificación de las áreas urbanas y carencia de infraestructura (ver por ejemplo, EPA, and SeMARNat, *US – Mexico Border 2012 Environmental Program. Arizona Sonora Regional Work Group Meeting*. June 5, 2003. [http://www.azdeq.gov/ environ/ regional/ sro/ download/ 0605m.pdf](http://www.azdeq.gov/environ/regional/sro/download/0605m.pdf)).



Figura 2. Estudios de caso en la Franja (modificado de *Google Earth*)

El segundo caso, "Sierra Blanca", se inserta en otro de los temas que desafían la gobernación, esto es, la generación, transporte y disposición de materiales peligrosos. Trata con una iniciativa del gobierno de Texas para construir un depósito de residuos radiactivos en las cercanías de Sierra Blanca, TX, misma que surgió en los ochenta, luego que el congreso estadounidense aprobara la *Low Level Radioactive Waste Policy Act* y sus enmiendas, que obligaba a los estados a asegurar capacidad de disposición para sus residuos radiactivos. Texas concluyó que Sierra Blanca ofrecía las condiciones necesarias para construir el depósito; sin embargo, en el plan no fue incluida la aquiescencia de los pobladores de la localidad, de El Paso, ni de autoridades y residentes del lado mexicano; esto último porque el proyectado depósito se ubicaría a sólo 30 km de la división internacional, lo que le convirtió en un asunto bilateral. El tema del "cementerio nuclear" generó descontento social y

fuerte rechazo al proyecto, hasta el punto que, finalmente, Texas desistió de su pretensión.

El tercer caso también trata el tema de los materiales peligrosos, adicionalmente, revela el desafío que la condición de asimetría significa para la gobernación fronteriza. Tiene que ver con el reciclado de plomo y manejo de sustancias tóxicas que llevó a cabo la empresa Alco Pacífico en Tijuana, BC, cuyas operaciones causaron temor e inconformidad pues carecieron de control ecológico adecuado; no obstante, la autoridad no instrumentó medidas efectivas para solucionar el problema. Al ser clausurada finalmente, Alco Pacífico abandonó toneladas de residuos en el sitio donde se ubicaba, y luego de maniobras sin precedente, en 1993 California y el gobierno mexicano lograron sentenciar al propietario a purgar una pena carcelaria, y obtuvieron fondos para limpiar el sitio afectado. Sorprendentemente, la autoridad mexicana anunció el envío de los residuos a un confinamiento en México, lo cual fue impropio, pues lo procedente era enviarlos de regreso al país de origen, en acatamiento de los acuerdos bilaterales firmados con Estados Unidos y de la reglamentación interna.

El documento se estructura como sigue. En la Primera Parte (capítulos II y III), se revisan planteamientos teóricos que dan sustento a la gobernanza ambiental. El ejercicio permite clarificar conceptos que en el análisis político son ordinarios pero sobre los que existen diferentes interpretaciones. Esta elaboración brinda las bases para proceder a examinar, en la Segunda Parte, las propuestas y experiencias de gobernación ambiental en el escenario mundial (cap IV), ofrecer un acercamiento a las principales características de la franja (cap. V) y revisar dos temas prioritarios de su problemática: la gestión de la calidad del aire atmosférico y de los materiales peligrosos; asimismo, analizar la manera en que la propuesta de gobernación ambiental se vincula con el marco institucional de la gestión fronteriza (cap. VI). Finalmente, en esta parte se destaca la influencia que tuvo el debate sobre el TLCAN en el proceso de creación y reforma de organizaciones ambientales bilaterales (cap. VII).

La Tercera Parte (capítulos VIII y IX) está dedicada a un análisis más específico de la gobernación ambiental en la franja, donde se recurre a una estrategia metodológica que se apoya en el análisis de discurso y la construcción de indicadores, y se confrontan los planteamientos centrales de la obra de cara a tres estudios de caso. Finalmente, en la Cuarta Parte de la obra se presentan las conclusiones y sugerencias de trabajo futuro (cap. X). Un glosario de términos, una bibliografía y un apéndice, complementan el trabajo.

# Parte 1

## FUNDAMENTOS TEÓRICOS

## II. DEL GOBIERNO A LA GOBERNANZA

Algo sabido en el estudio de la política, tanto como en cualquier otro campo, es que ciertos vocablos, su concepto y su definición, varían; casi de tantas maneras como académicos hagan uso de ellos. Quizá por eso, algunos deberían ser simplemente dejados sin definición; no obstante, otros necesitan de reflexión y elaboración mayores. Este es el caso.

Este capítulo expone un conjunto de ideas y argumentaciones teóricas, con la pretensión de dar sustento a esta obra, y subrayar las dificultades de edificar un cuerpo sólido de términos y conceptos alrededor de una noción principal, la gobernanza; el ánimo no es, por tanto, el de establecer un consenso. Así, se inicia el recorrido del gobierno a la gobernanza a la luz de la idea "sombrilla" de 'corresponsabilidad'. El capítulo abunda con una discusión del nexo gobernación-gobernanza desde el enfoque de la administración y la política públicas, y finaliza con una reflexión sobre la importancia de acordar sobre los asuntos públicos como condición para mejores decisiones de política.

### 2.1. GOBIERNO

Gobernar es hacer política. Por supuesto, dado que no se gobierna en abstracto sino que se gobierna o pretende gobernar a una agrupación o sociedad humana, la cual posee, entre otros aspectos, un orden dado por códigos acordados de autoridad. Alguien que gobierna y alguien que es gobernado son características normales de la sociedad, y ello se explica por lo improbable que resulta el mantenimiento del orden sin la existencia de una autoridad que, y esto es importante, la sociedad misma reconozca. En realidad, la necesidad de orden conduce a hablar con mayor propiedad de un 'sistema político'. Así, las ideas de gobierno y política giran en torno a otras, como influencia, poder, control, intereses y valores.<sup>27</sup>

La configuración ordenada de las relaciones entre sus miembros, constituye el baluarte principal de la autonomía de un sistema político frente a otros. El pensador alemán Max Weber declaró que una sociedad

---

<sup>27</sup> James Danzinger, *Understanding the political world* (New York, London: Longman, 1994), 5-6; Andrew Heywood, *Key concepts in politics* (Basingstoke/New York: Macmillan/St. Martin's Press, 2000), 33-34.

política es tal en tanto y en cuanto el personal administrativo continuamente ejecute la imposición de su orden dentro de cierto territorio, mediante la amenaza, o el uso, de la fuerza física. Involucra, entonces, autoridad, gobierno, o poder. Siguiendo a Laswell, esto significa que cualquier acto que sea político es llevado a cabo desde la perspectiva del poder.<sup>28</sup>

Los papeles o roles más conspicuos de un sistema político son aquellos de los individuos que crean, interpretan e instrumentan las reglas obligatorias para sus unidades, es decir, el gobierno. El 'gobierno', por tanto, queda entendido como la instancia encargada de generar y aplicar las medidas necesarias que permiten el mantenimiento del sistema político, si bien naturalmente esta actividad conlleva la defensa de los espacios de poder adquiridos. Dentro de este esquema, los receptores de las decisiones del gobierno, los gobernados, son los actores menos notorios.

Si aun en los más simples sistemas políticos existe un gobierno, debe considerarse que por encima de él puede haber otro, siendo este último referente de un sistema mayor, y así sucesivamente. Pero debe pensarse, asimismo, en la existencia de un gobierno que no admita a uno superior, pues de otra manera no se apreciaría la autonomía y la certidumbre sobre el orden, control o autoridad que debe ejercer un sistema político determinado. Ese gobierno por encima del cual no hay otro es el gobierno soberano del Estado mismo.

Para autoridades como Robert Keohane y Joseph Nye, Gobierno es "el subconjunto que actúa con autoridad y crea obligaciones formales";<sup>29</sup> Dahl juzga que Gobierno es, entre otras cosas, todo gobierno que mantiene con éxito la justificación del comando exclusivo del uso legítimo de la fuerza física en el momento de instrumentar sus normas dentro de un cierto territorio.<sup>30</sup> Esta última definición es una ligera modificación a la idea de Estado expuesta por Weber,<sup>31</sup> que permite apreciar la cercanía de ambos conceptos. Sin duda, el Gobierno es el brazo ejecutor del Estado, o el gobierno de un sistema político mayor, por encima del cual no hay otro y por ello llega a percibirse como el Estado mismo. Es un poder soberano.

El gobierno es una estructura compleja de puestos y directivas, así como de medios legítimos para utilizar un comportamiento violento; el gobernado es el receptor de esas acciones. Es de poco valor discutir por el momento lo que es un gobierno "malo" o "bueno"; porque un mal

---

<sup>28</sup> Cf. Robert Dahl, *Análisis político actual* (Buenos Aires: EUDEBA, 1985), 11-12.

<sup>29</sup> Robert Keohane, and Joseph Nye, "Introduction," ed. J Nye, and Donahue, J, 2000, 12.

<sup>30</sup> Dahl, *Análisis político actual*, 20.

<sup>31</sup> Max Weber, "Politics as a vocation," ed. H Gerth, and W Mills, 1946, 78.

gobierno sería aquel que falla al mantenimiento de las características que le definen; en el otro extremo, un buen gobierno es aquel que tiene éxito en mantenerlas.

Los destinatarios de las decisiones u objetivos del gobierno pertenecen a la jerarquía más baja del sistema político, o el público; en ese sentido, si las acciones del gobierno son bienvenidas o no es algo que debe preguntarse a la gente que las recibe, y en última instancia evaluarse solamente cuando el gobierno *actúa* sobre, e *interactúa* con, el gobernado.

La idea de la relación (acción, interacción) gobernante-gobernado conduce a pensar en el proceso de cómo se gobierna o ejerce la autoridad, pues en los hechos, el significado y la percepción del actuar de un gobierno se entiende mejor durante tal proceso.<sup>32</sup> De inicio, existe una apreciación llana: un gobierno puede ser bueno o malo, pero también puede ubicarse en un punto intermedio. En este marco, 'gobernación' es un término que se torna en la etiqueta más adecuada para describir el acto de gobernar o ejercer autoridad; la idea se examina con mayor detalle a continuación.

## 2.2. GOBERNACIÓN

Señala Norberto Bobbio que no hay tipología política que tenga una función descriptiva únicamente; generalmente, se propone "indicar, de acuerdo con un criterio de selección que naturalmente puede cambiar de autor a autor, cuál forma de gobierno es buena, cuál mala, cuál mejor y cuál peor, y en algún momento indicar también cuál es la óptima y cuál es la más incorrecta".<sup>33</sup> Esto significa, por un lado, que el estudioso de la política va más allá del expresar un juicio de hecho, y llega a los terrenos de la prescripción, es decir, de emitir juicios de valor y tratar de orientar preferencias. Pero en esto el elemento de subjetividad puede llevar a errores crasos, porque lo que resulta *bueno* o *adecuado* para una sociedad, no lo será necesariamente para otra. En palabras de Guy Peters "lo que es funcional en un arreglo político puede ser en muchas formas sub-óptimo en otro arreglo".<sup>34</sup> O como anota Mercedes Pardo al referirse a la significación de impactos ambientales, "Existe un cierto acuerdo general (una cultura común) en una sociedad concreta, en torno a preferencias,

---

<sup>32</sup> Ver por ejemplo la opinión de Joan Prats (*De la burocracia al management, del management a la gobernanza*, Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública, 2005, 130).

<sup>33</sup> Norberto Bobbio, *La teoría de las formas de gobierno en la historia del pensamiento político* (México: FCE, 2001), 9.

<sup>34</sup> Peters, "The capacity to govern: Moving back to the center?" 2003, 1.

estándares, gustos, y otros valores concebidos globalmente. Pero finalmente, las condiciones que se perciben como 'buenas' dependen sobre todo de la capacidad de llegar a un acuerdo consensuado, e incluso así, a menudo esas condiciones no son plenamente compatibles".<sup>35</sup>

El analista ha de estar vigilante de la situación descrita, y en su interés por conocer la calidad de un gobierno ha de considerarlo cuando se encuentra operando efectivamente de alguna manera; también, puede considerarlo en comparación con otras experiencias. Pero ha de tener claro que en el proceso de ejercer el poder las decisiones que se toman no necesariamente benefician ni afectan a todos los sectores de una sociedad, y ello dificulta evaluar con objetividad algo que posteriormente es juzgado de manera subjetiva. Sin lugar a duda, en el examen se trasciende del estudio de quién gobierna, o la estructura de poder y las relaciones entre los diversos órganos, al estudio del cómo gobierna, o el ejercicio del poder mismo... con la adición inevitable de un juicio de valor. Se transita de la forma al proceso, es decir, del gobierno a la gobernación.

El significado y el alcance de la idea de 'gobernación' convocan a coincidencia y desacuerdo, por lo que, con el ánimo de obtener un mejor entendimiento, es recomendable hacer un ejercicio de ordenamiento. En lo que sigue, se expone un enfoque evolutivo, así como las principales interpretaciones de la gobernación.

### **2.2.1. Perspectiva evolutiva**

El estudio de la evolución de la gobernación remite a dos tendencias. Por un lado, a una perspectiva de intercambio, la cual se elabora alrededor de ideas de conformación de coaliciones e intercambios voluntarios entre actores políticos interesados. Por otro, a una visión institucional, que se desarrolla alrededor de ideas de identidades y construcciones de comportamiento apropiado. Ambas aproximaciones representan caras de la evolución de la relación gobierno-sociedad.

El primer caso, en que el intercambio es la base de la convivencia, es característico de tradiciones liberales que enfatizan un orden político basado en acuerdos voluntarios entre individuos autónomos. Aquí se supone que los actores evalúan individualmente las consecuencias probables de una política que se les presenta (intercambio) con base en sus propias funciones de preferencia y llegan a finiquitar acuerdos únicamente si tal política promete una mejoría subjetiva para ellos mismos con relación a la continuación del *statu quo*. En este sentido, un

---

<sup>35</sup> Mercedes Pardo, *La evaluación de impacto ambiental y social para el siglo XXI* (Madrid: Editorial Fundamentos, 2002), 113.

número suficiente de actores debe mostrar voluntad para realizar un cambio para que exista una acción colectiva.<sup>36</sup> Aparentemente, esta vía resulta más atractiva para aquellos que se encuentran ubicados fuera de la corriente de toma de decisiones debido a que les ofrece la posibilidad de influir en las rutinas gubernamentales a través de la acción colectiva. Los individuos autónomos actúan colectivamente cuando acuerdan que una iniciativa les interesa.

El segundo caso, basado en concepciones de identidad jurisprudencial, sociológica y psicológica, y teoría de organizaciones modernas, enfatiza el papel de las instituciones en la definición de los términos de intercambio racional, y orienta los cálculos y las anticipaciones de las consecuencias dentro de un marco de reglas, papeles e identidades. En otras palabras, hay un conjunto de instituciones reconocidas a las que todos deben apegarse. Los individuos no actúan autónomamente sino con base en lineamientos y directivas que emanan de esas instancias. En este punto, debe anotarse que la idea de institución también ha evolucionado y que los académicos que conforman esta línea, concuerdan que el término 'institución' debe usarse de manera amplia; que debe referirse no únicamente a las instituciones y organizaciones formales (como la legislatura, las cortes, o el ejecutivo) a través de los cuales se tratan los asuntos nacionales e internacionales, sino también a los sistemas de ley, organización social (medios, mercados, educación, armada, familia, y así sucesivamente), e identidades o papeles (ciudadano, oficial, o individuo). Similarmente, argumentan que el concepto de gobernación no debe estar restringido a sistemas nacionales o internacionales sino incluir gobiernos sub-nacionales también.<sup>37</sup>

James Rosenau observa que algunas organizaciones distorsionan la suavidad del discurso institucionalista cuando denuncian que el término gobernación denota el mecanismo de comando sobre un sistema social,<sup>38</sup> lo que significa que el proceso de toma de decisiones "desde arriba" ha de continuar siendo la regla a pesar de cualquier institución que sea incorporada. Pero Rosenau contraargumenta, afirmando que el concepto de 'comando' puede ser poco afortunado porque implica que la jerarquía e incluso la regla autoritaria, caracterizan los sistemas de gobernación; que si bien tal interpretación posee un soporte empírico, la jerarquía no es un prerrequisito para la conformación de fines, emisión de directivas o

---

<sup>36</sup> James March, and Johan Olsen, *Democratic governance* (New York: The Free Press, 1995), 8-9; Mette Kjør, *Governance* (Cambridge: Polity Press, 2004), 7-8.

<sup>37</sup> March, and Olsen, *Democratic governance*, 27-29; James Rosenau, "Governance in a globalizing world," ed D Heald, and A McGrew, 2000, 181.

<sup>38</sup> En Rosenau, "Governance in a globalizing world," 2000, 181.

seguimiento de políticas. El tema central en el análisis subsecuente es que, con frecuencia, las instituciones y prácticas de la gobernación pueden y realmente evolucionan de tal manera que se tornan casi independientes de arreglos jerárquicos basados en el comando. Rosenau propone, en consecuencia, una terminología más sutil: reemplazar la noción de mecanismo de comando (*command*) por los de control o conducción (*steering*) para resaltar la naturaleza propositiva de la gobernación, sin presumir la presencia de la jerarquía.<sup>39</sup>

La argumentación de Rosenau expone una tensión en el debate de la gobernación. En los sistemas políticos proclives a la democracia, el comando es sustituido por la conducción; pero al mismo tiempo, comando y conducción interactúan en la gobernación y, bajo ciertas condiciones, determinan una noción distinta de la relación estado-sociedad, esto es, la gobernanza, como se verá adelante.

La incertidumbre del comando y/o la conducción en la gobernación es persistente, y parece serlo con similar medida que la pretensión del gobierno formal de continuar como el principal tomador de decisiones en asuntos públicos. Puede aseverarse que la aproximación institucional resulta más atractiva para aquellos que se encuentran ubicados en la corriente de toma de decisiones debido a la oportunidad que para ellos representa el controlar las acciones a seguir sin interferencia de los intereses del gran público.

En síntesis, las perspectivas evolutivas de intercambio e institucional pretenden destacar la relevancia de dos caras aparentemente antagónicas del ejercicio del poder; en un extremo, la de los "individuos autónomos" que, cuando están organizados, se tornan en influyentes grupos de interés; en otro extremo, la del "imperio de la ley y el comportamiento social apropiado", que propone un diseño de "reglas del juego" de amplia aceptación para el ejercicio del poder, pero que sigue obedeciendo al criterio de la jerarquía. En estas rutas contrastantes, emergen cuatro propuestas principales de gobernación.

### **2.2.2. Cuatro interpretaciones**

En las últimas dos décadas, la gobernación ha sido motivo de discusión, de la cual surge una serie de ideas sobre su significado, que la ubican en un espectro de ejercicio de poder que va desde rígido y convencional hasta flexible e innovador. Una, la entiende como el ejercicio del poder político; otra, como el ejercicio de la autoridad económica, política y administrativa. En ambas interpretaciones, no obstante, el gobierno

---

<sup>39</sup> Ibid, 182.

formal aparece como el principal ostentador del poder. Una tercera visión acepta a la gobernación únicamente a partir de la inclusión de una pluralidad de actores no tradicionales en los asuntos públicos; con ello, la influencia de intereses alternativos es una cláusula esencial. Finalmente, una cuarta perspectiva juzga a la gobernación como algo totalmente nuevo.

### *a. Ejercicio del poder*

Diferentes académicos y algunas organizaciones internacionales coinciden en que la gobernación trata acerca de la manera como se ejerce la autoridad o el poder. En un trabajo pionero de 1991, Landell-Mills y Serageldin definieron gobernación como “el uso de la autoridad política y el ejercicio de control sobre una sociedad y la gestión de sus recursos para el desarrollo social y económico”.<sup>40</sup> En 1992, en *Governance and Development*, el Banco Mundial (BM) definió gobernación como “la manera en la cual se ejerce el poder en la administración de los recursos para el desarrollo económico y social de un país”.<sup>41</sup> El Banco Mundial identificó tres aspectos: 1) La forma del régimen político; 2) El proceso por el cual se ejerce la autoridad en la gestión de los recursos para el desarrollo social y económico de un país; y 3) La capacidad de los gobiernos para diseñar, formular, e instrumentar políticas y descargar funciones.<sup>42</sup>

Informes posteriores hacen eco a esta definición; es el caso de *Governance, The World Bank's Experience*, de 1994, el cual ha servido de apoyo para una serie de estudiosos.<sup>43</sup> Recientemente, el BM dio otra definición de gobernación, ésta un tanto más elaborada y matizada, como:

“[L]as tradiciones e instituciones por las cuales se ejerce la autoridad para el bien común en un país. Esto incluye (i) el proceso por el cual aquellos con autoridad son seleccionados, monitoreados, y reemplazados, (ii) la capacidad del gobierno para manejar efectivamente sus recursos e instrumentar políticas decisivas, y (iii) el

---

<sup>40</sup> Marie-Claude Smouts, “Del buen uso del gobierno en las relaciones internacionales,” en *International Social Science Journal*, vol. L, no. 155, 1998; <http://www.unesco.org/issj/rics155/smoutsspa.html>; Heather Marquette, “Corruption, democracy and the World Bank,” en *Crime, Law & Social Change*, no. 36, 2001; <http://ipsapp009.lwwonline.com/content/getfile/4622/32/2/fulltext.pdf>.

<sup>41</sup> The World Bank, en OECD (1993): 7; también en H. Marquette, “Corruption, democracy and the World Bank.”

<sup>42</sup> The World Bank, en OECD (1993): 7.

<sup>43</sup> Cf. entre otros, Thomas Weiss, “Governance, good governance and global governance: conceptual and actual challenges,” *Third World Quarterly* 21, no. 5 (2000), 797; Sakiko Fukuda, and Richard Ponzio, *Governance: Past, present, future* (New York: UNDP, 2002), 2.

respeto de los ciudadanos y el estado hacia las instituciones que gobiernan las interacciones económicas y sociales entre ellos”.<sup>44</sup>

Se aprecia que el discurso del BM cambió ligeramente durante el último decenio, evitando ahora términos tales como poder, manejo, y régimen. El BM incluye en su definición reformulada términos y conceptos menos polémicos o de mayor aceptación, como tradiciones; bien común; selección, monitoreo y reemplazo de autoridades; respeto por las instituciones, e interacciones entre los ciudadanos y el estado. No obstante, la esencia de la definición, es decir, el ejercicio del poder por el gobierno formal, permanece.

A la luz de lo que el gobierno fundamentalmente *es*, en esta primera interpretación de la gobernación nos encontramos frente a una que puede ser juzgada como *tradicional* o *convencional*. En ella, únicamente el gobierno (políticos y burócratas) es actor principal en las decisiones políticas. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) retomó la definición de gobernación del Banco Mundial de 1992, pues “esta amplia definición abarca el papel de las autoridades públicas en establecer el ambiente en el cual los operadores económicos funcionan y en determinar la distribución de beneficios así como también la naturaleza de la relación entre el gobernante y el gobernado”.<sup>45</sup> Con ello, apoya un concepto que denota el uso del control y la autoridad política sobre una sociedad en la gestión de sus recursos, en donde las autoridades públicas por un lado sientan las bases que facilitan la labor de los actores económicos, y por otro definen cómo se reparten los beneficios y el tipo de relación que establecen con los gobernados.

Con todo, desarrollos más recientes dan idea de cómo el proceso de gobernar se lleva a cabo en las sociedades modernas: ofreciendo al gobernado un papel más relevante en la arena política.

### ***b. Autoridad económica, política y administrativa***

Esta perspectiva tiene como representante principal al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), para el cual la gobernación es más que el ejercicio del poder por el gobierno; debe ser vista como el ejercicio de la autoridad política, pero también económica y administrativa para manejar los asuntos de un país a todos los niveles:

---

<sup>44</sup> The World Bank, “About Governance,” en *The World Bank*, 2004; [http:// www.worldbank.org/ wbi/ governance/ about.html](http://www.worldbank.org/wbi/governance/about.html).

<sup>45</sup> OECD, *DAC orientations on participatory development and good governance. OCED/GD(93)191* (Paris: OCED, 1993), 7.

“La gobernación tiene tres columnas: económica, política y administrativa. La gobernación económica incluye procesos de toma de decisión que afectan las actividades económicas de un país y sus relaciones con otras economías. Claramente, tiene grandes implicaciones en aspectos tales como la equidad, pobreza y calidad de vida. La gobernación política es el proceso de toma de decisiones para formular políticas. La gobernación administrativa es el sistema de instrumentación de políticas”.<sup>46</sup>

El PNUD presenta un mensaje innovador: La autoridad política aislada ya no es bienvenida. La interconexión internacional obliga a los gobiernos nacionales a diseñar políticas que, al mismo tiempo que busquen mejorar las condiciones nacionales, permitan una relación equilibrada con otros países. La gobernación es, por lo tanto, un asunto tanto nacional como internacional. En otro tenor, la rama de asentamientos humanos de la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico de la misma organización es más evasiva en su definición de gobernación. Respalda que la gobernación es “el proceso de toma de decisiones y el proceso por el cual las decisiones se instrumentan (o no se instrumentan)”,<sup>47</sup> pero omite comentar acerca de los actores que intervienen en tal proceso; este vacío implica un amplio margen para la especulación, pero la experiencia apunta en favor de un estilo convencional.

### *c. Reinvencción del gobierno*

La idea de la gobernación como el gobierno reinventado tiene aceptación en ciertos círculos académicos. Es así que Blanco y Gomà colectan una lista de definiciones en donde la propuesta de gobernación viaja desde la nueva administración pública, el nuevo sistema de interdependencia internacional, el sistema socio-cibernético de gobierno, hasta la red de políticas. Más aún, la gobernación como algo superior es entendida como innovación democrática, esto es,

“[T]odas las nuevas prácticas de coordinación a través de redes y foros deliberativos que emergen de las ruinas de la representación centralizada y corporativa de los setentas”.<sup>48</sup>

---

<sup>46</sup> UNDP, “Governance for Sustainable Human Development,” en *UNDP*, 1997; <http://magnet.undp.org/policy/default.htm>.

<sup>47</sup> UN Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, “What is good governance?,” en *UN ESCAP Human Settlements*, 2003; <http://www.unescap.org/huset/governance.html>.

<sup>48</sup> Hirst, 2000, en Blanco, y Gomà (2003): 13.

Blanco y Gomà exponen su propia definición de gobernación, entendiendo a ésta como un nuevo foco de “gobierno relacional” que ubica la política desde el punto de vista de deliberación e implicación plural de los ciudadanos, “más allá de la concepción restringida de gobernación como un campo de negociación de intereses entre grupos de presión”. Estos autores declaran su preferencia por hacer más angosto el foco de la gobernación a una que es *participativa* (en la modalidad de construcción de redes locales-globales) y *de proximidad* (o sea, la relación más cercana entre el gobernante y gobernado: el nivel local).<sup>49</sup> Al final, Blanco y Gomà entienden la gobernación como un gobierno en red, plural, en *acción e interacción*, una percepción que es cercana a una visión inclusiva, como se detalla adelante.

La visión pluralista del gobierno relacional es, no obstante, cuestionada por otros autores, quienes se inclinan por circunscribir la interpretación relacional de la gobernación a la idea de un ‘gobierno reinventado’, entendiéndose como tal a uno que cuesta menos, reduciendo con ello gastos que no adicionan valor a la oferta de mayores beneficios sociales, y que trabaja con calidad, satisfaciendo y sobrepasando las expectativas de los ciudadanos con respecto a los servicios que les son ofrecidos. Es asimismo un gobierno profesional en su tarea, lo cual significa un gobierno que incorpora a las mejores personas en su burocracia; esto garantiza que la administración pública transite de un gobierno al siguiente con mínimos obstáculos y una eficiencia máxima, y asegura que, siendo políticamente neutra, la administración pública resulta ser un factor estratégico para la competitividad del país.<sup>50</sup>

El gobierno reinventado hace uso de herramientas digitales, aspecto que facilita al ciudadano la obtención de información oficial y el acceso a los servicios del gobierno desde su propia casa u oficina; además, presenta una regulación mejorada, la cual garantiza a los ciudadanos y a los servidores públicos llevar a cabo los procedimientos legales y burocráticos de manera sencilla, segura y rápida. Finalmente, es un gobierno que defiende la honestidad y la transparencia en su tarea cotidiana como la única manera de recuperar la confianza social.<sup>51</sup> Un gobierno reinventado significa innovación, en efecto, y para que ello ocurra deben considerarse al menos cuatro temas en el nivel del Estado;

---

<sup>49</sup> Ismael Blanco, y Ricard Gomà, “La crisis del modelo de gobierno tradicional,” *Gestión y Política Pública* XII, no. 1 (2003): 12-13.

<sup>50</sup> Cf. “Innovación y calidad. 5o. foro global sobre reinención del gobierno,” *Política Digital*, edición extraordinaria No. 13 Noviembre de 2003.

<sup>51</sup> *Ibid.*

estos son la reconstrucción, modernización, reconfiguración del papel del Estado mismo, y la revitalización de la democracia.<sup>52</sup>

Aun cuando las ideas de participación y proximidad, las cuales implican en esencia la percepción de cercanía entre las comunidades local y global, y entre el gobierno y los ciudadanos, sean traídas a la mesa de discusión, la perspectiva del gobierno reinventado resalta únicamente propuestas recientes para mejorar las acciones del gobierno al ofrecer mejores servicios a los ciudadanos. En consecuencia, esta visión hace hincapié en el lado meramente administrativo de la gobernación, en el cual más que estar involucrados decisivamente en la política pública, los ciudadanos son todavía considerados como receptores de las decisiones que un gobierno "mejorado" diseña para ellos; así, esta opción opera a contracorriente de la influencia de actores no gubernamentales, quienes pasan a ser cuando más "observadores críticos" de la acción gubernamental pero con papel controlado por la lógica de una "nueva administración".

#### *d. Inclusión como un estado superior*

La cuarta interpretación es más ambiciosa, apunta a una condición superior, pues postula la inclusión de actores no tradicionales en el ejercicio del poder. Y es que la idea de gobernación mueve conciencias en ámbitos geográficos amplios, invitando a organizaciones internacionales a reflexionar sobre el papel de las entidades que no son parte del gobierno formal. Por ejemplo, el mismo PNUD estipula que la gobernación comprende mecanismos, procesos e instituciones a través de los cuales ciudadanos y grupos articulan sus intereses, ejercitan sus derechos legales, conocen sus obligaciones y median sus diferencias. En efecto, la gobernación como algo superior comprende al Estado, "pero también trasciende al Estado al incluir al sector privado y a organizaciones de la sociedad civil".<sup>53</sup>

Académicos como James March y Johan Olsen indican que, "gobernación presupone una perspectiva acerca de política y gobierno, una forma de pensar cómo suceden las cosas en una polis (*polity*)".<sup>54</sup> En su oportunidad, Keohane y Nye entienden la gobernación como "los procesos e instituciones, tanto formales como informales, que guían y restringen las actividades colectivas de un grupo". Para ellos, la

---

<sup>52</sup> Guido Bertucci, "La innovación gubernamental en el mundo: Retos y perspectivas," *Política Digital*, ed. extraord. No. 13: 8, Noviembre de 2003.

<sup>53</sup> UNDP, "Governance for Sustainable Human Development."

<sup>54</sup> March, and Olsen, *Democratic governance*, 7.

conducción de la gobernación no necesariamente debe llevarse a cabo por los gobiernos o los cuerpos internacionales a los cuales ellos delegan autoridad, toda vez que las empresas privadas y las organizaciones no gubernamentales (ONG) también se articulan en el proceso; frecuentemente, en asociación con oficinas gubernamentales, para crear la gobernación; algunas veces sin autoridad gubernamental.<sup>55</sup>

En 1999, el Instituto sobre la Gobernación (IOG) de Ottawa, Canadá, establece en voz de dos de sus representantes que la gobernación es o debe ser algo superior, puesto que:

“Involucra las interacciones entre las estructuras, los procesos y las tradiciones que determinan el cómo se ejerce el poder, el cómo se toman las decisiones, y el cómo los ciudadanos y otros actores interesados tienen su voz’. Fundamentalmente, se trata acerca del poder, de las relaciones y la rendición de cuentas: quién tiene influencia, quién decide, y cómo los que toman las decisiones son sometidos a rendición de cuentas”.<sup>56</sup>

En una elaboración posterior, el IOG declaró que la gobernación es, parcialmente,

“[A] cerca de cómo los gobiernos y otras organizaciones sociales interactúan, de cómo ellos se relacionan con los ciudadanos, y de cómo se toman las decisiones en el mundo complejo. La gobernación, entonces, es un proceso por el cual las sociedades u organizaciones llevan a cabo sus decisiones importantes, determinan a quiénes involucran en el proceso y cómo ellos rinden cuentas”.<sup>57</sup>

El instituto declara que, debido a que un proceso es difícil de observar, es común poner la atención “en el *sistema* o marco sobre el cual descansa el proceso—esto es, los acuerdos, procedimientos, convenciones o políticas que definen quién tiene el poder, cómo se toman las decisiones y cómo se proporciona la rendición de cuentas”.<sup>58</sup> El señalamiento es claro: El proceso de gobernar es complejo y no fácilmente asequible al analista; empero, el estudio del sistema que genera y sobre el cual descansa el proceso, es decir, el gobierno del sistema, ofrece mayor posibilidad de examen. Lo anterior remite a considerar la gobernación

---

<sup>55</sup> Keohane, and Nye, “Introduction,” 12.

<sup>56</sup> Tim Plumptre, and John Graham, *Governance and good governance: International and aboriginal perspectives*, Ottawa: IOG, 3 December 1999, 3.

<sup>57</sup> John Graham, Bruce Amos, and Tim Plumptre, *Principles for good governance in the 21st. century* (Ottawa, CA: Institute on Governance, 2003), 1.

<sup>58</sup> Ibid.

como el ejercicio del poder<sup>59</sup> pero en donde los actores no gubernamentales representan papeles más relevantes en la toma de decisiones. En efecto, el IOG concluye que, “la gobernación comprende las tradiciones, instituciones y procesos que determinan cómo se ejerce el poder, cómo se da voz a los ciudadanos, y cómo se hacen las decisiones acerca de asuntos de preocupación pública”.<sup>60</sup>

Por su parte, la Comisión sobre la Gobernación Global, un arreglo de individuos seleccionados de diferentes países y certificado por el Secretariado General de la ONU en abril de 1992, definió gobernación de manera más inclusiva, como:

“[L]a suma de las muchas formas en que los individuos y las instituciones, públicas y privadas, manejan sus asuntos comunes. Es un proceso continuo a través del cual intereses en conflicto o diversos pueden acomodarse y se pueden tomar decisiones cooperativas. Incluye instituciones formales y regímenes políticamente fortalecidos para obligar al cumplimiento, así como arreglos informales que la gente y las instituciones hayan acordado, o percibido, que es en su interés”.<sup>61</sup>

En esta etapa, puede observarse que la gobernación es algo más que el ejercicio de la autoridad dentro de dominios que son únicamente políticos, formales y nacionales; ahora, añade argumentos económicos, administrativos, y sociales; actores que están fuera de lo que es un gobierno formal; y preocupaciones internacionales. La forma en que los países reaccionan a este desafío e incorporan cualquiera de esos aspectos a sus rutinas diarias, es en esencia inherente a su propia historia y cultura nacional. Es lo que determina la viabilidad de su arribo a sistemas de gobernación avanzados en la manera de la gobernanza.

La gobernación no es algo “nuevo” como la perspectiva de gobierno reinventado y otras opiniones sostienen pues como se desprende de lo aquí presentado, el ejercicio del poder inherente a un sistema político. Sin ser nombrada, la gobernación ha sido parte del discurso de instancias tanto gubernamentales como no gubernamentales. Es reciente, hasta cierto punto, para el debate académico, en el cual una serie de temas cada vez mayor se ha ido integrando y en cuanto gran porcentaje de ellos hace referencia a innovaciones tecnológicas, pero en donde su esencia como ejercicio del poder permanece. En efecto, como anotan Pierre y

---

<sup>59</sup> Tim Plumptre, and John Graham, *Governance in the new millenium: Challenges for Canada* (Ottawa, Ontario, Canada: The Institute on Governance, 2000), 3, 9.

<sup>60</sup> Ibid, 23; Graham, Amos, and Plumptre, *Principles for good governance in the 21st. century*, ii.

<sup>61</sup> Commission on Global Governance, “Our global neighbourhood,” en *international Labour Organization*, November 1994; <http://www.itcilo.it/english/actrav/telearn/global/ilo/globe/gove.htm>.

Peters,

Governance, strictly defined, is as old as government. What is novel [...] is recent changes in governance.<sup>62</sup>

En el sentido de nuestro desarrollo conceptual, esa afirmación se ajusta a lo siguiente: La gobernación, definida estrictamente, es tan vieja como el gobierno; lo nuevo radica en los recientes cambios hacia la gobernanza. Y es que los expertos aún continúan en el proceso de clarificar la distinción entre gobernación y gobernanza (algo que parece ya estar definido en el idioma anglosajón como *governing* y *governance*).<sup>63</sup> La discusión, no obstante, dice mucho acerca de un proceso de maduración, a la vez que florecimiento conceptual, de la gobernación en su ruta hacia la gobernanza. Se subraya la idea de ver a la gobernación como el ejercicio del poder y la manera en que el mismo opera, la gobernanza siendo un estadio de calidad superior, como se verá.

### 2.3. GOBERNANZA

Dado que la gobernación transita por un espectro que va de tradicional hacia formas innovadoras e inclusivas, las que permiten que una mayor pluralidad de interesados tenga capacidad de influir en la cosa pública, hemos de entender a ese estado avanzado como gobernanza. Paul Wapner pone a la gobernanza en una oración corta: "Hay mucho más en la política que las actividades del estado [o] el diseño de las instituciones gubernamentales",<sup>64</sup> Rhodes pone el tema de manera un tanto diferente diciendo que la gobernación es un cambio desde los sistemas de gobierno hacia la gobernanza;<sup>65</sup> con ello, Rhodes hace equivalentes los sistemas de gobierno con los estilos tradicionales de gobernación y la gobernanza como un estadio superior.

La gobernanza adquiere gran significado en una organización social, o *polity*, cuando la discusión de los asuntos públicos se da entre todos o la mayoría de los actores políticos interesados; ello significa que en la discusión participan sectores "no tradicionales", individuos o grupos que normalmente no poseen un papel en la cosa pública por no pertenecer al

---

<sup>62</sup> Jon Pierre, and Guy Peters, *Governance, politics and the state* (London: Macmillan Press, 2000), 18.

<sup>63</sup> Fernando Vallespín, *El futuro de la política* (Madrid: Taurus, 2000), 132; Josefa Rubio, "Estados soberanos y gobernación: las mutaciones de las formas de organización política," *Sistema* no. 171 (2002): 94; Joan Prats, *De la burocracia al management, del management a la gobernanza* (Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública, 2005), 130-131.

<sup>64</sup> Paul Wapner, "The state and environmental challenges," *Environmental Politics* 4, no. 1 (1995): 64.

<sup>65</sup> Cf. McLaverty, "Introduction," 1.

gobierno formal o a grupos de interés económico importantes. Cuando esos sectores no tradicionales logran su ingreso se construye un camino ampliado, que no distinto, el cual conduce hacia un estilo mejorado de tratar los asuntos públicos. Bajo esta idea, el brazo del Estado—el gobierno—no es ya una entidad solitaria; más bien, es un eje coordinador de políticas y acciones, y un ente par de actores no gubernamentales.

Hay por lo tanto un desplazamiento de la gobernación tradicional hacia un estilo mejorado de conducir los asuntos públicos, consintiendo así en que la política necesita de actores apartados del gobierno tradicional, esto es, diferentes de los políticos, los burócratas, u otros miembros de la elite del poder. En efecto, en lugar de dar por sentadas las directivas de los grupos políticos privilegiados, aparece un proceso que implica formas más abiertas y equilibradas de ejercer el poder; se habla de formas corresponsables.

La corresponsabilidad es pilar principal en la propuesta de la gobernanza. Dos acepciones del término madre de 'responsabilidad' sobre las que existe acuerdo general generan significados distintos de la gobernanza. En una, responsabilidad es "la obligación de responder por acciones", y aquí, la respuesta frecuentemente se da frente a una autoridad; en otra, responsabilidad es el reconocimiento de que, para lograr ciertos propósitos, la parte interesada debe actuar por sí misma antes que esperar que otros lo hagan por ella. Esto último es lo que se entiende llanamente como "asumir la responsabilidad".

La primera acepción enmarca un esquema de obligatoriedad, toda vez que implica la emisión de una respuesta a un requerimiento (de otra manera, la respuesta no tiene razón de ser); pero aún más, el esquema de obligatoriedad se fortalece al destacarse que dicha respuesta comúnmente se rinde ante una instancia de autoridad reconocida, lo cual presupone que si no existiera ese elemento de poder la parte requerida optaría por no dar respuesta. La segunda acepción enmarca un proyecto de voluntariedad, en donde la parte activa reconoce, y acepta, la consecuencia de una acción que lleva a cabo en su interés y no en respuesta a una práctica coercitiva. Es importante subrayar que la parte interesada sabe lo que hace con todas sus consecuencias y, aún así, está dispuesta a asumir los costes que su acción conlleva.

La acepción de voluntariedad descubre un significado más útil del concepto de corresponsabilidad; es decir, aquí se ha de entender la corresponsabilidad como *el reconocimiento y aceptación de las partes, de las consecuencias formales o informales de sus acciones u omisiones, y de su eventual diferencial de peso específico, respecto a objetivos compartidos*. En el marco de la gobernanza las partes concursantes son los varios actores políticos o grupos de interés, y su peso específico refiere

a su capacidad para influir en la cosa pública. En resumen, en la responsabilidad compartida se habla de derechos como también de obligaciones de las partes concursantes, que en términos amplios son los gobernantes por un lado y los gobernados por el otro. Así, la distribución de derechos y obligaciones entre los actores, esto es el grado de equilibrio que guarden con respecto a su participación en los asuntos de interés general, es una medida de la corresponsabilidad.

En sí misma, la corresponsabilidad define el rumbo y la calidad de la gobernación, pues si nos ubicamos en el extremo del desequilibrio en responsabilidades, en donde una parte observa mayor peso específico que otra, y con la inconformidad de la última, la posibilidad de lograr la gobernanza es baja; contrariamente, al ubicarnos donde existe un estado de equilibrio o influencia balanceada de los actores de cara a la cosa pública, la posibilidad de la gobernanza es alta. Es razonable plantear entonces la presencia de estados intermedios de corresponsabilidad ergo de calidad de gobernación. En esa lógica, el equilibrio óptimo o aquel en donde el peso de un sector equivale o se conforma con el de su contraparte, es la gobernanza; de tal manera, cualquier desviación de esta condición implicaría una desviación de la gobernanza.

Hablar de corresponsabilidad gobierno-actores no gubernamentales en los asuntos públicos implica un cambio profundo en varios frentes; desde un campo subjetivo o de conciencia hasta un arreglo formal e instituido, en una relación que siempre ha tenido un eje dominador: el gobierno. La demanda de la corresponsabilidad parece surgir más bien del lado de los actores no gubernamentales, porque implica pugnar por una actitud de quien ostenta el poder proclive a que la responsabilidad en lo público se comparta. En efecto, los actos que por mucho tiempo han sido de exclusiva responsabilidad (aunque también prerrogativa) del gobierno<sup>66</sup> pasan a serlo también de otros actores políticos; por los motivos que sean, esta reconfiguración conlleva una transferencia de derechos, y seguramente esto es algo por lo que la mayoría de los gobiernos se muestran reacios a “descargar un peso tan grande” en sectores no gubernamentales.

Para algunos teóricos, la lógica de la transferencia de responsabilidades se inscribe en el discurso de una descentralización en sentido amplio,<sup>67</sup> pero está fuera de discusión que la transferencia se da

---

<sup>66</sup> Cf. Currie-Alder, B, *Sharing Environmental Responsibility in Southeast Mexico: Participatory Processes for Natural Resource Management*. Working Paper 16, Rural Poverty and the Environment Working Paper Series. Ottawa: International Development Research Centre, 2004, 47 pp.

<sup>67</sup> Dennis Rondinelli, John Nellis, and G Cheema, *Decentralization in developing countries*, World Bank Working Papers (Washington: World Bank, The, 1983), 13.

en los sentidos de deberes y derechos, con recursos y reconocimiento de personalidad jurídica; en pocas palabras, una cesión de poder. Tal vez por esto algunos autores refieren a este proceso como uno que promueve el surgimiento de la ingobernabilidad y, en el límite, el debilitamiento de los gobiernos. Puede estarse de acuerdo con esta opinión en el supuesto de que la distribución de responsabilidades entre los actores políticos se ubique en un punto de desequilibrio. Por ejemplo, para Carlo Donolo, en las democracias maduras se puede verificar un desequilibrio entre derechos y deberes:

El catálogo de los derechos de la ciudadanía ha ido creciendo con el tiempo, y sobre todo los derechos sociales y los derechos de segunda generación (derecho a la información, al ambiente, a la salud, al desarrollo de la persona...), constituyen un cuerpo muy estructurado que condiciona las elecciones de los individuos que deciden y además exige la inversión de grandes recursos financieros. El catálogo ampliado de los derechos puede considerarse la señal más evidente del éxito de la democracia como régimen, en el que varios principios, libertad, justicia y solidaridad, comparten el marco del Estado social de derecho. Por contra, resulta tan difícil satisfacer adecuadamente tales derechos (cuya violación es muy frecuente, por otro lado) como ligar a los ciudadanos a la otra cara de la moneda, es decir, a sus deberes: deberes con respecto al resto de la comunidad y deberes para con las instituciones. El aspecto más crítico es quizá el vínculo fiscal; la dificultad de convencer a los ciudadanos, en cuanto individuos, de que contribuyan a la financiación de los bienes públicos que sirven para satisfacer sus legítimas exigencias y sus derechos.<sup>68</sup>

La inspiración de la responsabilidad también anima a su contrario, la irresponsabilidad. Donolo comenta de una irresponsabilidad frente a la circunstancia de disponibilidad de bienes públicos: ante problemas como la degradación ambiental, el tráfico de biota silvestre, y la escasa o nula protección de grupos sociales débiles, los ciudadanos se muestran indecisos entre ostentar derechos o compartir la responsabilidad de la cantidad y calidad de los bienes públicos que están a su disposición.

Pretendemos mucho, pero nos comportamos como *free rider*, es decir, tratamos de zafarnos de las obligaciones que derivan de la vida en un Estado social, que nos ofrece una pluralidad de bienes colectivos para proteger de los riesgos a individuos y grupos y para permitir el pleno goce de la libertad.<sup>69</sup>

---

<sup>68</sup> Donolo, *¿Cómo gobernar mañana?* (Barcelona: Galaxia Gutenberg-Círculo de Lectores, 1999), 34.

<sup>69</sup> *Ibid.*, 35.

En una sociedad democrática, de cara a un público más demandante de satisfacción de sus intereses pero a la vez menos comprometido a cooperar en la toma de responsabilidades, el gobierno puede entrar fácilmente en un estado conocido como "crisis de la sobrecarga" (idea que fue motivo de debate al inicio de los ochenta). En ella, los agentes políticos compiten con sus ofertas (de protección, favores, etcétera) pero suscitan un alza en la demanda de los distintos grupos sociales. Peor aún, está dirigido a intereses de corto plazo y nadie se siente responsable de las consecuencias en plazos mayores: el político ofrece "para hoy" porque hoy es su momento político, mientras que el elector demanda "para hoy" porque hoy es su momento de vida y necesidad. Para Donolo, la tesis de la crisis de sobrecarga puede interpretarse como teorema que contempla un desajuste sistemático entre oferta y demanda de soluciones en las democracias maduras, donde se peca de incumplir promesas de resolución y satisfacción de las demandas, aunque podría agregarse aquí que este fenómeno puede ser aun más traumático en las democracias emergentes: "Es por ello que se gobierna bajo presión, y el sentido común de la población percibe que vive de una emergencia a otra, en un mar de incertidumbres".<sup>70</sup>

En las sociedades democráticas, los límites de derechos y obligaciones en la gobernación, o los lindes de la responsabilidad y de la corresponsabilidad, son difícilmente reconocibles; pues a la par que no hay actor que esté dispuesto a ceder fácilmente en su capacidad de influencia (para hacer que otro cumpla un compromiso, o incluso para él incumplirlo), el número de elementos o variables que se incorporan a la discusión sobre la gobernación se incrementa cada vez más. Este es un aspecto que nutre la crítica a la democracia como el mejor de los sistemas políticos posibles y que en los hechos se traduce en un desafío a la gobernanza. Pero aun en este escenario, la circunstancia democrática es referente privilegiado. Se asume que las democracias consolidadas, bien arropadas en términos políticos, económicos, sociales y científico-técnicos, poseen los artefactos necesarios para alcanzar rápidamente estados de gobernanza. Por esa razón, se acepta que el mundo desarrollado puede guiar a las democracias jóvenes del mundo en desarrollo a la construcción de gobernanzas. Este razonamiento parece ser rápidamente cuestionado ante evidencias presentadas por algunos autores; es el caso del trabajo de Grasso y Pareglio acerca de la valoración ambiental en la hechura de políticas de la Unión Europea, donde los autores concluyen que la difusión

---

<sup>70</sup> Ibid., 35-36.

en Europa de la valoración de los recursos naturales es aún insatisfactoria.<sup>71</sup>

Cuando el tránsito hacia la pluralidad en la gobernación conlleva un factor de equilibrio en la influencia de los actores para la toma de decisiones, es factible hablar de 'gobernación buena' (*good governance*), que también ha de entenderse como gobernanza. Por ejemplo, para el PNUD gobernación buena es:

“[E]ntre otras cosas, participativa, transparente y contable. Es también efectiva y equitativa, y promueve el dominio de la ley. La buena gobernación asegura que las realidades políticas, sociales y económicas estén basadas en un consenso amplio en la sociedad, y que las voces de los más pobres y los más vulnerables sean escuchadas en la toma de decisiones sobre la ubicación de los recursos del desarrollo”.<sup>72</sup>

En concordancia, comprendiendo las tres “columnas” de la gobernación, es decir, la económica, la política y la administrativa, la gobernanza delinea los procesos y las estructuras que conducen los asuntos políticos y socioeconómicos.<sup>73</sup>

A partir de la definición de PNUD, se puede aseverar que la gobernanza es políticamente dependiente de instituciones menos jerárquicas. Además, en términos económicos es dependiente de la amplitud de distribución de costes y beneficios de los objetivos de la gobernación. Para Anders Wijkman, por ejemplo, la buena gobernación significa alejarse de intentos limitados de promoción de infraestructura de gran escala y desarrollos industriales, y obligados ajustes estructurales; significa, fundamentalmente, acercarse a un desarrollo nacional total.<sup>74</sup> Según esto, la promoción de proyectos de infraestructura por parte de los actores públicos y privados debe complementarse con la promoción, igualmente importante, de proyectos de beneficio social más amplio. En la misma idea, la gobernanza aspira a la universalidad transdisciplinaria, en su apoyo a valores occidentales tales como derechos humanos básicos y participación pública.

En gran medida, esta línea de pensamiento se cruza con aquella de la democracia moderna, por lo que este último concepto se incorpora de manera natural a la discusión sobre la gobernación. Para autores como

---

<sup>71</sup> Marco Grasso, and Stefano Pareglio, “Environmental valuation in European Union policy-making,” en *EconWPa*, 2001; <http://econwpa.wustl.edu:8089/eps/other/papers/0211/0211001.pdf>.

<sup>72</sup> UNDP, “Governance for Sustainable Human Development.”

<sup>73</sup> Ibid.

<sup>74</sup> Anders Wijkman, “Does sustainable development require good governance?,” *UN Chronicle* no. 1 (1998): 87.

March y Olsen, por ejemplo, la democracia define un orden político distinto y una forma peculiar de coexistencia humana, proveyendo con ello un contexto histórico-institucional distinguible para la gobernación.<sup>75</sup> Robert Dahl y Anthony Giddens, en su oportunidad, declaran que la democracia implica una sociedad en la cual hay derechos políticos y civiles, donde las oportunidades para la participación de los ciudadanos están ampliamente compartidas, y la participación es esencial;<sup>76</sup> éstas son condiciones fundamentales de estilos más adecuados de gobernación. La gobernanza hace eco a las formas políticas prevalecientes en una sociedad democrática, efectivamente; se aceptará la ecuación en su generalidad, reconociendo no obstante, que la democracia es un término debatible.

Debe comentarse en este punto que no es recomendable tomar las formas democráticas que llevan a una gobernación adecuada en una situación dada como modelo incuestionable de cómo las cosas podrían—o deberían—ser en cualquier otra situación. Siendo la democracia una cultura que es inherente a cada sociedad, desarrollándose a través de “interpretación, práctica, guerras, y revoluciones”,<sup>77</sup> es inaceptable dejar de lado todos aquellos mecanismos de historias, principios, y prácticas útiles que pueden guiar a una sociedad hacia sus propios medios de gobernanza. Retomando la noción de reforma, se dirá aquí finalmente, que la gobernanza obliga a la reforma de las instituciones. Con el fin último de una revitalización de la relación gobernante-gobernado, el cambio institucional debe darse en concordancia con las características específicas tanto de sociedad como de problemáticas. Se reitera aquí que el contexto importa.

Una evolución positiva de la gobernación conlleva una reforma en las estructuras de un sistema político, lo mismo que una percepción favorable del cambio por parte de los actores. El objetivo de ese cambio debe apuntar hacia la gobernanza, la cual procura satisfacer intereses de grandes sectores sociales y se encamina por rutas institucionalizadas, de apego a las leyes. Es asimismo un escenario donde ocurre apertura política en la forma de diálogo y actitudes inclusivas, en donde la actuación correcta de los gobernantes es efectivamente voluntaria; en añadidura, implica la presencia de una pluralidad de actores políticos comprometidos con los asuntos públicos en un esquema de responsabilidad compartida, con posibilidad alta de tomar decisiones de manera horizontal. Se determina como “superior” o más propiamente

---

<sup>75</sup> March, and Olsen, *Democratic governance*, 2.

<sup>76</sup> Dahl, *Análisis político actual*, 15; Anthony Giddens, *Introduction to Sociology* (New York: W.W. Norton & Co., 1991), 384.

<sup>77</sup> March, and Olsen, *Democratic governance*, 2.

gobernanza, porque en su realización en todo momento los asuntos públicos han de ventilarse y solucionarse a satisfacción de las partes.

#### 2.4. LA GOBERNANZA DESDE LA POLÍTICA Y LA GESTIÓN PÚBLICAS

En la gestión pública, el debate sobre la gobernación gira en torno a los cambios que han ocurrido en el sector desde los ochenta. Partiendo del modelo tradicional Weberiano, basado en principios de jerarquía, neutralidad y servicio público de carrera, las reformas han introducido otros modos de gobernar.<sup>78</sup>

El principio de jerarquía del modelo tradicional o burocrático de la gestión pública defiende que la base de la autoridad política es el pueblo soberano, si bien el poder es ejercido de manera indirecta por el pueblo a través de representantes electos, o poder legislativo, quienes dan voz a la pluralidad de actores.<sup>79</sup> El legislativo mantiene con el gobierno, o poder ejecutivo, el principio organizativo de separación de poderes. En esa línea, el ejecutivo es la autoridad administrativa más alta y observa con el aparato burocrático la jerarquía como principio organizativo. El círculo se cierra con la relación que se establece entre la burocracia y el pueblo soberano, la cual está cimentada en los derechos humanos inobjetables y el imperio de la ley, así como en el monopolio de los medios coercitivos por parte del Estado.<sup>80</sup>

La neutralidad, por su lado, implica que en el Estado burocrático los recursos económicos y las cosas públicas nada tienen que ver con los intereses privados, es decir, hay separación entre lo público y lo privado. Además, el modelo burocrático asume como principio el que los servidores públicos deben ser burócratas de carrera, elegidos por capacidades más que por asignación directa.<sup>81</sup>

Ya desde los setenta se percibía que el modelo burocrático enfrentaba grandes retos. De entre ellos, dos principales fueron la sobrecarga de responsabilidades y la falla de la representación plural. Con respecto al primer reto, se consideró que si en el inicio el Estado fue visto como un ente principalmente regulador, preocupado en preservar la ley y el orden y en proporcionar infraestructura básica, pronto extendió sus tareas a entregar más servicios en campos como educación, salud,

---

<sup>78</sup> Mette Kjær, *Governance*, 2004, 19.

<sup>79</sup> La definición es sencilla pero la operación incierta; pues si bien la elección de representantes se realiza bajo el principio de pluralidad (libertad de asociación y voz, elecciones regulares libres y justas basadas en una persona-un voto y voto secreto) lo que finalmente resulta incierto es la calidad de la representación.

<sup>80</sup> Kjær, *Governance*, 20-21.

<sup>81</sup> *Ibid.*, 20.

empleo, etcétera. Tal carga le condujo al aumento del presupuesto público y al incremento de los impuestos. En esa lógica, a pesar de que las nuevas tareas (y responsabilidades) del sector público se percibieron como adecuadas, pronto surgió la crítica de que el Estado burocrático se hallaba estructurado de manera "acartonada", jerárquica,<sup>82</sup> y era por tanto incapaz de atender asuntos que demandaban mayor flexibilidad, en los cuales los procedimientos de operación estándar y las reglas burocráticas daban paso a actitudes de respuesta rápida y eficiencia para con los "clientes". Los burócratas "de nivel de calle" han de tomar decisiones difíciles de cara a los ciudadanos que demandan satisfacción de su necesidad, y por lo tanto han de dar cuenta al público y a sus pares, no solamente a su superior jerárquico. Sin duda, la sobrecarga fue un desafío directo al modelo burocrático.<sup>83</sup>

El segundo desafío, la falla de la representación plural, consistió en que, en lugar de conjugarse y representar los intereses de la pluralidad de individuos miembros de una sociedad, los intereses que se avanzaban en las decisiones de política correspondían a los de organizaciones poderosas, las que ganaban acceso directo a la administración estatal y poseían presencia permanente en diversos comités. El peso de esos intereses particulares motivó que en muchos países surgieran reglas formales de negociación y consulta con esas organizaciones, naciendo un tipo de gobernación denominada corporativa. El corporativismo significó entonces un arreglo institucional para vincular los intereses organizados de la sociedad civil con las estructuras de decisión del Estado.<sup>84</sup>

Para algunas opiniones,<sup>85</sup> la sobrecarga generó crisis en la actuación gubernamental, lo que devino en una crisis de legitimidad, pues era francamente difícil confiar en un gobierno que fallase en el cumplimiento de su responsabilidad de otorgar bienestar a los ciudadanos. Por otra parte, la sobrecarga reflejó un gobierno con un plan de acción deficiente y débil; que requería indefectiblemente el apoyo de fuerzas externas para conducir su actuación. En ese sentido, los intereses organizados o empresas han salido fortalecidos en la misma medida que el sector público ha palidecido, y parece que los segundos necesitan del apoyo de los primeros por ser quienes han contado con grandes recursos económicos.

Puede plantearse la hipótesis de que en una administración pública sólida, que cumple con su labor y por tanto es calificada favorablemente

---

<sup>82</sup> Pierre, and Peters, *Governance, politics and the state*, 2000, 5.

<sup>83</sup> Kjær, *Governance*, 22.

<sup>84</sup> Kjær, *Governance*, 22-23.

<sup>85</sup> Cf. Donolo, *¿Cómo gobernar mañana?*, 1999, 23-40; Pierre, and Peters, *Governance, politics and the state*, 9, 61-62; Vallespín, *El futuro de la política*, 2000, 123-126.

por los ciudadanos, las empresas o más propiamente la gobernación empresarial no es obstáculo para la actuación gubernamental; inclusive con la falta a la representación plural del modelo burocrático. En caso contrario, sin embargo, la gobernación empresarial puede convertirse en un obstáculo para la gobernación democrática; aunque justo es decir que esto no es una situación atribuible a los intereses organizados exclusivamente, sino que se conjuga con las deficiencias de un gobierno debilitado, que se deslegitima por no cumplir con la sobrecarga de responsabilidades que se echa a costas. Pero en todo esto, conviene preguntarse si, en las condiciones actuales, la responsabilidad de la hechura de políticas y toma de decisiones ha de residir solamente en el gobierno y su burocracia, o en los intereses de las empresas. Porque el papel de los demás actores sociales seguramente es relevante en la cosa pública.

De cara a las deficiencias del modelo burocrático, en los ochenta y noventa emerge la propuesta de la nueva administración pública, cuyo propósito principal era remover lo que se consideraba obstáculo para una eficiente entrega de servicios. Margaret Thatcher en Inglaterra, y Ronald Reagan en Estados Unidos, se reconocen como pioneros en sus respectivos países de la introducción de esta nueva lógica de actuación del sector público.<sup>86</sup> También denominada "reforma administrativa", la reforma al sector público, conllevaba propósitos como: 1) Cambio planeado deliberado a la burocracia; 2) Innovación; 3) Mejora de la eficiencia y eficacia de los servicios públicos; y 4) Combate a la incertidumbre del cambio rápido que ocurre en el ambiente de las organizaciones.<sup>87</sup>

En el recetario para el logro de la reforma administrativa se halla la transferencia de principios del sector privado al sector público, la privatización, la competencia, la creación de agencias *ad hoc*, la descentralización, y el fortalecimiento político (*empowerment*) de los ciudadanos.<sup>88</sup> Para los fines de esta investigación es pertinente dedicar espacio a las tres últimas características. La iniciativa de crear agencias *ad hoc* se fundamenta en la noción de que el mantenimiento de instancias aisladas de la presión política permite que éstas trabajen eficientemente. Se trata de agencias semi-autónomas, que tienen responsabilidad en la administración operativa; por tanto, se establece una distinción clara

---

<sup>86</sup> Pierre, and Peters, *Governance, politics and the state*, 64-65.

<sup>87</sup> Kjær, *Governance*, 24.

<sup>88</sup> *Ibid.*, 25-30.

entre hacer las políticas e instrumentarlas, porque la agencia solamente está para echar a andar políticas ya decididas por el gobierno.<sup>89</sup>

La propuesta de la descentralización argumenta que los servicios otorgados centralmente son menos eficientes que los descentralizados. Afirma que cuando las decisiones se concentran alrededor del gobierno central descubren dos problemas; por un lado, quedan alejadas del ciudadano común, y por otro, carecen del conocimiento de los problemas y preferencias reales en los niveles inferiores de la estructura administrativa. Por tanto, cuando ocurre transferencia de funciones y poderes hacia niveles inferiores pueden tomarse decisiones que responden mejor a las necesidades de la comunidad local. En esa lógica, el gobierno central actúa como coordinador, estableciendo prioridades generales, pero la autoridad con respecto a muchos servicios ha de descentralizarse hacia el nivel más bajo posible.<sup>90</sup> En la descentralización se reconocen dos modalidades, desconcentración y devolución. En la primera, la autoridad de hacer políticas permanece en el nivel central y solamente es factible la instrumentación; empero, en la segunda toda la autoridad es descentralizada, es decir, el gobierno local no tiene ya que dar cuentas ante el centro, sino más bien ante la población,<sup>91</sup> con lo que es factible presumir de un fortalecimiento político de los ciudadanos.

La idea de fortalecimiento político ciudadano parte del supuesto que los burócratas de niveles inferiores con frecuencia poseen gran margen para ejercer autoridad política, siendo esto algo que da al traste con la jerarquía que plantea el modelo burocrático. Por ello, parece mejor que los servidores públicos tengan que dar cuentas ante sus clientes y usuarios, esto es, la población local, lo que inclusive puede redundar en una mejora a la calidad de los servicios.<sup>92</sup> El fortalecimiento político se refleja en la influencia que los ciudadanos adquieren frente a los asuntos que les atañen, pero es innegable que este beneficio se acompaña de una obligación, consistente en compartir la responsabilidad de las decisiones tomadas y sus resultados.

Las iniciativas descritas son muestra de la corriente de la nueva administración pública, cuyas reformas no solamente tocaron suelo de

---

<sup>89</sup> Un antiguo ejemplo de agencia *ad hoc* en la Franja es la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA). Otro más reciente es la Comisión de cooperación ambiental fronteriza (COCEF). Sobre ellas se trata adelante con detalle.

<sup>90</sup> Cf. Kjær, *Governance*, 29.

<sup>91</sup> En el mundo en desarrollo la devolución encuentra resistencia por parte de gobiernos centrales autoritarios; pero aun así avanza. En el caso mexicano, parece que la devolución es más bien sectorial que un proyecto federal amplio de descentralización.

<sup>92</sup> Kjær, *Governance*, 30.

países desarrollados sino también recibieron cobijo en países en desarrollo. “Paradójicamente—comenta Mette Kjær sobre los cambios—, los estados que han puesto en marcha las reformas más abarcadoras con frecuencia han sido los que menos capacidad tienen para hacerlo, [pero lo hacen] debido a que poseen muy poco poder con el cual resistir las demandas de sus donantes”.<sup>93</sup> En ello, el Banco Mundial entre otras instancias tiene mucho que decir.

El paradigma de “minimizar el Estado” inmerso en la propuesta de la nueva administración pública ha tenido gran significado y ha sido detonante del pensamiento sobre las redes y la gobernanza. Las reformas han tenido repercusiones en el actuar gubernamental tanto en el nivel central como en el local. Por un lado, se argumenta que las reformas han debilitado la capacidad del gobierno central para dar dirección a la sociedad. Se dice que el centro se horada porque el núcleo ejecutivo está perdiendo o concediendo capacidades a tres sectores: 1) Actores sociales; 2) Otros actores estatales; y 3) Entidades supraestatales.<sup>94</sup> Como se puede apreciar, la discusión gira en torno al supuesto debilitamiento del Estado, pero aquí se coincide con la opinión de que el Estado es necesario y que, siendo así, las reformas representan una provocación a su capacidad para reconfigurarse en un tono de mayor flexibilidad, de cara a la complejidad de los problemas de nuestro tiempo. En esa tesitura, el Estado ha de salir fortalecido de la experiencia.<sup>95</sup> No obstante, está claro que toca a los gobiernos de los diferentes Estados asumir el reto del nuevo escenario político-económico-social. La alternativa parece ser la construcción de una dualidad, entre centralidad y pluralidad. Esto es, a la vez que se requiere de un Estado que emerja fortalecido del debate, con una nueva visión de los asuntos (en una especie de “revitalización de la centralidad”), la complejidad actual, que implica fragmentación institucional<sup>96</sup> por razón del surgimiento de nuevos actores estatales (agencias *ad hoc*, por ejemplo) y que genera disminución en la capacidad de controlar la puesta en marcha de políticas,<sup>97</sup> compele a considerar seriamente la visión de la política de redes. Se comparte aquí la definición de redes como “patrones estables de relaciones sociales entre actores

---

<sup>93</sup> Ibid., 31.

<sup>94</sup> Saward, 1997, en Kjær, 2004, 32.

<sup>95</sup> Cf. La opinión de Saward, 1997, en Kjær, 2004, 33.

<sup>96</sup> Kjær, *Governance*, 33.

<sup>97</sup> R.A.W. Rhodes, “The new governance: Governing without government,” *Political Studies* 44, no. 4 (1996): 662.

interdependientes que toman forma alrededor de problemas y/o programas de política".<sup>98</sup>

Por otro lado, en lo referente al impacto que las reformas tienen en el gobierno local, se habla de una transición que en sí misma resume el asunto: un movimiento de gobierno local a gobernación comunitaria. La segunda implica un sistema de gobernación local que involucra a una complejidad de organizaciones provenientes tanto del sector privado como del público.<sup>99</sup> Pero en esto se advierte la aparición de una tensión entre flexibilidad y capacidad de control. En efecto, la aparición de un escenario multi-actores en la gobernación local tiene como ventaja la flexibilidad, que se aprecia en el desarrollo de soluciones y servicios novedosos en tiempos relativamente cortos; pero tiene la desventaja de que un escenario tan complejo es difícil de controlar,<sup>100</sup> por lo que la rendición de cuentas se convierte en una preocupación importante.

Según Prats, la nueva gestión pública encontró fuertes cuestionamientos a su actuación a mediados de los noventa, cuando en Europa se argumentó que "la eficacia y la legitimidad del actuar público se fundamentan en la calidad de la interacción entre los distintos niveles de gobierno y entre éstos y las organizaciones empresariales y de la sociedad civil".<sup>101</sup> La eficacia tiene que ver con resultados respecto a expectativas u objetivos trazados, que causan desencanto cuando no coinciden, mientras que la legitimidad es, en palabras de Vallespín,<sup>102</sup> el "lubricante imprescindible para el ejercicio del poder" que, cuando es escaso o inexistente, causa ingobernabilidad; y Prats va más allá, al introducir una variable cualitativa que no se percibía en el escenario de una administración pública enfocada a estándares, medidas de desempeño, resultados, y dinero:<sup>103</sup> La calidad de la interacción entre los actores interesados.

Siguiendo a Prats, una reforma de las estructuras y procedimientos de la administración pública debería seguir una lógica de *aporte a la interacción* entre los actores políticos inmersos en esas estructuras y esos procedimientos. El foco de análisis habría de pasar a la interacción entre los diversos niveles de las organizaciones públicas y entre ellas y las

---

<sup>98</sup> Kickert, Klijn, and Koppenjan, 1999, en Kjær, 2004, 35.

<sup>99</sup> Rhodes, "The new governance: Governing without government," 1996, 658.

<sup>100</sup> Kjær, *Governance*, 39.

<sup>101</sup> Prats, *De la burocracia al management, del management a la gobernanza*, 2005, 130.

<sup>102</sup> Vallespín, *El futuro de la política*, 121.

<sup>103</sup> Kjær, *Governance*, 25; Antonio Natera, "Nuevas estructuras y redes de gobernanza," *Revista Mexicana de Sociología* 67, no. 4 (2005): 802.

organizaciones privadas y de la sociedad civil, sin dejar de considerar nunca al ciudadano como referente principal del actuar público.<sup>104</sup>

Frente a la idea de la soberanía hacia afuera y jerarquía hacia dentro comienza a cobrar fuerza una imagen bien distinta: Una cierta desagregación, descentralización y delegación institucional; una *estructura reticular* cada vez más densa y compleja de dependencias y relaciones de colaboración y negociación con todo un conjunto de intereses sociales, muchos de los cuales no están siquiera integrados dentro de sus fronteras; la combinación de la acción de gobierno tradicional con una nueva “gestión de las interdependencias” anteriores.<sup>105</sup>

Tal vez por esa complejidad de la nueva gestión pública, que deriva en discusiones sobre debilitamiento-fortalecimiento del Estado, flexibilidad-capacidad de control, o fragmentación-deslinde de responsabilidades es que la figura de una instancia que coordine o administre el sistema de redes de política adquiere prominencia. Ese estado de cosas, junto con el cambio de enfoque que se empieza a gestar a mediados de los noventa, transitando de una atención a estructura-función a una atención a la calidad de la interacción,<sup>106</sup> están en el origen de la noción de gobernanza.

Para Rhodes, gobernanza remite a la administración de redes: “Gobernanza se refiere a redes inter-organizativas y auto-organizadas [...] son estructuras de gobernación con autoridad para ubicar recursos y ejercer control y coordinación”.<sup>107</sup> Otras acepciones de gobernación y gobernanza ya han sido presentadas en este trabajo. Se agrega ahora una opinión que resulta esclarecedora. Para Kooiman, gobernación (*governing*) son “todas aquellas actividades de los actores sociales, políticos y administrativos que pueden verse como esfuerzos propositivos para guiar, conducir, controlar, o administrar (sectores o facetas de) sociedades”; gobernanza (*governance*) por otro lado hace referencia a “los patrones que emergen de las actividades de la gobernación de actores sociales, políticos y administrativos”.<sup>108</sup> Gobernación remite a un proceso, mientras gobernanza a un resultado de acciones tomadas, o un modo de coordinación social.<sup>109</sup>

---

<sup>104</sup> Prats, *De la burocracia al management, del management a la gobernanza*, 130.

<sup>105</sup> Vallespín, *El futuro de la política*, 138.

<sup>106</sup> “La interacción requiere dosis extraordinarias de visión estratégica, gestión de conflictos y construcción de consenso” (Prats, *De la burocracia al management, del management a la gobernanza*, 131).

<sup>107</sup> Rhodes, “The new governance: Governing without government,” 652.

<sup>108</sup> Jan Kooiman, “Socio-political governance: Introduction,” ed. J Kooiman, 1993, 2.

<sup>109</sup> Cf. Kjær, 2004, 41.

Puede haber acuerdo en que los modos alternativos de gobernar (mercado y redes) han resultado en una disminución en el control de la oferta de servicios en favor del incremento de la dirección a través de redes de política. Pero también puede haber acuerdo en que el trabajo de redes acarrea dilemas aún en discusión (centralidad-pluralidad en el nivel central, flexibilidad-control en el nivel local). Por ese motivo, se reduce la certidumbre sobre la hechura de la política, lo mismo que acerca de quiénes son responsables de las acciones resultantes,<sup>110</sup> y adquiere fuerza la necesidad de una instancia que lleve a cabo labores de administración o coordinación del sistema de red.

No obstante, la idea de gobernanza va más allá de reflejar simplemente la gestión de redes, porque la cosa pública no existe únicamente en un plano bidimensional. En la configuración de redes hay estructuras que se superponen y que anuncian la omnipresente jerarquía. En efecto, las redes no van de un lado a otro en la horizontal únicamente; también existe, aunque no se reconozca explícitamente, una dimensión vertical que plantea un escenario donde las redes y la jerarquía conviven, se regulan y complementan. Y quién si no el Estado es quien ha de poseer un estatus superior en la jerarquía de la red y ha de asumir el reto de coordinarla.<sup>111</sup> La gobernanza o el sistema de gobernanza que se genera en una red de políticas se encuentra en estado de constante tensión y tiene la misión de lidiar con al menos tres desafíos: complejidad, legitimidad, y responsabilidad.<sup>112</sup> Esto es, frente a la complejidad del proceso decisional, donde un marco normativo parece incierto y los límites entre lo público y lo privado se difuminan ¿se debilita el Estado? Y entonces ¿quién asume responsabilidades de las decisiones tomadas y sus resultados?

En la realidad, es frecuente observar que la función de coordinador de una red es realizada por una instancia (comisión, agencia) gubernamental. En la gobernanza, dicha instancia ha de servir de puente o canal de diálogo entre intereses distintos, muchas veces opuestos y en estado de conflicto real o potencial. En la racionalidad de la calidad de la interacción<sup>113</sup> toca a esa agencia gubernamental velar porque ese propósito se cumpla satisfactoriamente; aunque el reto no es sencillo, pues bajo la noción de calidad de la interacción, las estrategias para avanzar una opción de política deben conformarse con creatividad, escuchando todas las voces y a través de una adecuación constante de

---

<sup>110</sup> Cf. Rhodes, "The new governance: Governing without government," 662.

<sup>111</sup> Cf. Kjær, 2004, 44; Pierre, and Peters, *Governance, politics and the state*, 3-4.

<sup>112</sup> Natera, "Nuevas estructuras y redes de gobernanza," 2005, 809.

<sup>113</sup> Prats, *De la burocracia al management, del management a la gobernanza*, 130.

cara a los contextos. En acuerdo con Prats, “la clave para la gobernanza está en saber organizar un espacio público deliberativo basado en normas procedimentales que retroalimenten la confianza en la estructura de interdependencia”.<sup>114</sup>

En un ejercicio de sistematización Antonio Natera<sup>115</sup> señala siete tipos de relaciones de cooperación entre los actores políticos que pueden conformar redes de gobernanza; ello, considerando por una parte, la salvedad de que en la realidad tales relaciones no se dan en estado puro y, por otra, que en esas relaciones los actores gubernamentales adquieren mayor prominencia que los demás integrantes de la red. Son las relaciones: formales o de autoridad, coercitivas, utilitarias, clientelares, articuladas en torno a una coalición, basadas en la cooptación, y basadas en vínculos personales. Es factible aseverar que tales relaciones son determinantes de la calidad de la interacción en las redes que defiende Prats pues, siguiendo a Natera, la predominancia de un tipo sobre otro o la combinación o combinaciones que ocurran es determinante en la consolidación, o la calidad, de una red.<sup>116</sup>

La cuestión de coordinación eficiente y de calidad de redes de política es importante, sin duda; pero aún queda por dilucidar el asunto de la rendición de cuentas en una complejidad así. Se recuerda que la incertidumbre acerca de a quién o a quiénes ha de atribuirse responsabilidad por decisiones o acciones persiste e inquieta a los expertos,<sup>117</sup> y que si bien la figura de una coordinación con perspectiva de calidad parece resolver el asunto por llevar implícito un esquema de diálogo y confianza en la interacción, es nuestra opinión que la rendición de cuentas debe ocurrir en función de las responsabilidades asumidas, que no recaen únicamente en la instancia coordinadora, por cierto; y que en un sistema de redes todos los actores (económicos, administrativos, sociales) deben asumir un papel y ser responsables por las consecuencias que del mismo deriven. En efecto, en acuerdo con Prats, la gobernanza moderna<sup>118</sup> se explica, entre otras cosas, por una conciencia creciente de

---

<sup>114</sup> Ibid., 132.

<sup>115</sup> Natera, “Nuevas estructuras y redes de gobernanza,” 795-798.

<sup>116</sup> Prats, *De la burocracia al management, del management a la gobernanza*, 130; Natera, “Nuevas estructuras y redes de gobernanza,” 798.

<sup>117</sup> Rhodes, “The new governance: Governing without government,” 662; Natera, “Nuevas estructuras y redes de gobernanza,” 809-810; Prats, *De la burocracia al management, del management a la gobernanza*, 132.

<sup>118</sup> En Kooiman, la gobernanza moderna es aquella capaz de entender, reaccionar y usar la dinámica, complejidad y diversidad de las sociedades modernas. Es una gobernanza capaz de lidiar mucho mejor con la incertidumbre, inestabilidad, incluso el caos, las perspectivas de largo plazo, las orientaciones amplias y la gran diversidad de estilos de vida y significados (Jan Kooiman, “Governance and governability: Using complexity, dynamics and diversity,” ed. J Kooiman, 1993, 48).

que solamente un sistema interactivo que promueva la comunicación entre los actores “y la creación de responsabilidades comunes, además de las individuales y diferenciadas” puede asegurar la gobernación legítima y eficaz.<sup>119</sup> Abundando, Peters anota que en un sistema de gobernanza el sector público no está precisamente menos involucrado que en el pasado:<sup>120</sup>

En efecto, el sector público puede colocarse en una situación paradójica y absurda de retener gran responsabilidad en la gobernanza mientras se debilitan muchos de los soportes que hacen posible la gobernanza desde el centro. Cuando las cosas van mal, aun si el gobierno se ha divorciado formalmente del control, puede no ser capaz de convencer al público que su responsabilidad ha terminado. La privatización de las utilidades públicas y el transporte, por ejemplo, no remueven la responsabilidad del gobierno en la mente del público, pero pueden enmascarar la cadena de rendición de cuentas por esas actividades cruciales.

En un sistema de gobernanza democrática, la responsabilidad compartida es, por tanto, un principio indeclinable. Es la cuota que deben cubrir quienes tienen voz, voto, y ven cristalizados, modificados o impedidos sus intereses, en acciones de política.

La crítica democrática hacia las redes es que solamente resultan útiles para los propósitos de unos cuantos, no para los intereses agregados de la colectividad.<sup>121</sup> Pero esto no parece ser un problema de la concepción de la estructura de las redes sino de otros factores. Sin afán de ser exhaustivos, destacamos tres aspectos: 1) El elemento multi-actor, porque en realidad la pluralidad de actores en la red va a depender de los objetivos de política que llevan a su creación; es decir, en una red particular estarán aquellos que quieran y puedan estar, que no serán necesariamente todos; 2) El elemento de madurez de la sociedad, que permite o limita la construcción de organizaciones de intereses;<sup>122</sup> 3) El elemento de madurez del gobierno, que igualmente permite o limita la construcción de organizaciones “fuera” del gobierno.

Puede aseverarse que la crítica a la política de redes que surge desde la gobernanza democrática es errónea si se guía solamente por el “cómo” se genera y opera la red y “quién o quiénes” la integran. Sería más enriquecedor si esa crítica clarificara cómo se determinan los

---

<sup>119</sup> Prats, *De la burocracia al management, del management a la gobernanza*, 132.

<sup>120</sup> Peters, “The capacity to govern: Moving back to the center?”, 1.

<sup>121</sup> Kjær, *Governance*, 55.

<sup>122</sup> El acto de gobernar es bien contingente de la gobernabilidad de la sociedad en cuestión [...] mientras más organizada está la sociedad, mayor es la posibilidad de una gobernanza efectiva (Putnam, 1993; Rothstein, 2003. En Peters, “The capacity to govern: Moving back to the center?” 1).

objetivos de la red, si los mismos se dirigen al beneficio de la colectividad como prioridad de política y de qué manera se propone su consecución; cómo se da seguimiento a las decisiones tomadas, quién se responsabiliza por qué tipo de acciones, y qué mecanismos se plantean para la rendición de cuentas por los resultados obtenidos. Como anota Prats, el reto de los cambios administrativos radica en "reestructurar las responsabilidades, tareas y actividades de la gobernación en base a la integración y a la diferenciación de las diversas inquietudes e intereses [...El desafío es] hacer productivas las interacciones en que consiste la gobernación de las cuestiones complejas".<sup>123</sup>

Llegamos a un punto en que conviene redondear algunas ideas sobre la gobernación y la gobernanza. Como se destacó al inicio de este capítulo, la pretensión no es establecer un consenso, sino más bien dar sustento a nuestra posición conceptual. Finalmente, queda claro que el debate ha de continuar.

La gobernación es atributo inherente a un sistema político. Es por ello, tan vieja como el gobierno, y en consecuencia, algo que no es inmutable. Si lo nuevo de la gobernación radica en los recientes cambios hacia la gobernanza, esta última significa un estadio de calidad superior, en el cual se exhiben mejores formas de conducir los asuntos públicos, más abiertas y equilibradas; es decir, formas corresponsables. Gobernación remite a un proceso, mientras gobernanza a un resultado de acciones tomadas mediante la coordinación social. De esta manera, la gobernanza pretende satisfacer intereses de grandes sectores sociales, mediante rutas institucionalizadas, donde la apertura y el equilibrio emergen a través de la deliberación y la inclusión. También, promueve el compromiso de una actuación correcta frente a los asuntos públicos, tanto de los gobernantes como de la pluralidad de otros actores; todo, en un esquema de responsabilidad compartida.

En esencia, la gobernanza procura el aporte a la calidad de la interacción entre los diversos niveles de las organizaciones públicas y entre ellas y las organizaciones privadas y de la sociedad civil, sin dejar de considerar dos aspectos básicos; por un lado, el ciudadano como referente principal del actuar público y, por otro, el contexto donde los problemas aparecen. Resta comentar que el reto para la gobernanza inicia con la dificultad de llegar a un acuerdo sobre la definición de los problemas en la esfera de lo público. De esto se discute brevemente.

---

<sup>123</sup> Prats, *De la burocracia al management, del management a la gobernanza*, 133.

## 2.5. ACUERDO PARA LA GOBERNANZA

El acuerdo acerca de la definición y priorización de los temas de interés público se significa como toral en la gobernanza; es consustancial al proceso de hechura de políticas y es principal en los sistemas de redes. Un acuerdo amplio surge luego de ocurrir percepciones individuales y colectivas sobre un estado de cosas, y un diálogo ulterior entre los interesados, que cuanto más abarcador es, tanto mejor. El propósito esencial radica en acordar sobre el o los asuntos, que normalmente se elaboran como "problemas".

En efecto, la percepción de un estado de cosas, que en cierto grado afecta negativamente ciertas expectativas y propósitos de algunos sectores sociales conduce a la determinación de un problema. En un estadio posterior, han de reconocerse relaciones de causa y efecto, lo que resulta en una definición más consistente del problema; más adelante, éste se contrasta con otros y se ubica en una escala de importancia o urgencia de resolución. Un acuerdo amplio sobre el resultado al que se arriba en el proceso es un punto de inicio que favorece la gobernanza.

Wayne Parsons comenta que un problema debe ser definido, estructurado, localizado dentro de ciertas fronteras y debe asignársele un nombre.<sup>124</sup> James A. Jones expresa que quienquiera que primeramente identifica un problema social conforma los términos iniciales en los cuales será debatido.<sup>125</sup> Así, el problema entra a la arena pública. Como se adivina, llegar a un acuerdo amplio sobre lo que constituye un problema es poco probable, toda vez que entra en juego una complejidad de aspectos subjetivos inesperados en relación casi directa con respecto al número de representantes de intereses involucrados. No obstante, un sector de estudiosos de la cosa pública propone llevar a cabo un análisis sistemático de todos y cada uno de los elementos que participan en los asuntos públicos que eventualmente requieren de la elaboración de una política. Ello significa iniciar una aproximación racional a la política y los problemas y ese ejercicio de sistematización parece ser un camino recomendable hacia la gobernanza.

Según la visión racional, la hechura de políticas sigue un proceso de pasos sucesivos, que inician con la incorporación de un asunto que se reconoce como motivo de acción pública y terminan con la evaluación de las acciones instrumentadas. El ciclo se repite, partiendo del anterior, con

---

<sup>124</sup> Wayne Parsons, *Public Policy* (Cheltenham, UK: Edward Elgar, 1995), 88.

<sup>125</sup> James A. Jones, citado en Parsons, 1995, 87.

la aparición/construcción de nuevos problemas. Lindblom y Woodhouse<sup>126</sup> describen este proceso comentando que el método "paso por paso" empieza con un examen de cómo surgen los asuntos y aparecen por primera vez en la agenda política; de ahí sigue un análisis de cómo los actores políticos los formulan para actuar sobre ellos, cómo resultan las acciones legislativas o de otro tipo, cómo los administradores instrumentan la política posteriormente, y cómo la política es evaluada. Éste, que se conoce como "el ciclo de vida de las políticas" ha recibido innumerables críticas, pues soslaya lo irracional de la política, llena de orientaciones cognitivas, lo mismo que de sentimientos y evaluaciones.<sup>127</sup> Sin embargo, al margen de lo justo o injusto de tal crítica, importa resaltar aquí que en el punto de partida del ciclo de cualquier política está la identificación/construcción de un problema de interés público, y eso no es en sí mismo atribuible al ciclo de las políticas sino más bien lo condiciona. Por ello, es esencial prestar atención a esa etapa primigenia de la construcción del problema, tratando de que en ella se obtenga el acuerdo más amplio posible entre los actores involucrados.

Los problemas surgen desde la percepción de quien los define como tales, o simplemente los niega por el hecho de que no observa problema alguno... donde otros sí lo ven. En esto, los vocablos y conceptos que empleamos para describir, analizar o categorizar un problema enmarcan y moldean la realidad a la cual buscamos aplicar una solución. Por ello, si bien es cierto que quienquiera que identifica primeramente un problema conforma los términos en los cuales será debatido, y le asigna un nombre una vez que lo define, estructura y localiza dentro de ciertas fronteras, tal como Jones y Parsons expresan,<sup>128</sup> también sirve remarcar que la discusión amplia de un asunto determinará su grado de aceptación como "el problema." Si ello ocurre, puede suponerse que se ha arribado a un acuerdo. No obsta decir que la discusión amplia de los asuntos y su definición precisa nos pone de manera más adecuada en el camino de su solución (en el extremo opuesto, la consecuencia probable es el conflicto). También, que este procedimiento conlleva un desplazamiento en el esquema de la gobernación, partiendo del rígido esquema del gobierno como rector de la cosa pública (y por tanto, el único que está en condiciones de definir los problemas o asuntos de la agenda pública), hacia el esquema flexible y plural de la gobernanza como escenario deliberativo del interés general.

---

<sup>126</sup> Charles Lindblom, and Edward Woodhouse, *The policy-making process*. (Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1993), 10.

<sup>127</sup> Cf. Parsons, *Public Policy*, 1995, 77.

<sup>128</sup> Parsons, *Public Policy*, 1995, 87-88.

### III. GOBERNANZA AMBIENTAL

Este capítulo pretende responder al primer objetivo de la obra, que es hallar un diseño de gobernanza que coadyuve a tratar y resolver los asuntos del medio ambiente. En la búsqueda, se parte de una definición general y una descripción del debate en torno al concepto de gobernanza, para posteriormente pasar a un análisis más detallado.

El tema ambiental es reciente en la discusión académica de la gobernanza, la cual en este terreno se distingue simplemente como un ejercicio de poder donde los actores políticos dan relevancia a los problemas ambientales. Seguramente por su novedad, la gobernanza ambiental no ha motivado una reflexión suficiente acerca de su estatus y práctica, sea en el escenario global o en el contexto de aspectos específicos, que permita construir vías hacia su reforma y mejora. Si bien existen prescripciones<sup>129</sup> acerca del rumbo que debe seguir para solucionar problemas ambientales, o de los actores que deben intervenir en ese proceso, en la gobernanza aún existen vacíos conceptuales, escasa adaptación a circunstancias particulares, así como falta de consensos; factores todos que abonan en detrimento de su calidad y obstaculizan su camino hacia un estadio de gobernanza. Es por lo tanto imprescindible llenar esas lagunas y arribar a acuerdos sobre aquellos aspectos que merecen consideración principal antes de intentar proponer nuevos, y presumiblemente mejores, estilos de gobernanza.

Como en el caso de la gobernanza en general, los cuatro grandes compartimientos o visiones revisados anteriormente (ejercicio del poder, autoridad económica, política y administrativa, gobierno reinventado, e inclusión de actores no tradicionales) son también representaciones cercanas de la gobernanza ambiental; la connotación de esta aproximación es, ciertamente, discernible solamente por la especificidad de su interés: el medio ambiente. Por esta razón, su relevancia en las agendas nacionales y la manera como diferentes países la llevan a la práctica es determinante de su especificidad, así como de su diferencia, en el contexto de la comunidad internacional.

En el rubro ambiental, las propuestas de arriba a la gobernanza

---

<sup>129</sup> Sobre todo de instancias con influencia supranacional como el Banco Mundial, la OCDE, o la ONU.

también plantean el tránsito de un ejercicio autoritario del poder a uno sustentado en la perspectiva de la responsabilidad compartida. La gobernanza ambiental implica una transición en el tratamiento de los asuntos, de la mera gestión pública (entendida generalmente como una actividad propia del Estado, en específico, de su brazo ejecutor, el gobierno; y más concretamente, de la burocracia gubernamental, en concordancia con las políticas que emanan desde el mismo gobierno<sup>130</sup>) a una concepción más comprehensiva, que da entrada no sólo a una pluralidad mayor de temas sino también de actores. Esta característica marca una diferencia sustancial con respecto a la gestión tradicional, pues hace referencia a una forma de ejercer el poder que trasciende al concebir a la autoridad formal como exclusiva ostentadora de atribuciones y capacidades para llevar a cabo acciones en el interés general. Se habla así de un estilo diferente de percibir y responsabilizarse de los problemas en su real complejidad bajo un enfoque político inclusivo y menos jerárquico, la gobernanza ambiental.<sup>131</sup>

La pertinencia o calidad de la gobernación ambiental también se juzga en acuerdo con la amplitud de la distribución de sus resultados; en ello va implícita la condición de desarrollo político de una sociedad, que se traduce en la influencia diferenciada de los interesados en la creación, promoción e instrumentación de las políticas. Es factible argumentar que una mayor calidad es función directa del grado de equilibrio en las influencias de los diferentes actores políticos y que la posibilidad de la gobernanza corre en paralelo con tal equilibrio. Sí, una gobernanza ambiental resulta del equilibrio en las capacidades de los actores para influir en los demás; en aras del equilibrio, es deseable que ningún interesado incida en el ejercicio del poder más que los demás, o no más allá del límite que el resto de los actores esté dispuesto a tolerar.

El límite permisible a la influencia es, sin embargo, difícilmente detectable en la realidad, pues a la par que no hay actor que esté dispuesto a ceder en sus intereses acerca de un asunto, son cada vez más los elementos (actores y temas) que se incorporan al ámbito de la gobernación; en tal forma, la identificación y delimitación de un esquema que represente la práctica de la gobernación ambiental es una labor

---

<sup>130</sup> Cf. Martha Delgado y Ma. del C. Rodríguez “La gestión ambiental en municipios metropolitanos: Los retos frente al siglo XXI,” *Gaceta Ecológica*, 38, 1996; Ma. del C. Rodríguez, y Adolfo Ponce, “Elementos para la integración de programas estatales para el fortalecimiento de la gestión ambiental municipal,” *Gaceta Ecológica*, 42, 1997; Andrés Ortiz, “Aspectos socioculturales en la gestión ambiental: el caso de La Choya, Minera Hecla en Quitovac, Sonora,” *Gaceta Ecológica*, 52, 2000.

<sup>131</sup> Ricardo Santes-Álvarez, “Gobernación ambiental en México en el marco del TLCAN (1993-2003). El desafío de los residuos industriales peligrosos,” *Región y Sociedad* XVI, no. 31 (2004): 6, 13.

compleja. Una inspección de propuestas y proponentes de los elementos que conforman la gobernación ambiental (que se expondrá adelante), sirve para constatar esa aseveración y para atestiguar una lucha por el posicionamiento de agendas e intereses muchas veces contrapuestos.

La condición de gobernanza ambiental parece ser meta obvia de toda sociedad con inclinaciones democráticas; sin embargo, existe poca esperanza de su consecución cuando no hay acuerdos generales en aspectos básicos, como significado, características principales y alcances de la gobernación. Aquí, se defiende la idea que el elemento de corresponsabilidad gobierno-sociedad representa la esencia de la gobernanza ambiental.

En las secciones siguientes se comenta sobre cuatro aspectos de la gobernación ambiental: la perspectiva de equilibrio; la propuesta de estadios transitorios; el equilibrio en las responsabilidades; y la relación entre la perspectiva de equilibrio y la gobernanza ambiental.

### **3.1. PERSPECTIVA DE EQUILIBRIO**

Se ha hablado en el Capítulo II de las perspectivas evolutivas de intercambio e institucional de la gobernación. Las ideas ahí trazadas dan luz al itinerario de la gobernación ambiental, que se mueve entre fases tradicionales y moderadas, pero aún sin trascender hacia una condición superior; asimismo, brindan la posibilidad de percibir a la gobernación como algo que no es inmutable sino más bien algo que exhibe un espectro de estilos, y que da pauta para reflexionar en la viabilidad de la gobernanza ambiental.

Desde el punto de vista evolutivo la gobernación cambia, para mejorar, a través de su acomodamiento a lo largo de al menos siete ejes:

- Intereses: Cambian, de individuales a colectivos
- Aproximaciones a los problemas: Mutan, de ser por coaliciones a formas institucionales
- Comportamiento social: Deja de ser obligatorio y se torna voluntario
- Regulación: Muta de jerárquica a horizontal
- Diálogo: De cerrado se torna en abierto
- Hechura de políticas: Deja de ser exclusiva y se vuelve inclusiva
- Actores políticos: De no asumir deberes con los asuntos públicos pasan a responsabilizarse de ellos plenamente

Los ejes sirven para reflexionar acerca de una perspectiva diferente, la cual emerge en gran medida de las ideas de intercambio e institucionalidad, las que de ninguna manera son exclusivas entre sí. Con

ese basamento, la reforma deriva en una tendencia al logro de un nivel superior, la gobernanza. Una perspectiva así se plantea mediante una visión ecléctica, que busca el equilibrio entre propuestas que privilegian intereses individuales por un lado, y colectivos por otro. Esta tercera visión que se ubica al medio parece ser más aceptable; es la 'perspectiva de equilibrio'.

Más que algo nuevo, la perspectiva de equilibrio surge de la visión liberal o de intercambio, y de la discusión acerca del carácter socialista de la postura institucional; su principal virtud es que toma lo mejor de ambas propuestas: por una parte, acuerdos voluntarios entre actores políticos individuales quienes confrontan problemas y presentan alternativas de solución basados en sus propios análisis informados y estando de acuerdo en aquellos que prometen mejorías subjetivas y objetivas *para ellos mismos y su comunidad*. En tanto más actores muestren voluntad para realizar un cambio, más efectiva será la acción colectiva.

Por otra parte, la visión de equilibrio acepta que las instituciones establecidas poseen un papel significativo en definir los términos del intercambio racional que se da entre los actores con respecto a los problemas, y en ver los cálculos y la anticipación de las consecuencias de las decisiones y las acciones que se produzcan. El intercambio ocurre de manera dialéctica *entre* las instituciones gubernamentales y la sociedad en un marco amplio de reglas acordadas, papeles e identidades; es destacable que, en esta tendencia de aproximación amplia a la política y el gobierno, instancias como ONG o ciudadanos individuales cuentan con una capacidad de influencia importante. La responsabilidad compartida en las decisiones es la clave de esta perspectiva, la cual finalmente conduce a los actores a consolidar sistemas políticos de gobernanza.

La reforma implica un posicionamiento de los actores políticos en el proceso de toma de decisiones alternativo al de acción-sumisión, esto es, en donde un sector, el gobierno, se encarga de planear, decidir y actuar; mientras que otro, el gobernado, se limita a conceder y recibir pasivamente. El posicionamiento alterno deriva en el incremento de la corresponsabilidad frente a los asuntos públicos. La corresponsabilidad, por su parte, es consecuente al contexto y el grado de desarrollo político de una sociedad; con ello, se vislumbra el rumbo del proceso evolutivo de la gobernanza ambiental. En tal forma, es factible identificar estados de gobernanza entre etapas de corresponsabilidad.

Puede hablarse, por ejemplo, de un estadio donde la autoridad, a la par de mantener un control excesivo de la sociedad, promueve una responsabilidad escasa o nula; puede también hablarse de una situación en donde se observa falta de interés por parte de las autoridades y la sociedad por involucrarse en los asuntos ambientales; o de otra más en

donde la sociedad se interesa por dar solución a la problemática ambiental a pesar de la reticencia de la autoridad; inclusive, puede pensarse en un estadio donde la autoridad exhibe una mayor responsabilidad de cara al medio ambiente, y la sociedad una mayor organización y voluntad de incorporarse a la tarea de solucionar los problemas. Se plantea en esa lógica la posibilidad de un proceso de maduración donde la gobernación cambia hacia una etapa superior, la gobernanza ambiental, misma que, se presume, posee atributos coadyuvantes a solucionar los asuntos de manera óptima.

La perspectiva de equilibrio se considera aquí como la más útil para la construcción de gobernanza; esto por supuesto, siempre y cuando se tomen en cuenta ajustes de los procesos políticos según contextos. En efecto, debe resaltarse que el contexto es importante en cualquier pretensión de gobernanza. Así, la gobernanza no es un mapa de ruta sencillo; implica reflexionar sobre el significado de *formas superiores* en circunstancias particulares. Al parecer, aquellos rumbos por los cuales *gobierno y sociedad coinciden y trabajan juntos como iguales de cara a los asuntos públicos* son los más recomendables. De ese escenario se desciende a otros más apegados a la realidad, pero aun en éstos puede alcanzarse una condición de gobernación aceptable cuando los actores acuerden sobre los límites de tolerancia al ejercicio del poder. Por consecuencia, la perspectiva de equilibrio es fundamento de la gobernanza y si bien se concede que ésta es más un ideal que una realidad tangible, también se la percibe como un proceso de acercamiento continuo hacia un mejor equilibrio en la relación entre los que gobiernan y quienes son gobernados.

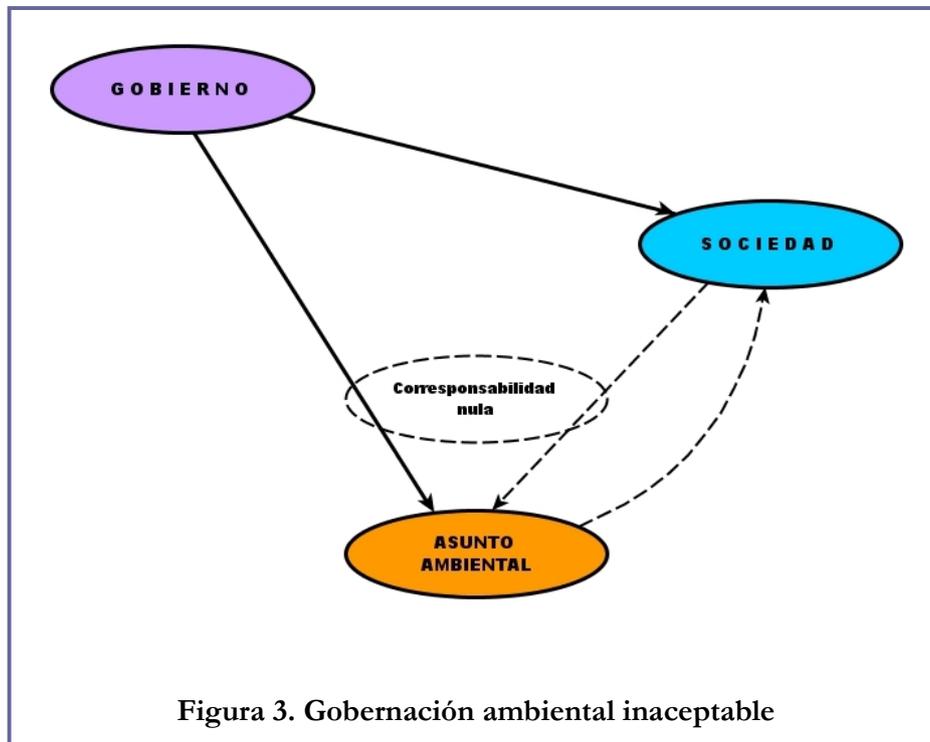
### 3.2. ESTADOS DE TRANSICIÓN

Se insiste en que la gobernación ambiental es dependiente de contextos, pero sobre todo, del grado de corresponsabilidad entre los actores. Si como se ha anotado, el equilibrio es una ruta viable a mejores estadios de gobernación, procede identificar "situaciones" de gobernación entre una serie de sistemas políticos. Para propósitos analíticos, aquí se proponen y describen tres estados "reales", que tipifican diferentes escenarios empíricos, y uno "ideal", que se presume como característico de la gobernanza ambiental. Surgen de un intento de adaptación de las interpretaciones principales de gobernación que se han descrito en el Capítulo II.

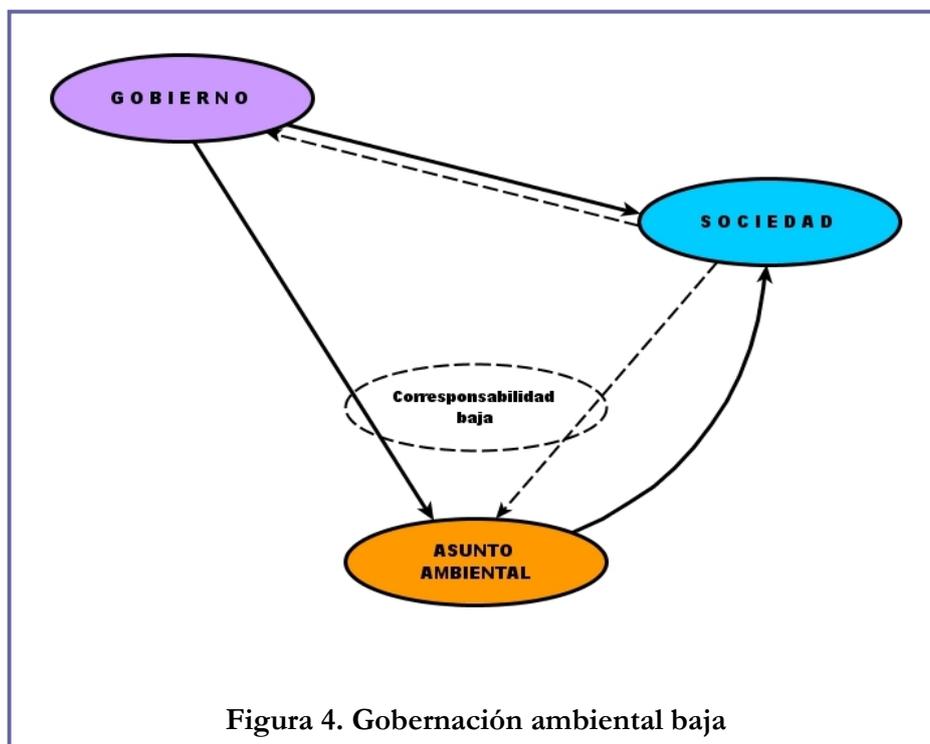
El primer estado, que se muestra en la figura 3, es etiquetado aquí como *Gobernación ambiental inaceptable*. Se trata de una condición en la cual el gobierno mantiene un control social férreo, impidiendo u

obstaculizando al público el acceso a la información y soslayando su opinión, lo mismo que siendo reacio a cualquier intentona de rendir cuenta de sus actos. Estas actitudes de mente cerrada y visión corta inhiben la participación del público en la toma de decisiones y, de manera por demás justificada, la confianza en sus gobernantes. La gobernación inaceptable implica que los representantes gubernamentales se enfocan hacia los asuntos ambientales (cuando lo hacen) únicamente con el ánimo de mantener el *statu quo* pero sin observar un compromiso auténtico con el cuidado del medio ambiente ni con el bienestar social. Al final, la decisión de informar a la sociedad acerca de un asunto ambiental, o no hacerlo, reside en el arbitrio de la propia autoridad gubernamental. En adición, bajo la condición de gobernación inaceptable, el gobierno aparece como no responsable de sus propias decisiones, sin obligación de rendir cuentas al público, mucho menos de proporcionarle alguna satisfacción.

La sociedad, por su lado, tiene mucho que decir respecto a la gobernación inaceptable, puesto que también observa poco o ningún deber con el medio ambiente, y poca o ninguna autovaloración como integrante del Estado. El escaso nivel de responsabilidad tiene sus orígenes en la mayor prioridad que los individuos otorgan a otras necesidades de su cotidianidad aún insatisfechas (como pueden ser seguridad pública, salud, educación, o empleo), que la que otorgan al medio ambiente.



A lo anterior contribuye el que la sociedad se encuentra pobremente organizada, razón por la cual tiene poca o ninguna influencia sobre las acciones de la burocracia gubernamental y, por tanto, no puede tener el peso suficiente para demandar la rendición de cuentas de los servidores públicos. El círculo se torna vicioso y de difícil solución: la gente participa en la toma de decisiones en un grado muy limitado, si no es que nulo, y argumenta no tener responsabilidad en los asuntos públicos toda vez que la autoridad no le toma en cuenta en el proceso de decidir sobre ellos; tampoco hace mayor demanda por tener acceso a la información oficial pues prejuzga que la autoridad se la negará.

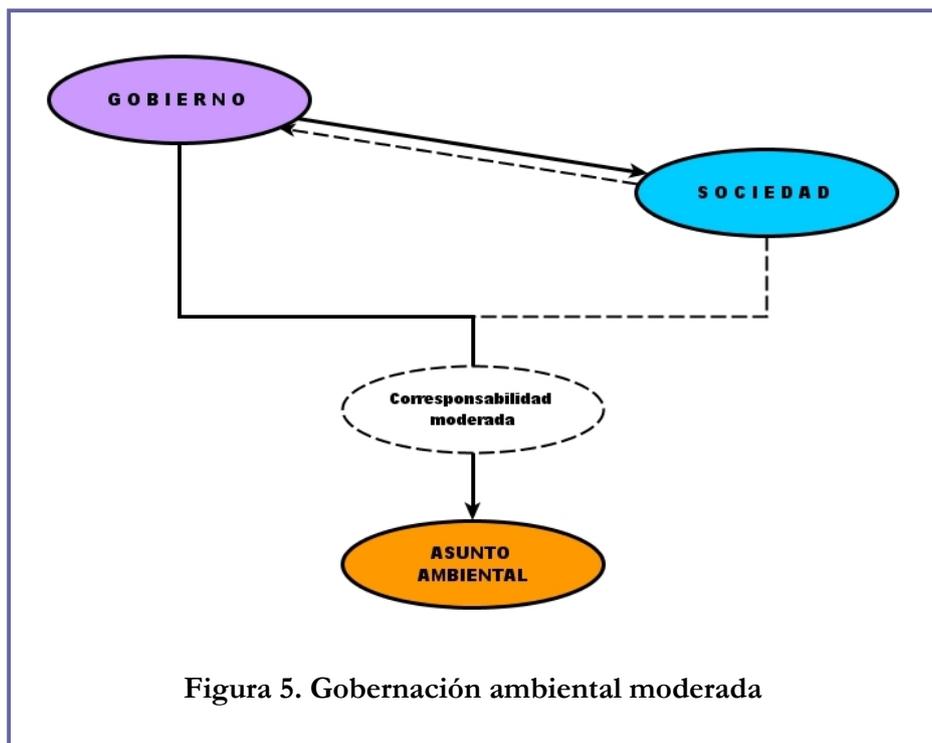


El segundo esquema de gobernación, que se presenta en la figura 4, se denomina *Gobernación ambiental baja*, y da muestra de una persistente falta de interés por parte de las autoridades y la sociedad en general por involucrarse en los asuntos ambientales. Aquí, el gobierno continúa ofreciendo al público un magro acceso a la información oficial y mostrando una preocupación escasa frente al tema ambiental. Las autoridades tratan de mantener el privilegio de ser no contables ante el público, excusándose de sus inacciones al descargar responsabilidades en tecno-burocracias, o asesores expertos, quienes legitiman las decisiones de la autoridad y le permiten mantener el control social. Los tecno-burócratas constituyen de esta manera un terreno minado para un eventual diálogo con el público, pues ante cualquier inquietud social siempre tienen listas respuestas cargadas de tecnicismos e información clasificada, con las que avasallan las percepciones, deseos o miedos de los ciudadanos.

Por otro lado, sirve anotar que la sociedad empieza a desplegar un interés mayor sobre los asuntos, si bien aún exhibiendo reticencia para

participar en iniciativas sobre los proyectos, percibiendo que los hacedores de políticas incorporan su opinión de manera insustancial.

En la gobernación baja sucede que algunos sectores influyentes de la sociedad se tornan más responsables y preocupados. Por ser más fuertes en términos políticos, tienen mayores posibilidades de ser atendidos en sus demandas. Ello contribuye a que el gobierno se vea a sí mismo obligado a cambiar, apareciendo como si concediera apertura al diálogo y fuera más contable. Sin embargo, la estrategia es aún débil, porque la autoridad únicamente ofrece cambios de "maquillaje", como por ejemplo manifestando apertura a la opinión de los ciudadanos pero únicamente una vez que las decisiones importantes ya han sido tomadas. El resultado en la mayoría de los casos es un desacuerdo entre gobierno y sociedad, y por lo tanto, un fracaso. En resumen, con el esquema de gobernación ambiental baja asistimos a una situación en la cual el conflicto vence al acuerdo en los tratos entre la sociedad y gobierno.



El tercer estado, que se muestra en la figura 5, se denomina *Gobernación ambiental moderada*. Aquí, los cambios en la hechura de políticas son más evidentes. La condición de gobernación moderada

significa que el gobierno exhibe una mayor responsabilidad y preocupación de cara a los problemas y toma en cuenta la opinión social de una manera más decisiva, si bien manteniendo reservas, básicamente en asuntos que implican intereses menos circunscritos a los problemas específicos que causan inquietud en la gente.

En la gobernación ambiental moderada, el gobierno y otros actores interesados se involucran en la discusión de los problemas *antes* que las decisiones sean tomadas efectivamente. En ello, se aprecia que los individuos están más organizados y que sectores más amplios se comportan de manera profesional; las organizaciones no gubernamentales, por ejemplo, incorporan en sus órganos de decisión a expertos que los asesoran acerca de diferentes temas ambientales y la manera de plantearlos formalmente ante la autoridad gubernamental. Notablemente, lo que aún está ausente es la capacidad de los grupos organizados para involucrarse en la negociación política con las autoridades, dejando en claro que el hecho de contar con expertos en el conocimiento del medio ambiente físico-biológico no es moneda de negociación suficiente, ni mucho menos compensa la ausencia de conocedores del quehacer político. Es evidente que en la gobernación ambiental moderada, la experiencia política y la capacidad de influir en las negociaciones con la autoridad son aún tareas pendientes en la mayoría de los sectores no gubernamentales, cuyas iniciativas son aún opacadas por los criterios presentados por voceros gubernamentales, de la mano con las tecno-burocracias.

El estado avanzado de la gobernación ambiental, que se representa en la figura 6, es la *Gobernanza ambiental*, la cual resulta naturalmente de la perspectiva de equilibrio, y queda definida como una fase desarrollada del ejercicio del poder en materia ambiental, donde el acto de gobernar o ejercer autoridad ocurre a conformidad de los intereses sociales, a través de rutas institucionalizadas, en circunstancias donde existe apertura política, repartición de responsabilidades entre actores políticos, y una relación gobierno-sociedad equilibrada, proclive a un estilo horizontal de toma de decisiones.

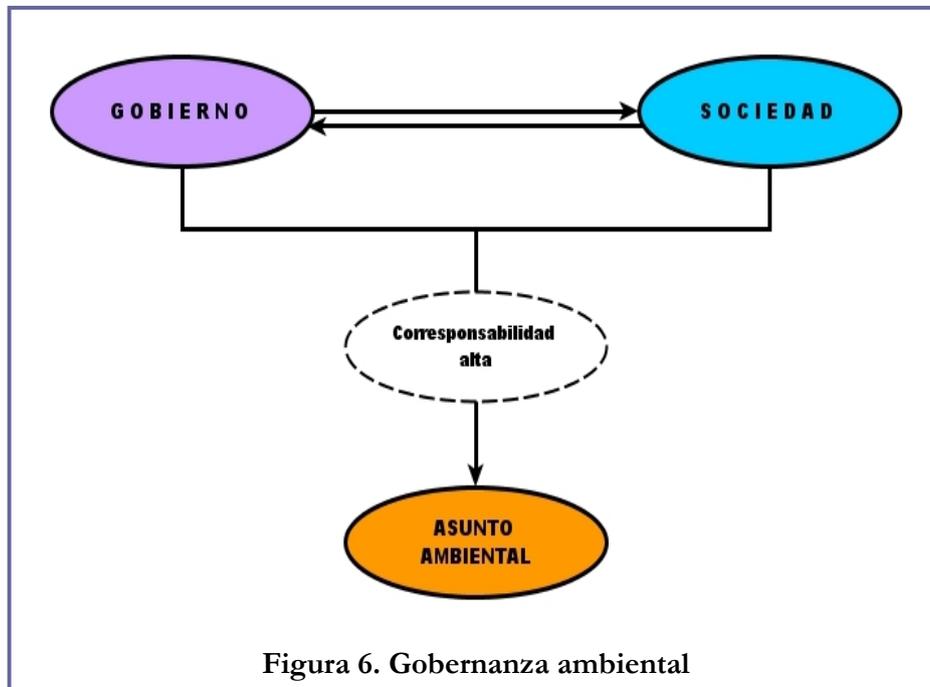


Figura 6. Gobernanza ambiental

La apertura política implica diálogo, actitudes inclusivas, y actuación correcta y efectivamente voluntaria de los gobernantes. Permite a gobierno y sociedad, generar los mecanismos necesarios para una mejor gobernación. La corresponsabilidad permite delimitar los distintos campos de acción, así como los grados de influencia de cara a los asuntos por parte de los actores. Estos últimos se hallan comprometidos al logro de resultados positivos de amplia distribución y reconocen que el gobierno no es poseedor exclusivo de la última palabra en los asuntos públicos, como tampoco el gobernado es receptor sumiso de las decisiones “de arriba”. Siendo compartida la responsabilidad acerca de los asuntos públicos, una forma de gobernación ambiental que exhibe relaciones más horizontales se torna relevante. En pocas palabras, no hay excusa para que el gobierno y el público evadan su fuerte compromiso con la gobernación.<sup>132</sup>

---

<sup>132</sup> Ver Santes-Álvarez, “Gobernación ambiental en México en el marco del TLCAN (1993-2003). El desafío de los residuos industriales peligrosos,” 14-15.

La relación equilibrada entre los actores les permite ejercer influencia en la cosa pública pero dentro de los límites de un terreno de derechos y obligaciones, mismo que reconocen como el escenario que han construido y que, por lo tanto, tienen el deber de sustentar; en ello, se determina un estricto apego a la ley. La relación equilibrada es consecuencia de las iniciativas de diálogo, acuerdo y coordinación en la toma de decisiones por parte de los interesados. Es un estado de cosas donde la voluntad política para resolver problemas a satisfacción de las mayorías es una práctica común. Estas características generan las condiciones para la permanencia o sostenibilidad de la gobernanza en el largo plazo.

### 3.3. EQUILIBRIO DE RESPONSABILIDADES

La perspectiva de equilibrio de la gobernanza ambiental demanda tanto al gobierno como a la sociedad un conjunto de condiciones o características de responsabilidad para la consecución de sus objetivos. En una primera elaboración, existe la demanda por cubrir tres requisitos con la finalidad de aproximarse a la gobernanza ambiental: acceso a la información al público general, participación social en la cosa pública, y rendición de cuentas de la autoridad. Los tres son aspectos principales del debate que ocurre en el mundo sobre la gobernanza ambiental, lo que enfatiza la necesidad de llevar a cabo cambios fundamentales a la forma en la cual se toman las decisiones para combatir los problemas.

Cada uno de esos requisitos se convierte en una medida de la gobernanza. Ahora, estando de acuerdo con Nathan Badenoch de que tales aspectos no representan el rango completo de principios existentes alrededor del tema en el debate internacional,<sup>133</sup> es plausible que los mismos son importantes para la práctica de la gobernanza superior y pueden ser catalizadores para la puesta en marcha de otros. Una elaboración más avanzada debe incluir forzosamente otros tres requisitos que hacen par con los ya mencionados; éstos son, el análisis de la información por el público, la inclusión de la gente por parte del gobierno, y el requerimiento al gobierno de informe sobre los asuntos públicos, respectivamente.

En apego a esos seis requisitos, la autoridad muestra mayor voluntad para crear y distribuir noticia de sus acciones o iniciativas, es decir, informar a la gente, lo mismo que incorporar su opinión en los procesos de toma de decisiones; más aún, se hace a la tarea de motivar a

---

<sup>133</sup> Nathan Badenoch, *Transboundary environmental governance* (Washington: World Resources Institute, 2002), 15.

la ciudadanía a involucrarse en dicho proceso, sabiendo que esta estrategia les ofrece mayores posibilidades para legitimar sus iniciativas. Asimismo, gobierno y burocracia están listos para ser contables al público. La gente, por su parte, analiza con seriedad la información relevante acerca de los problemas y expone sus preocupaciones ante la autoridad en términos profesionales; también, tiene interés por participar en todo el debate político, y se muestra lista para requerir a la autoridad en cualquier momento por razón de cualesquiera fallas percibidas durante la gestión. Sobre esto, se amplía ahora.

### 3.3.1. Acceso a la información y su análisis

En un sistema de gobernanza ambiental, la sociedad debe tener, primero, la oportunidad de contar con información acerca de un asunto ambiental específico, o lo que es lo mismo, la autoridad gubernamental debe compartir información de sus iniciativas sobre asuntos ambientales entre un universo más amplio de actores políticos. Por otro lado, dicha información debe ser tanta, y de similar calidad, como la que tienen a su disposición otros interesados, o al menos con la información que los grupos sociales juzguen como necesaria.<sup>134</sup> En esto conviene anotar que, en tratándose de acceso a la información, diferentes sociedades responden de manera varia a la pregunta de qué tanta información es *suficiente*; Sheila Jasanoff ejemplifica bien este aspecto al comparar el tema del acceso a la información entre Alemania y Estados Unidos.<sup>135</sup> Para Susan Hazen, el "derecho a saber", el así llamado *right to know* en Estados Unidos, por ejemplo, es una herramienta efectiva para fortalecer políticamente (*to empower*) a las comunidades y grupos de ciudadanos de tal manera que los mismos puedan debatir, en condiciones similares, las decisiones del gobierno y la industria sobre la calidad del medio ambiente.<sup>136</sup>

Individuos y organizaciones sociales tienen, por otro lado, la responsabilidad de analizar la información disponible, oficial y no oficial, en términos ajenos a un ambientalismo que se contraponga al desarrollo. El argumento es que, informados con los hechos básicos acerca de la calidad de su medio ambiente, los ciudadanos pueden volverse más participantes pero sobre todo más capaces para identificar, analizar, explicar y proponer alternativas de solución a los problemas. Aún más,

---

<sup>134</sup> Jasanoff, 1996, 65-66.

<sup>135</sup> Ibid.

<sup>136</sup> Susan Hazen, "Environmental democracy," en *Our Planet* 8.6, March 1997; <http://www.ourplanet.com/txtversn/86/hazen.html>.

contando con la información pertinente los actores no gubernamentales pueden llegar a conceder que una iniciativa gubernamental que en principio percibieron como contraria a su bienestar constituye en realidad una oportunidad de mejoría para su comunidad.

### **3.3.2. Inclusión y Participación**

Un tercer aspecto es la inclusión, misma que se reconoce como la responsabilidad de la autoridad ambiental de incorporar actores no gubernamentales en la cosa pública. En ello, el gobierno revela voluntad de permitir que los ciudadanos participen activamente en el proceso de toma de decisiones e instrumentación de acciones; es consciente que el hecho de incorporar a más interesados implica en su beneficio una legitimidad incrementada respecto a sus iniciativas... o al menos que la responsabilidad de los resultados se distribuya ampliamente. En efecto, un gobierno incluyente promueve la corresponsabilidad, fortalece su legitimidad, incrementa la confianza de la gente en sus autoridades, y da curso a sus iniciativas en un clima de acuerdo amplio.

Un cuarto aspecto es la participación pública. Individuos y grupos organizados exhiben interés por incidir en los asuntos ambientales; reconocen que su aportación puede garantizar mejores resultados de las decisiones y que su participación en lo ambiental resulta tan importante como la que se da en otros aspectos de su cotidianidad, como educación, salud, finanzas, y gobierno.<sup>137</sup> Sobre esto, la sociedad debe exhibir un interés decisivo por participar en los problemas actuales, o en todas las fases de los proyectos propuestos; debe reconocer que, mediante la injerencia responsable de sus cuerpos de profesiones y organizaciones en los asuntos públicos, puede garantizar mejores resultados de las decisiones del gobierno. En suma, un mayor número de opiniones orienta a los actores al descubrimiento de preferencias compartidas por la generalidad. Seguramente, la participación en sí misma no garantiza el fortalecimiento de la gobernanza; es necesaria la voluntad del gobierno para incluir a la gente.

### **3.3.3. Rendición de cuentas y requerimiento**

Quinto aspecto es que, en vista de la complejidad de la sociedad democrática moderna, es pertinente la demanda porque los sistemas de gobernanza busquen los medios para hacer que la autoridad rinda cuentas de sus acciones e inacciones y quede sujeta al juicio social. La rendición

---

<sup>137</sup> Ibid.

de cuentas es una práctica que se da por parte de aquellos a quienes se les ha confiado el derecho de ejercer el poder público<sup>138</sup> y es una característica inherente a la gobernación democrática. En forma más específica, puede decirse que es una práctica que ocurre, o debe ocurrir, tanto por parte de aquellos a quienes la sociedad a través del voto ha confiado el derecho de ejercer el poder, como por parte de aquellos a quienes el gobernante en turno ha delegado la responsabilidad de administrar lo público.

Para que se dé la rendición de cuentas, es inevitable que existan mecanismos normativos, éticos y operativos; pero igualmente importante es contar con un público informado, intelectualmente maduro, que ejerza, y esto es un sexto aspecto de la gobernanza, su responsabilidad de requerir a la autoridad cuentas de sus actos. Al igual que un gobierno inclusivo y con voluntad política de ofrecer información de sus actos, un gobierno contable al escrutinio de un público demandante es capaz de asegurar la cooperación de éste y, sobre todo, la legitimidad necesaria para seguir conduciendo el destino de una sociedad y así poner en práctica decisiones difíciles;<sup>139</sup> evidentemente, en el proceso de requerir y rendir cuentas queda implícito un mecanismo de responsabilidad compartida en cualquier decisión de política.

### 3.4. EQUILIBRIO Y GOBERNANZA AMBIENTAL

El equilibrio al interior de cada uno de los pares enunciados (para propósitos analíticos, cada característica o "variable" es "imagen en el espejo" de su par), lo mismo que entre el conjunto de pares, apunta a la corresponsabilidad de los actores políticos en la gobernanza ambiental. Es el significado de la responsabilidad compartida entre gobernantes y gobernados. En el esquema de gobernanza ambiental, los dos grandes sectores de influencia tienen prominencia similar (o discrepante pero siempre del límite tolerado por los actores) en el ejercicio del poder. El conjunto de tres pares se defiende en este trabajo sin menoscabo de que se reconozcan otras condiciones que coadyuven a explicar la gobernación de manera más satisfactoria.

Los seis requerimientos aquí ponderados sirven para calibrar la gobernación ambiental, ello sin obviar que su total entendimiento sucede al considerar las circunstancias culturales y políticas específicas donde ésta se practica. En efecto, los sistemas de gobernación se fortalecen cuando el contexto donde los problemas aparecen se incorpora a la toma

---

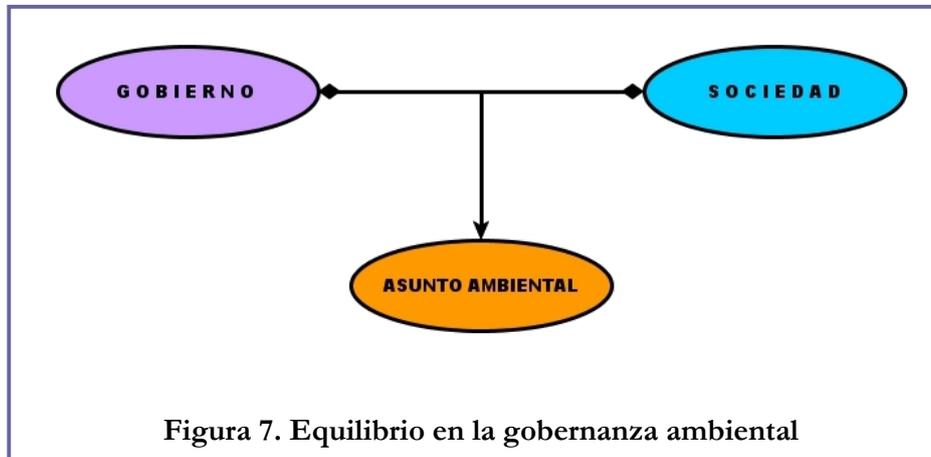
<sup>138</sup> Anna Karin, "Suecia: Apertura, transparencia y libertad." *Nexos, ed. extraord.* 13 (2003): 116-118.

<sup>139</sup> Cf. Patten, "Governance," 2000; Kjær, *Governance*, 12.

de decisiones. Como se verá en algunos ejemplos presentados en capítulos posteriores, está documentado que el desarrollo de proyectos, e incluso su simple propuesta, se perciben como causas potenciales de algún impacto negativo, tanto al medio ambiente como a la gobernabilidad, porque los hacedores de políticas no toman las medidas necesarias para evitarlos o, al menos, para disminuir sus efectos; pero sobre todo, porque se despreocupan por establecer los lazos de comunicación necesarios con todos los actores interesados. Es innegable que el deber gubernamental y social para con la gobernación se convierte en su obstáculo principal, puesto que si los actores ponen su responsabilidad de lado, la gobernación ambiental está condenada a fallar también.

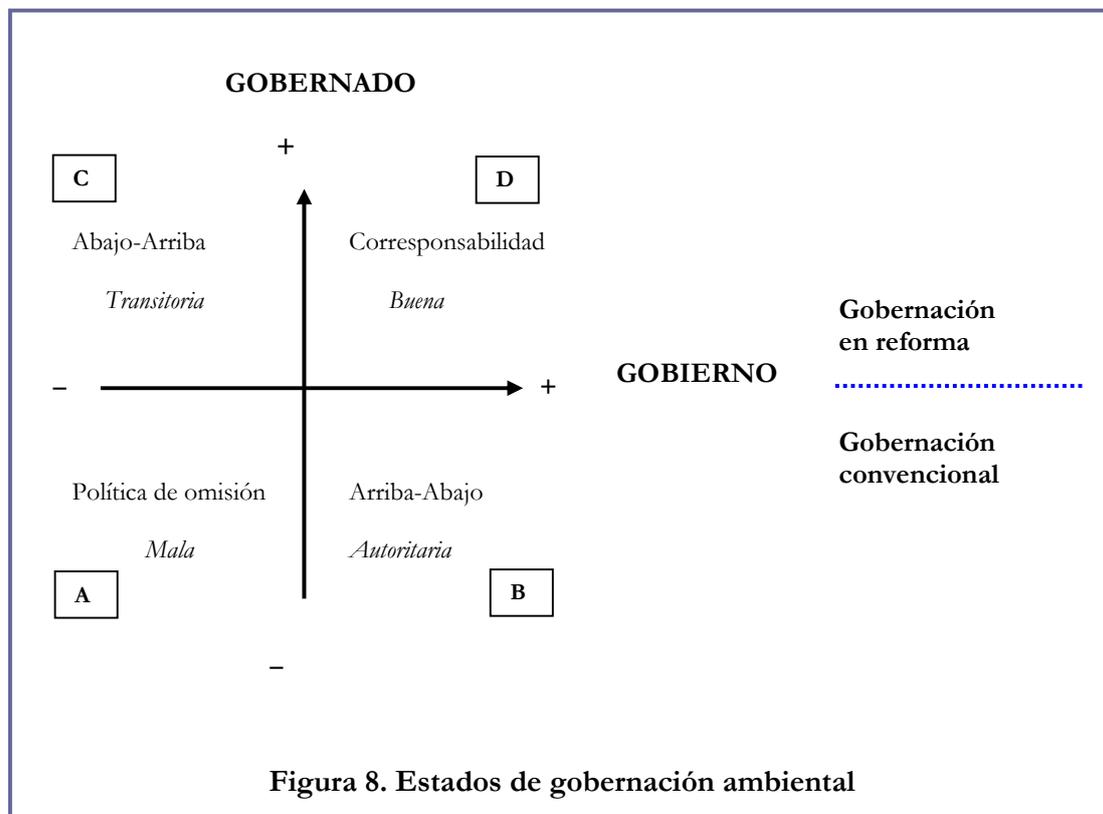
En la ocurrencia de una corresponsabilidad satisfactoria, por lo tanto, se asume la existencia de las seis características anotadas arriba: acceso a la información para todos los actores interesados; análisis reflexivo y profesional de la información por parte de los interesados; voluntad del gobierno para incluir a la gente durante todo el proceso; participación voluntaria de ciudadanos ordinarios en el proceso; mecanismos de rendición de cuentas, que son normales y ordinarios; y percepción de la ciudadanía de que el requerimiento es práctica inherente a su responsabilidad. Pero en cualquier caso es importante anotar una condición subyacente, sin la cual no podría identificarse interés alguno por la gobernanza ambiental; se trata de la existencia de una proclividad hacia la protección y conservación ambiental por parte de los actores involucrados en los procesos.

La gobernanza ambiental es una meta a la cual no muchas sociedades se aproximan de manera efectiva, inclusive en el mundo desarrollado. Los sistemas de gobernación tradicional, que se apegan a las condiciones de transición ya descritas, pueden hacer su camino hacia sistemas mejorados; si esto pasa, más temprano que tarde aparece en ellos la necesidad de imponerse reformas institucionales, que resultan en el mejoramiento de los artefactos del gobierno. Por lo anterior se pretende significar la emergencia de fases de gobernación transitorias, en un gradiente que corre de un diseño "arriba-abajo" a un diseño "abajo-arriba", en donde la sociedad se torna más fortalecida en términos políticos y jurídicos como para hacer que el gobierno cambie su actitud.



De manera optimista, la gobernanza ambiental implica la ubicación del gobierno y la sociedad en el mismo nivel de toma de decisiones frente a un asunto público, tal como se muestra en la gráfica de la figura 7. Se concluye este capítulo presentando una elaboración adicional de las propuestas de gobernación.

En la figura 8 se presentan en cuadrantes los estadios individuales ya descritos. La parte inferior (condiciones A y B), corresponde a un estilo de gobernación tradicional o convencional; la parte superior (estados C y D), representa la gobernación en etapa de reforma. Los estados A-C responden a situaciones reales.



Podría plantearse la hipótesis de que, en el nivel global, los países en desarrollo se ven reflejados en mayor medida en los cuadrantes convencionales, mientras que la mayoría de los países desarrollados corresponden a la condición C. Se insiste en lo importante que es asumir una actitud optimista en la aproximación a la gobernanza; pues al final lo que se busca es acercamiento al estilo ideal de un sistema democrático: la gobernanza ambiental. El camino parece ser el mejoramiento continuo de la relación entre gobierno y ciudadanos. En pocas palabras, la gobernanza ambiental debe entenderse como el ejercicio de la responsabilidad hacia el interés público; y el ejercicio es exitoso en tanto exista empeño por equilibrar la relación entre todos los actores.

# Parte 2

GOBERNACIÓN EN VECINDADES INTERNACIONALES

## IV. EL ESCENARIO GLOBAL

### 4.1. EL PANORAMA DE INTERESES

Las condiciones prevalecientes en un momento y lugar no ocurren por azar o de manera espontánea, su existencia depende de situaciones previas; el estado del mundo tal como lo conocemos resulta de lo que hubo antes, por lo que muchos elementos explicativos de la realidad actual deben hallarse en el pasado.<sup>140</sup> Una pregunta que surge es qué tanto debe hurgarse en el tiempo para explicar la complejidad del presente; pero es precisamente esa complejidad la que obliga a marcar límites al trabajo intelectual, no obstante lo arbitrario que parezcan.

Ante el interés por identificar proyectos de gobernación que se dan en el escenario internacional, sirve partir de un tiempo clave: la segunda post-guerra mundial; esto porque es después de esa inflexión histórica cuando, de manera acelerada, se dan ajustes e innovaciones políticas, económicas y sociales en la comunidad internacional, con la declarada intención de asegurar un mundo menos caótico y conflictivo. Una ojeada a ese período permite constatar que su amanecer estuvo lleno de convulsiones e incertidumbre, como la devastación en Europa, las masacres de Hiroshima y Nagasaki, y la nueva geografía mundial trazada por la voluntad de los triunfadores; asimismo, la animadversión entre Estados Unidos y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), quienes inauguraban otro conflicto, la Guerra Fría.

A la vez que el conflicto Este-Oeste se acrecentaba durante la Guerra Fría, teniendo como eje de motivación el dominio mediante las armas y la ideología, ocurría también el aceleramiento de otra gran escisión, ésta de más larga data, aunque similar propósito de sometimiento, entre los países del Norte y los del Sur. Pero a diferencia de la disputa entre el Este y el Oeste, la hegemonía del Norte sobre el Sur era silenciosa e inexorable. Esta ambición de supremacía agudizó la diferencia, la división entre ricos y pobres, primer y tercer mundos, centro

---

<sup>140</sup> Michael Nicholson, *International relations* (1998), 45.

y periferia, desarrollados y subdesarrollados (ahora "en desarrollo"), o como guste llamarse.

La segunda mitad del siglo XX dejó poco margen para el optimismo, pues mientras el Norte siguió imponiendo su agenda, invirtiendo recursos en crear, promover y mantener sus guerras armadas, económicas e ideológicas, o todas juntas, con enemigos creados materialmente o sólo imaginados, poco interés le mereció otear hacia el Sur. Este último siguió enfrascado en sus propias guerras, de alcance tal vez más limitado aunque de esencia mucho más profunda, como pobreza, hambre, analfabetismo, enfermedad, contaminación, inseguridad pública y jurídica, dependencia, desempleo, y corrupción. Al final de la guerra fría, se propaga la idea de que el modelo económico, político, y social que ostentan la potencia triunfante y sus aliados debe ser *El Modelo*; que los errores de los "otros" deben corregirse, y en ello las concepciones de democracia, elecciones libres, transparencia, derechos humanos, y economía de mercado han de adoptarse sin reparo si es que alguien aspira a mejores niveles de desarrollo como miembro de la "comunidad internacional".

Al iniciar el siglo XXI, parece entonces que el conflicto Este-Oeste llega a un final feliz, en donde los países que se encontraban más allá de la "Cortina de hierro" buscan ansiosamente incorporarse al tren del Oeste. Es el caso que, hacia 2004 países como Chipre, Eslovaquia, Eslovenia, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Malta, Polonia y la República Checa eran ya parte de la Unión Europea, y hacia 2007 Bulgaria, y Rumania incrementan la membresía a un total de 27.

Pero la dualidad Norte-Sur se acrecienta, o más bien, parece ser consustancial al sistema hegemónico y, por tanto, ineludible. Hacia noviembre de 2004, Ian Johnson, vicepresidente para el desarrollo sostenible del Banco Mundial, corroboraba la brecha Norte-Sur, cuando afirmaba que, "Hoy, 80 por ciento del producto nacional global va a únicamente el 20 por ciento de la población del mundo",<sup>141</sup> y en junio de 2005, el informe Metas del Desarrollo para el Milenio (*Millenium Development Goals*) indicaba que, si bien en regiones como Asia las cosas son más prometedoras, en otras partes del mundo como en países en transición de la Europa sur-oriental, en estados independientes de la *Commonwealth*, en el norte de África y el occidente de Asia, pero principalmente en el Sub-Sahara africano, la pobreza se ha agudizado.<sup>142</sup>

---

<sup>141</sup> The World Bank, "Global environmental governance in 2050," en *The World Bank Group*, 2005a; <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/NEWS>.

<sup>142</sup> UN Statistics Division, "The millenium development goals report," en *UN Dept. of Economic and Social Affairs*, 9 June 2005a; [http://unstats.un.org/unsd/mi/mi\\_dev\\_report](http://unstats.un.org/unsd/mi/mi_dev_report); ver también UN Statistics

Si bien el informe defiende los compromisos de erradicar la pobreza extrema y el hambre, lograr la educación primaria universal, promover la igualdad de género y el fortalecimiento político de las mujeres, mejorar la salud materna, combatir enfermedades, asegurar la sostenibilidad ambiental, y desarrollar un acuerdo global para el desarrollo, en el supuesto reacomodo a las condiciones del mundo actual, los países del Sur mantienen su histórica posición periférica. Los arreglos internacionales contemporáneos soportan estas afirmaciones.

Durante los últimos cincuenta años, en nombre de la comunidad internacional se ha conformado una agenda política, social, pero sobre todo económica, que encuentra en instancias como la ONU, el BM, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la OCDE, entre otras, los mecanismos institucionales necesarios para hacer valer criterios y visiones del mundo. La apuesta es que los esquemas de gobernaciones nacionales e internacionales se ajusten a las directrices que emanan de esas organizaciones.

La ONU es un intento refinado de “coordinar” al mundo bajo directrices surgidas esencialmente de los miembros de mayor influencia en la organización: Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, Francia, Rusia, y China. Los principios de las relaciones internacionales que todos los países miembros deben seguir, están plasmadas en la “Carta de la Naciones Unidas”.<sup>143</sup> Empero, al inicio del siglo XXI, de cara a varios intentos infructuosos por resolver conflictos, diversos sectores reconocen las dificultades de la ONU para cumplir con sus propósitos, en donde cosas tan básicas como el logro de definiciones consensuadas sobre los problemas ha sido una tarea francamente ardua.

El BM y el FMI son dos organizaciones importantes en la gobernación global. El primero, desde su origen tuvo como tema prioritario en su agenda la reconstrucción (su primer apoyo, emitido en 1947, se dirigió a la reconstrucción en Francia), aunque en la actualidad declara que la reducción de la pobreza es meta central de su trabajo.<sup>144</sup> El segundo, pretende construir un marco de cooperación económica que

---

Division, “World and regional trends,” en *UN Dept. of Economic and Social Affairs*, 9 June 2005b; [http://unstats.un.org/unsd/mi/mi\\_worldreg.asp](http://unstats.un.org/unsd/mi/mi_worldreg.asp); UN, “UN Secretary-General launches state-of-the-world report on poverty, health, education and the environment 9 June at UN,” en *UN Office in Bulgaria*, 9 June 2005; <http://www.un-bg.bg>.

<sup>143</sup> United Nations, “The UN in brief,” en *United Nations*, 2005; <http://www.un.org/Overview/brief1.html>.

<sup>144</sup> The World Bank, “World Bank History,” en *World Bank*, 2005b; <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTABOUTUS/EXTARCHIVES/0,,contentMDK:20053333~menuPK:63762~pagePK:36726~piPK:36092~theSitePK:29506,00.html>.

evite la repetición de políticas económicas fallidas<sup>145</sup> y tiene como propósitos “promover la cooperación monetaria internacional, intercambiar estabilidad, e intercambiar arreglos ordenadamente; impulsar el desarrollo económico y altos niveles de empleo; y proporcionar asistencia financiera temporal a los países para ayudarles a facilitar el ajuste de su balanza de pagos”.<sup>146</sup>

Otra organización de influencia mundial, la OCDE, se ve a sí misma como foro de una treintena de democracias de mercado que buscan resolver conjuntamente problemas económicos, sociales, ambientales y de gobernación de la economía mundial globalizante.<sup>147</sup> Democracia y promoción del mercado son principios y condiciones, políticos y económicos respectivamente, para ser miembro en la OCDE. Bajo este esquema, países no democráticos o poseedores de democracias incipientes y con economías aún no insertas en la globalidad no reflejan el ideal de gobernación mundial que defiende la OCDE, en cuyo interés, por cierto, lo social no ha sido relevante.

Desde la post-guerra y durante las últimas décadas, en la agenda internacional ha surgido una diversidad de temas de amplia difusión; en la lista, se encuentran seguridad colectiva, paz, estabilidad y desarrollo económico, promoción de los derechos humanos, empleo, asistencia financiera, combate a la pobreza, y otros no discutidos abiertamente pero ampliamente reconocidos, como lo fue el combate al comunismo, y ahora el terrorismo. En efecto, desde septiembre de 2001 Estados Unidos impone en la agenda el tema del terrorismo, de cara a acciones que ese país califica como tales. En esa suerte, temas que interesan más a otros países, o para quienes la seguridad nacional estadounidense es menos relevante, quedan relegados a posiciones secundarias. Así, se necesita de un tremendo esfuerzo de imaginación para aventurar que el logro de objetivos concretos de la gobernación en contextos nacionales o regionales gire en torno a intereses y directrices distintos a aquellos de los países poderosos.

En la post-guerra y en lo que ha transcurrido del nuevo siglo, la comunidad internacional ha pretendido cobijarse con un discurso promisorio: la búsqueda de una realidad menos incierta, vigilada por nuevas instancias supranacionales, que establezcan lineamientos para mejores estilos de convivencia bajo esquemas de gobernación

---

<sup>145</sup> International Monetary Fund, “The IMF at a Glance,” en *IMF*, 2005a; <http://www.imf.org/external/np/exr/facts/glance.htm>.

<sup>146</sup> International Monetary Fund, “About the IMF,” en *IMF*, 2005b; <http://www.imf.org/external/about.htm>.

<sup>147</sup> OECD, “Overview of the OECD,” en *OECD*, 2005a; <http://www.oecd.org>.

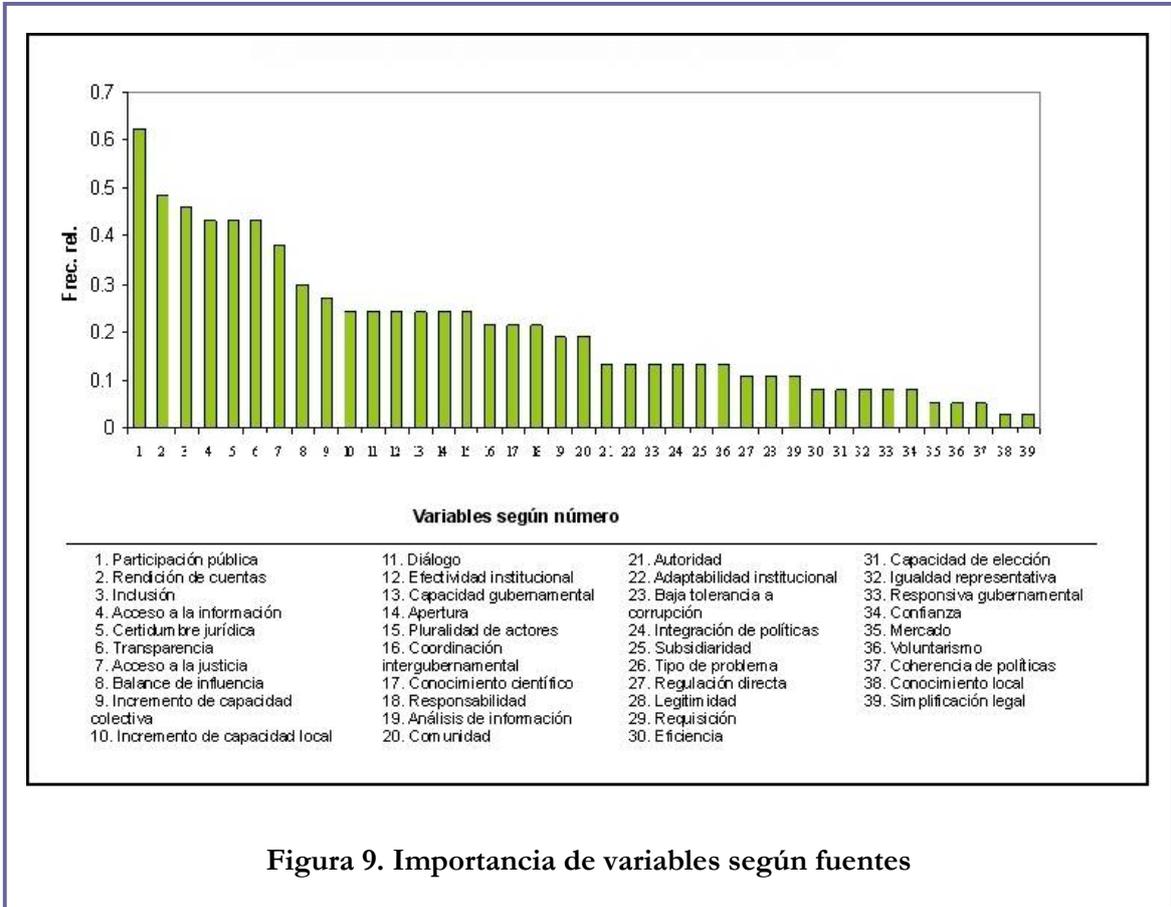
alternativos. Los resultados, no obstante, han sido escasamente distintos. El informe de las metas del milenio deja en claro que hay un camino mal recorrido y aún mucho por recorrer... o acaso no deba recorrerse, pues tal parece que, en tanto el Sur sea funcional a los intereses del Norte, no hay razones para el cambio.

## 4.2. ESTIMACIÓN DE PROPUESTAS

Una revisión de fuentes permite establecer una propuesta específica de la gobernación ambiental que exhibe mayor aceptación. Al menos 39 variables han sido avanzadas de manera recurrente como "condiciones" de la gobernación (ver cuadro 9, en el Apéndice), por un número de instancias, entre declaratorias de cumbres de la ONU, recomendaciones e informes de organizaciones internacionales, instituciones financieras, y diversos analistas.<sup>148</sup> Dichas variables, se colocan en la gráfica de la figura 9 de acuerdo a su relevancia en las fuentes. Los aspectos de Participación pública (PP), Rendición de Cuentas (ReCu), e Inclusión (Inc) poseen la mayor frecuencia; en un segundo sitio se ubican Acceso a la Información (AcIn), Certidumbre legal/Apego a derecho (CLegal), y Transparencia (Trans); Acceso a la Justicia (AcJu) ocupa una posición cercana; y así sucesivamente. Cada variable destaca, en mayor o menor medida, la preponderancia de algún sector de poder (PP, el papel de ciudadanos y organizaciones sociales; ReCu, al actuar gubernamental; Balance de Influencia (BInflu), los efectos que diferentes actores ejercen entre sí; etcétera).

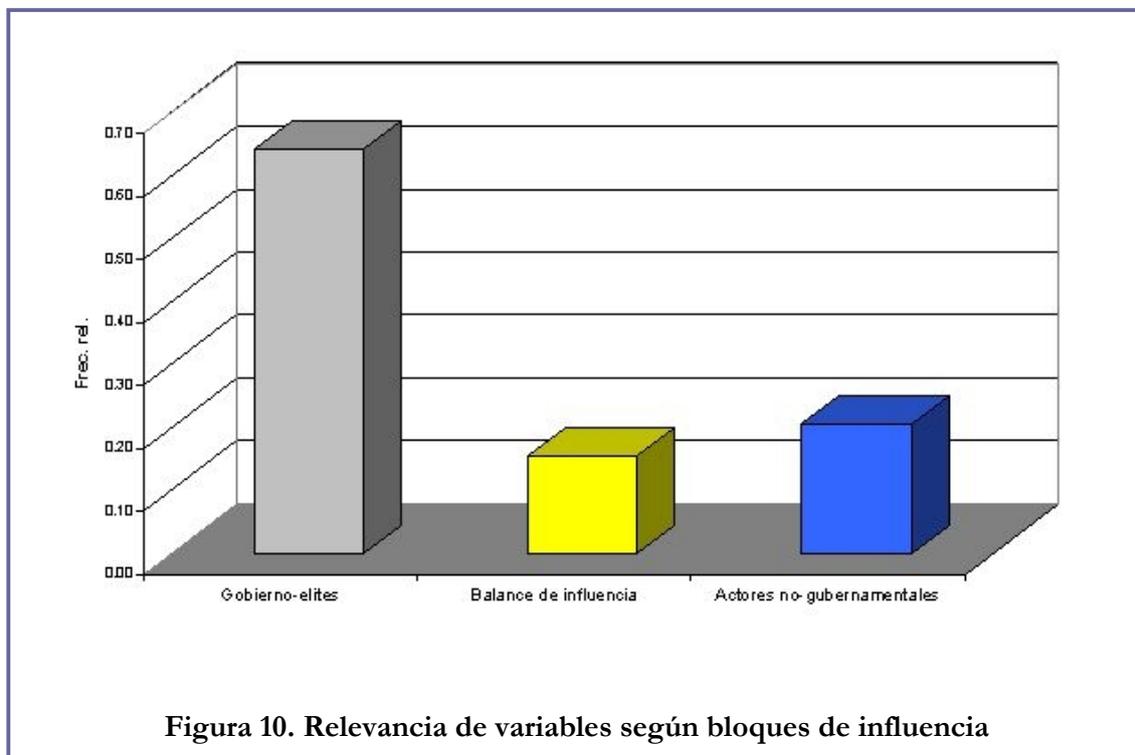
---

<sup>148</sup> Blanco, y Gomà, "La crisis del modelo de gobierno tradicional," 5-42; Santes-Álvarez, "Gobernación ambiental en México en el marco del TLCAN (1993-2003). El desafío de los residuos industriales peligrosos," 3-38. Comisión de la Carta de la Tierra, "La Carta de la Tierra," en *Secretariado de la Carta de la Tierra*, 2000; <http://www.eartcharter.org>; UNDP, "Governance for Sustainable Human Development," UN Division for Sustainable Development, "Johannesburg declaration on sustainable development," en *UN Economic and Social Development*, 2-4 September 2002a; [http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD\\_POI\\_PD/English/POI\\_PD.htm](http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/POI_PD.htm); The World Bank, "About Governance," World Resources Institute, "World Resources 2002-2004: Decisions for the earth: Balance, voice and power," en *WRI*, 2002; [http://pubs.wri.org/pubs\\_pdf.cfm?PubID=3764](http://pubs.wri.org/pubs_pdf.cfm?PubID=3764) (p. 328 y, especialmente, "Chapter 2: Environmental governance today;" Valerie Assetto, Eva Hajba, and Stephen Mumme, "Democratization, decentralization, and local environmental policy capacity: Hungary and Mexico," *The Social Science Journal* 40, no. 2 (2003): 249-68; M Potoski, and A Prakash, "The regulation dilemma: Cooperation and conflict in environmental governance," *Public Administration Review* 64, no. 2 (2004): 152-63. Otras fuentes se citan adelante.



**Figura 9. Importancia de variables según fuentes**

Es interesante dilucidar hacia qué sector de poder se inclinan esas variables, lo que se logra dividiendo el listado en bloques, que indican la preponderancia de participación de los diferentes actores: un bloque corresponde al predominio de gobierno y elites, otro al balance de intervención entre ese grupo y actores sociales, y un tercero al papel de actores sociales. El ejercicio se ilustra en la figura 10.



En este punto debe anotarse que en algunas variables se conjugan ideas encontradas; en otras, se percibe que su definición remite a otra u otras variables; y en otras más se perciben analogías. En los hechos, se observa poca claridad en las definiciones; éstas parecen ser más bien mezcla, o consecuencia, de un listado de ideas, lo cual dificulta su uso en el trabajo académico y, sin duda, en la práctica. La discusión que generan conceptos como 'transparencia'<sup>149</sup> (que es considerado por más del 50 por

<sup>149</sup> Sheila Jasanoff, "The dilemma of environmental democracy," 66; Jens-Peter Bonde (ed.), "The EU Constitution," en *EUABC*, 2005; [http://www.euabc.com/upload/rfConstitution\\_en.pdf](http://www.euabc.com/upload/rfConstitution_en.pdf); Wijkman, "Does sustainable development require good governance?," 87; UNEP, "The Rio Declaration on Environment and Development," en *CIESIN-SEDAC-NASA Home on Environmental Treaties and Resource Indicators*, 1992; <http://sedac.ciesin.org>; UN Division for Sustainable Development, "Plan of implementation of the World Summit on Sustainable Development," en *UN Economic and Social Development*, 2002b; [http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD\\_POI\\_PD/English/WSSD\\_PlanImpl.pdf](http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/WSSD_PlanImpl.pdf); K Woods, and E Worby, "Transboundary environmental governance in the Mekong river basin: Civil society spaces for transboundary participation," *Politics of the commons: Articulating*

ciento de las fuentes consultadas),<sup>150</sup> 'coherencia de políticas' e 'integración de políticas',<sup>151</sup> 'balance de influencia' y 'diálogo',<sup>152</sup> 'adaptabilidad institucional' y 'tipo de problema',<sup>153</sup> entre otros, constata la importancia de clarificar los términos a utilizar.

El número de variables descubiertas complica la opción de conformar un esquema que concentre el núcleo de una gobernación superior. Una aproximación inmediata se da al tener en cuenta las variables más prominentes, que son a la vez las más frecuentes. De manera un tanto arbitraria y a reserva de realizar un análisis cuantitativo, aquí se plantea dar seguimiento a siete; con ello, una propuesta de gobernación de amplia aceptación será aquella que incluya características como Participación pública, Rendición de cuentas, Inclusión, Acceso a la información, Certidumbre jurídica, Transparencia, y Acceso a la justicia:

---

*development and strengthening local practices* (Chiang Mai, Thailand, July 11-14, 2003), 24; EUM-Gob. de la Rep., *Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental* (México: DOF, 11 Jun 2002).

<sup>150</sup> Entre otros: Agenda 21; OECD, *DAC orientations on participatory development and good governance*, 7; Commission on Global Governance, "Our global neighbourhood;" European Union, *Convention on access to information, public participation in decision-making and access to justice in environmental matters* (Aarhus, Denmark: EU, 1998); US-AID, "Democracy & governance," en *U.S. Agency for International Development*, 2005; [http://www.usaid.gov/our\\_work/democracy\\_and\\_governance/technical\\_areas/governance/index.html](http://www.usaid.gov/our_work/democracy_and_governance/technical_areas/governance/index.html).

<sup>151</sup> European Union Commission of the European Communities, *European governance: A white paper* (Brussels: EU Commission of the European Communities, 2001), 8, 13; ver también el documento introductorio a la conferencia anual del European Environmental Bureau, *Good governance for environment*, de septiembre de 2001 en Bruselas; European Union, "Decision No. 1600/2002/EC of the European Parliament and of the Council of 22 July 2002," *Official Journal of the European Communities* 10, no. 9 (2002): 2-4, 14; UNEP, "Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment," en *UN Environment Program*, 1972; <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.Print.asp?DocumentID=97&ArticleID=1503>; Christian Hey, M Janicke, and H Jorgens, *Environmental governance in the European Union* (Marburg September 18-21: 2nd. ECPR Conference, 2003), 13.

<sup>152</sup> Maarten Arentsen, "Negotiated environmental governance in the Netherlands," *Policy Studies Journal* 29, no. 3 (2001): 499-513; Geoffrey Gooch, Pär Höglund, Gulnara Roll, Evelin Lopman, and Natallia Aliakseyeva, *Review of existing structures, models and practices for transboundary water management* (Linköping, Sweden: Mantra East, 2002); European Environmental Bureau, *Good governance for environment*, 2; Wijkman, "Does sustainable development require good governance?," 87.

<sup>153</sup> World Commission on Environment and Development, *Our Common Future* (Oxford: Oxford U. Press, 1987); Wijkman, "Does sustainable development require good governance?;" Nathan Badenoch, and Frances Seymor, "Transboundary environmental governance in mainland southeast Asia," *The Common Property Resource Digest* no. 59 (2001): 8; European Union, "Decision No. 1600/2002/EC of the European Parliament and of the Council of 22 July 2002;" Hey, Janicke, and Jorgens, *Environmental governance in the European Union*.

### Cuadro 1. Propuesta de gobernación predominante

1. Participación pública
2. Rendición de cuentas
3. Inclusión
4. Acceso a la información
5. Certidumbre jurídica
6. Transparencia
7. Acceso a la justicia

El listado conforma una tendencia recurrente de condiciones de gobernación que ya se aprecian en la gráfica de la figura 9. Cada una de las siete variables tiene mayor presencia que las restantes y se advierte que seis de ellas se adscriben a la influencia del sector gobierno y elites, mientras que sólo una remite a la influencia del sector gobernado (cf. cuadro 10 en el Apéndice, que muestra el listado de variables en cada bloque). Acaso lo anterior sea irrelevante a la luz de un diseño de gobernación convencional, donde el ejercicio del poder ocurre como una atribución ordinaria del gobierno formal; sin embargo, es razonable asumir que un esquema favorable al equilibrio de poder entre los sectores gobernante y gobernado, sería favorable también a la gobernanza. De esto se tratará más adelante.

#### 4.3. “INTROMISIÓN” DE LA GOBERNACIÓN AMBIENTAL

Se expresó en un capítulo previo que el término ‘gobernación’ emergió hace poco más de una década en el discurso de la ciencia política y otras disciplinas; inclusive ha sido utilizado para reemplazar al término ‘gobierno’. Los atributos que actualmente identifican a la gobernación permiten aseverar que, sin nombrarla, desde hace mucho tiempo esta idea formaba parte del discurso de infinidad de instancias, tanto gubernamentales como no gubernamentales, globales, regionales o nacionales; tanto en sectores de toma de decisiones, como académicos y sociales. Como igualmente se asentó, la gobernación en su acepción pura del ejercicio del poder siempre ha estado ahí. Los “nuevos atributos” con que ahora se la define, empero, son efectivamente de data más reciente.

Más todavía, el término 'gobernación ambiental', si bien joven, es algo para lo cual diversos atributos de la gobernación en general son efectivamente aplicables; por lo que su connotación no escapa de aquella de la gobernación en general mas que en la particularidad de su campo de acción: el medio ambiente. Repasemos brevemente cómo se incorpora el discurso ambiental en la gobernación.

Hacia fines de los setenta, la OCDE reconoció la importancia del ambiente como tema de política pública, lo que le llevó a establecer un comité ambiental en 1971 y una oficina de dirección ambiental, el *Environment Directorate*. Entre los aspectos positivos de este órgano destaca la recomendación de 1972 del Consejo de la OCDE del principio "El que contamina, paga",<sup>154</sup> iniciativa que revelaba el fuerte vínculo entre las políticas económica y ambiental que impulsaba la OCDE. Actualmente, el *Environment Directorate* se encarga de prestar ayuda a sus miembros para diseñar e instrumentar políticas para enfrentar los problemas ambientales y administrar los recursos naturales. Asimismo, al promover patrones de producción y consumo sostenibles el *Environment Directorate* examina la relación entre el ambiente y las preocupaciones económicas, sectoriales o sociales, y trabaja con otras instancias pares en temas como comercio e inversión, agricultura, transporte, cambio climático e impuestos ambientales. Es tal vez por ello que el organismo se precia de ser un contribuyente clave al trabajo de la OCDE respecto al desarrollo sostenible.<sup>155</sup>

La ONU también ha incorporado la temática ambiental en sus propuestas de gobernación. Bajo la Resolución 2997, sobre arreglos institucionales y financieros para la cooperación ambiental, y en línea con las recomendaciones de la reunión de Estocolmo de 1972, la Asamblea General de ese organismo creó el programa ambiental, con la misión de coordinar el desarrollo del consenso en política ambiental, mediante la continua revisión del ambiente global y el señalamiento de asuntos emergentes hacia los gobiernos y la comunidad internacional.<sup>156</sup>

El BM, por su lado, incorporó en su proceso de reorganización la creación del *Environment Department*, en mayo de 1987, luego de un encuentro, entre el Presidente del Banco, Barber Conable y la Primera Ministra de Noruega, Gro Harlem Brundtland, a la sazón presidenta de la Comisión Mundial sobre Ambiente y Desarrollo, donde el primero aplaudió

---

<sup>154</sup> OECD, "OECD environment programme 2005-2006," en *OECD*, 2005b; <http://www.oecd.org/dataoecd/32/52/34703969.pdf>.

<sup>155</sup> OECD, "Overview of the OECD."

<sup>156</sup> UNEP, "Resources for government officials," en *UNEP, environment for development*, 2005; <http://www.unep.org/resources/gov>.

la interconexión entre desarrollo sostenible y la preocupación ambiental. La creación del *Environment Department*; el lanzamiento de iniciativas contra la desertificación y deforestación en África, y de evaluación ambiental en naciones en desarrollo; el interés de participar en un programa para conservar los bosques tropicales; y la exploración de posibilidades de realizar esfuerzos cooperativos para proteger el Mediterráneo, fueron señales definitivas de la incorporación del tema ambiental en las prioridades del BM. Hacia septiembre de 1988, cualquier duda quedaba despejada: Kenneth Piddington, Director del *Environment Department*, aseveró que, “el ambiente se mueve hacia arriba en la agenda internacional”, y veía que era posible un esfuerzo multilateral en la materia si había voluntad en los gobiernos y se construía el consenso.<sup>157</sup>

El discurso del BM en materia de gobernación ambiental no escapa del que exhibe respecto a otros temas. En abril de 1989, el Presidente Conable identificaba los elementos clave del “desarrollo sostenible”: solución al problema de la deuda, esfuerzos de reforma política en países en desarrollo, inversión de largo plazo segura, comercio internacional irrestricto, y políticas ambientales serias. En septiembre de ese mismo año, Conable pugnaba por el rompimiento del vínculo entre degradación ambiental, pobreza, crecimiento poblacional incontrolado y subdesarrollo, y comprometía al BM a armonizar el desarrollo económico y la protección ambiental.<sup>158</sup> La receta de Conable, dirigida fundamentalmente al mundo en desarrollo, se traduce de esta manera en pago o renegociación de la deuda, democracia, disciplina fiscal, libre comercio, y altos estándares ambientales.

En la emergencia del interés por el tema ambiental del concierto de naciones, no puede evadirse la influencia de los acontecimientos generados en Estados Unidos. Tres años antes de la reunión de Estocolmo, el Congreso había aprobado la *National Environmental Policy Act*, o NEPA, y un año después, el Ejecutivo estrenaba dentro del Departamento de Estado la *Environmental Protection Agency*, o EPA, encargada de confrontar una problemática fuertemente denunciada por el movimiento ambientalista en ese país. El interés ambiental estadounidense tuvo reflejo en las estructuras gubernamentales de otros países occidentales,<sup>159</sup> quienes conformaron el motor que condujo al tema ambiental hacia un sitio preponderante en el debate internacional.

---

<sup>157</sup> The World Bank, “World Bank Group historical chronology,” en vol. April, 2004; [http://siteresources.worldbank.org/EXTARCHIVES/Resources/World\\_Bank\\_historical\\_chronology.pdf](http://siteresources.worldbank.org/EXTARCHIVES/Resources/World_Bank_historical_chronology.pdf).

<sup>158</sup> Ibid.

<sup>159</sup> Federal Environmental Agency of Germany, “A guide to environmental institutions in Germany,” en FEAG, 2003; <http://www.umweltbundesamt.org/fpdf-1/2520.pdf>.

El informe de las ONU sobre la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible, llevada a cabo en Johannesburgo, Sudáfrica, en 2002, merece un comentario. Al indicar que la buena gobernación es imprescindible para el logro del desarrollo sostenible, el Informe especifica que, en el nivel nacional, las bases para el desarrollo sostenible son políticas económicas, sociales y ambientales serias, instituciones democráticas responsivas a las necesidades de la población, el imperio de la ley, medidas anticorrupción, igualdad de género, y un escenario coadyuvante a la inversión. El Informe resalta que, como resultado de la globalización, los factores externos han llegado a ser críticos para determinar el éxito o fracaso de los esfuerzos nacionales de los países en vías de desarrollo. De tal forma,

La brecha entre los países desarrollados y aquellos en vías de desarrollo apunta a la necesidad continua de un ambiente económico internacional dinámico y facilitador, favorable a la cooperación internacional, particularmente en las áreas de financiación, transferencia de tecnología, deuda y comercio y total y efectiva participación de los países en desarrollo en la toma de decisiones global; todo ello si se desea mantener e incrementar el *momentum* del progreso global hacia el desarrollo sostenible.<sup>160</sup>

La reacción del mundo en desarrollo a los planteamientos globales de la gobernación ha sido de claroscuros. Para empezar, en muchos países, el espíritu democrático no está cimentado y hay una justificada desconfianza en las organizaciones formales. Las autoridades generalmente adolecen de presupuestos reducidos, falta de coordinación, escasez de servidores públicos de carrera, visión de corto plazo (más bien político-electoral que administrativa), pero sobre todo, de prácticas de corrupción en casi todos los niveles. En este escenario, la posición de los asuntos ambientales en la agenda nacional, y el interés por contar con "instituciones *ad hoc*" para atenderlos, tienden al mínimo. En muchos de esos países no existen, por supuesto, mecanismos bien establecidos para que los ciudadanos tengan acceso a información oficial, o para que conozcan su derecho de cómo hacer requerimientos a las autoridades; aún más, la voluntad por incrementar la conciencia ciudadana hacia el cuidado ambiental es exigua.

Visitada la historia para hallar explicación a las inquietudes del presente, una idea de base es que los temas de "consenso mundial" son aquellos que interesan principalmente a un sector de países. A la luz de esos intereses, emergen instrumentos operadores, como arreglos

---

<sup>160</sup> UN, "Report of the World Summit on Sustainable Development," p. 9, en UN, 2002; [http://www.johannesburgsummit.org/html/documents/summit\\_docs/131302\\_wssd\\_report\\_reissued.pdf](http://www.johannesburgsummit.org/html/documents/summit_docs/131302_wssd_report_reissued.pdf).

institucionales, organizativos y reguladores que señalan el decurso de los diseños "permisibles" de gobernación. En los hechos, el éxito de las recetas de gobernación de las grandes organizaciones internacionales ha sido magro, por lo que a lo largo del tiempo esas directivas han observado algunos ajustes o han sido complementadas con propuestas emanadas de otros ámbitos.

Se ha visto, por ejemplo, cómo el discurso sobre gobernación del BM ha sido matizado; también, que diferentes organismos internacionales, no necesariamente gubernamentales, se han incorporado al debate. En efecto, las estructuras institucionales creadas en la post-guerra han mantenido la esencia de sus sugerencias de gobernación *sensu lato*, si bien con el tiempo han tenido que ir adecuando y ampliando sus objetivos en función de nuevos e inocultables retos. El tema ambiental es ya parte de esas organizaciones, con el resultado de que la propuesta de una mejor gobernación ha recibido un cúmulo de insumos, como características distinguibles, que la tornan una idea compleja e inasible en gran medida. La evidencia confirma que la gobernación convoca un cúmulo de características, que necesariamente tienen que ver con los actores involucrados, pero que solamente algunas conforman lo que puede catalogarse como una propuesta predominante.

#### **4.4. GOBERNACIÓN AMBIENTAL Y PROPUESTA PREDOMINANTE**

El panorama de la gobernación ambiental no puede separarse del acontecer del resto de procesos de gobernación en su sentido amplio. Los modos de producción y consumo, los procesos de reforma a las instituciones políticas, las interconexiones corporativas, así como de novedosas estrategias de vinculación entre individuos o grupos organizados de muy diversos rincones del planeta, tienen reflejo constante y decisivo en fenómenos locales. En la actualidad, las condiciones de los ambientes naturales en regiones específicas son muestra de la influencia de las actividades humanas globales, directas o indirectas.

La gobernación ambiental en "el mundo real", debe apreciarse a la luz de un contexto de fenómenos que trascienden lo ambiental pero que a la vez determinan su circunstancia. En el caso de América, puede hablarse de una gobernación en un escenario contrastante, de afluencia y poder, a la vez que de pobreza e iniquidad; para Europa es razonable hablar de una gobernación ambiental inmersa en fuertes ímpetus de expansión e integración pero también de persistentes resistencias a modos democráticos. Para la región Asia-Pacífico, por su parte, es de anotarse que la gobernación ambiental encuentra uno de los mayores retos, si no es que el mayor: conciliar los intereses de una mayoría de la población

mundial, que busca pasar de un estilo de vida de subsistencia a uno de consumo, sin causar con ello daños irreversibles en el medio ambiente social y natural de esa región.<sup>161</sup> La gobernación ambiental se encuentra inmersa en este contrastante panorama regional mundial. Por ello, el desafío que encuentra es dual; por un lado, como se ha visto, consolidarse como campo normativo útil para el desarrollo del trabajo institucional; por otro, servir de marco explicativo y programático de cara a los diferentes problemas que confronta.

Un estudio comparativo de la práctica de la gobernación ambiental permite conocer las alternativas y obstáculos para alcanzar niveles superiores. La experiencia extraída del análisis de 10 estudios de caso permite descubrir que los "objetivos" mayores de la gobernación son cuatro: Cooperación, Relaciones de poder, Fortalecimiento institucional y democracia, y Procesos de gobernanza. En el aspecto de cooperación, se argumenta que, en un mundo con fronteras cada vez más porosas, en donde inclusive se observan experiencias nacionales proclives a ceder amplios espacios de su soberanía en aras de la integración, la cooperación internacional encuentra una serie de desafíos; entre ellos, el escaso entendimiento sobre los procesos económicos, políticos y socio-ambientales que ocurren en otros países.<sup>162</sup> En cuanto al aspecto de relaciones de poder, se argumenta que los lazos entre países y en el interior de ellos reflejan asimetrías de poder y dependencias, así como la prevalencia de unos intereses sobre otros. El debate sobre la capa de ozono y la relación transfronteriza alemana-polaca son casos ilustrativos.<sup>163</sup>

En cuanto al objetivo de instituciones y democracia, se manifiesta que en algunos países desarrollados y en la mayoría de aquellos en vías de desarrollo, el fortalecimiento de las instituciones políticas y los esquemas democráticos inicia su camino. Así que no es difícil hallar problemas como incoherencia de políticas, internacionales y nacionales; soslayo de intereses sociales; culturas políticas ligadas a pasados recientes autoritarios y corruptos; prácticas exclusionistas de actores no gubernamentales, quienes quedan marginados de la posibilidad de

---

<sup>161</sup> UNEP, "Global Environmental Outlook-3, Chapter 2: State of the environment and policy retrospective: 1972-2002," en UNEP, 2002; <http://www.grida.no/geo/geo3>.

<sup>162</sup> Ver, por ejemplo: Young, "Transboundary protected areas: Why plans that seem attractive on paper can go awry on the ground," 1-4; Forsyth, "Cooperative environmental governance in North America and Asia."

<sup>163</sup> Klaus Dodds, "The geopolitics of regionalism: the Valdivia Group and southern hemispheric environmental co-operation," *Third World Quarterly* 19, no. 4 (1998): 725-743; James Scott, "Dutch-German Euroregions: A model for transboundary cooperation?," ed. P Ganster *et al.*, 1997, 107-140.

participar en los procesos políticos que les interesan y afectan; así como escasa proclividad al diálogo por parte de las autoridades estatales. El número de ejemplos es vasto.<sup>164</sup> Finalmente, con referencia al objetivo de procesos de gobernanza, se determina que la gobernanza ambiental transita por un universo de aproximaciones poco consistentes. En la mayoría de los casos, su práctica enfrenta barreras estructurales, institucionales, culturales, o políticas, que hacen lento su desarrollo. Son escasas las experiencias que muestran una gobernanza en estadios avanzados, a la manera de la gobernanza; el caso canadiense y el ejemplo clásico de la Euregio pueden considerarse como las experiencias de gobernanza más avanzadas.<sup>165</sup>

Los casos estudiados revelan la persistencia de algunos problemas: 1) Desatención a los asuntos que interesan a la población; 2) Deficiente inclusión de los ciudadanos por parte de la autoridad; 3) Soslayo de problemas relativos a los derechos de la población local; 4) Dificultad de los sectores no oficiales para tener voz en la gestión; 5) La rendición de cuentas parece irrelevante; 6) Ausencia o ineficiencia de las estructuras burocráticas para dar seguimiento a los procesos; 7) Falta de confianza en la democracia y en las instituciones; 8) Inviabilidad de una división de responsabilidades precisa y estática ante un medio ambiente complejo e incierto; 9) Altos niveles de incertidumbre jurídica; 10) Bajas posibilidades de acceso a la justicia; 11) Incertidumbre por una inequitativa política ambiental, bien entre el Norte y el Sur o entre comunidades locales y el Estado; 12) Ambigüedades jurisdiccionales en el contexto internacional; 13) Exclusión de grupos de países pobres.

Al confrontar el conjunto de variables de la propuesta predominante de gobernanza con la realidad de las experiencias extraídas (Cuadro 2), se aprecia, de inicio, que la tipología de elementos que dan sustento a la propuesta es limitada, pues sólo algunas de sus variables son referidas.

---

<sup>164</sup> Nathan Badenoch, and Frances Seymor, "Transboundary environmental governance in mainland southeast Asia," *The Common Property Resource Digest* no. 59 (2001): 8-9; Tran Minh, "Sesan Hydropower Development," en *Mekong*, 2005; [http://www.mekong.es.usyd.edu.au/case\\_studies/rbm/RBM/CaseStudies/Sesan/SeSanQ1.htm](http://www.mekong.es.usyd.edu.au/case_studies/rbm/RBM/CaseStudies/Sesan/SeSanQ1.htm); Claudia Martínez, "Assessing progress in environmental governance in the Andean Region," en *CAF, Washington*, no. 8 September, 2004; <http://www.iadb.org/sds/doc/Cmartinez2.pdf>; Ruth Bell, Jane Stewart, and Magda Nagy, "Fostering a culture of environmental compliance through greater public involvement," *Environment* 44, no. 8 (2002): 34-44; Barreira, "La participación pública en la Directiva Marco del Agua: Implicaciones para la Península Ibérica."

<sup>165</sup> Edward Parson, "Environmental trends and environmental governance in Canada," *Canadian Public Policy - Analyse de Politiques* XXVI, no. Special 2 (2000): 123-143; Scott, "Dutch-German Euroregions: A model for transboundary cooperation?," ed. P Ganster *et al.*, 1997, 107-40.

**Cuadro 2. Pertinencia de la propuesta predominante**

	PARTICIPACIÓN PÚBLICA	RENDICIÓN DE CUENTAS	INCLUSIÓN	ACCESO A LA INFORMACIÓN	CERTIDUMBRE JURÍDICA	TRANSPARENCIA	ACCESO A LA JUSTICIA
Beringia	X		X		X		X
Transferencia t. y c.	X		X	X	X		X
Grupo Valdivia			X				
Alemania-Polonia							
Región Mekong	X		X	X			
Región Andina		X		X	X		X
Hungría-Eslovenia		X		X	X		X
España-Portugal	X		X	X	X		
Canadá	X		X		X		
Egregio					X		

En la práctica de la gobernación ambiental existe una tendencia a dar mayor peso a participación pública, inclusión, acceso a la información, y certidumbre jurídica. Esa tendencia deviene en un desequilibrio en la relación gobernante-gobernado, como se había indicado, pues solamente uno de los aspectos que le conforman, la participación pública, resalta el papel del segundo; en consecuencia, no existen los contrapesos que coadyuven a una mejor distribución de derechos y obligaciones. Además, no hubo una sola instancia que se atreviese a referir el tema de la Transparencia, menos su puesta en marcha. La evidencia muestra que existe un desarrollo escaso de condiciones para un fácil acceso a niveles de gobernación avanzados; que el desequilibrio contribuye a un ejercicio de poder inadecuado; que existen otros aspectos de la gobernación ambiental que tienen importancia, pero que quedan al margen de las características relevantes de la propuesta predominante. Son características que tienen que ver con los sectores gobierno-elites (Capacidad gubernamental, Apertura, Coordinación intergubernamental, Adaptabilidad institucional, Integración de políticas, Legitimidad, Igualdad representativa, Responsiva gubernamental, Coherencia de políticas), gobernado (Incremento en la capacidad colectiva, Pluralidad de actores, Análisis de la información, Comunidad, Capacidad de elección, Conocimiento local), así como el sector donde ambos tiene influencia (Balance de influencia, Diálogo, Conocimiento científico, Confianza).

Las experiencias revisadas muestran que variables tan pregonadas por la literatura, como el caso de transparencia, no son útiles como elementos analíticos y explicativos del estado de la gobernación en cualquier parte del mundo; muestran, por otra parte, que variables no justipreciadas por las fuentes pueden dar mejor luz en el asunto. En esa tesitura, más allá de añadir variables a una propuesta alternativa, es prioritario hallar un esquema de justos contrapesos entre variables adscritas a diferentes sectores de actores, que permita establecer un mejor equilibrio en el ejercicio del poder dentro de un marco de corresponsabilidad. La apuesta ha de ser por la búsqueda de nuevas formas de gobernación que atiendan con interés las preocupaciones locales y de los países en vías de desarrollo. El apoyo del mundo desarrollado a estas necesidades es imprescindible.

## V. LA FRANJA MÉXICO-ESTADOS UNIDOS

Se aborda ahora la experiencia de la franja México-Estados Unidos. Se busca determinar el o los esquemas de gobernación ambiental privilegiados en el marco de instituciones que inciden en esa región, con lo que se da cumplimiento al tercer objetivo de la obra.

El capítulo se divide en cuatro secciones. En la primera, se expone una panorámica de las características principales de la frontera; se describen aspectos poblacionales, económicos, políticos y ambientales, así como el desafío que esa complejidad de aspectos significa para la gobernación fronteriza. En la segunda y tercera, se hace énfasis en la problemática de la gobernación ambiental de la región, destacándose dos temas principales: el deterioro de la calidad del aire y la gestión de los residuos peligrosos. Problemas que por largo tiempo han causado preocupación en la población local, han puesto a prueba las estructuras burocráticas supuestamente encargadas de darles solución, y han sido fuente permanente de conflicto binacional. En la cuarta sección se presenta una evaluación preliminar de las condiciones prevalecientes en la franja fronteriza, destacándose la necesidad impostergable de estudiarla con enfoques alternativos y ofrecer propuestas viables para el tratamiento de sus problemas.

### 5.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Las fronteras son los límites geopolíticos de los estados-nación modernos, donde la jurisdicción de uno termina y la de otro empieza. Ya sean físicas o artificiales, las fronteras no son únicamente líneas en los mapas; ellas son esenciales para entender los resultados de la vida política de países vecinos.<sup>166</sup>

México y Estados Unidos comparten una línea divisoria de 3,141 kilómetros, que va desde el Océano Pacífico hasta el Golfo de México. La división está hecha de dos grandes porciones, una artificial y otra natural:

---

<sup>166</sup> Malcolm Anderson, *Frontiers: Territory and State Formation in the Modern World* (Cambridge: Polity Press, 1996), 1; Malcolm Anderson, "The political science of frontiers," ed. P Ganster *et al.*, 1997, 27-45.

la primera, es una línea que corta el terreno desde el área de Tijuana-San Diego hasta Paso del Norte, y comprende aproximadamente el 39 por ciento de la frontera; la segunda, que define el 61 por ciento restante, es un trazo elaborado por el cauce del río Bravo (*Grande*, en Estados Unidos) en dirección hacia el Este.

La línea divisoria mexicana-estadounidense es, no obstante, mucho más que una definición meramente técnica. En cercano acuerdo con la opinión de Malcolm Anderson, es el encuentro y choque de dos mundos con características económicas, sociales y políticas bastante diferentes, las cuales en conjunto han delineado la relación de ambos países desde el principio. En esta tesitura, la línea observa la mayor intensidad de la relación bilateral, manteniendo una dualidad de tensión y cercanía entre ambos países; la tensión, ocurriendo desde el mismo trazo de la división a mitad del siglo XIX, como resultado del evento más indeseable que México y Estados Unidos han vivido desde su emergencia como naciones independientes: una guerra; también, desde la así llamada "Compra de Gadsden", por la cual Estados Unidos adquirió de México una parte de su territorio norte.<sup>167</sup>

El conflicto y la negociación desigual, o lo que es lo mismo, la fuerza de las armas y el poder económico estadounidense, fueron expresiones del clima de tensión que ha caracterizado la relación bilateral desde entonces. Más recientemente, la tensión ha continuado, con impactos menos fuertes por cierto, pero con temas más diversificados; suficiente es mencionar aquí los desacuerdos por el aprovisionamiento de agua de los ríos Colorado y Bravo, la propiedad de la tierra (la disputa del Chamizal), y el cruce ilegal de personas y mercancías a lo largo de toda la línea.

El acercamiento, en el otro lado de la moneda, ha estado presente a través de diferentes intentos de cooperación con relación a problemas comunes. Localmente, los residentes de ambos lados de la división internacional mantienen fuertes vínculos y usualmente se ayudan los unos a los otros de cara a contingencias; ellos también han pugnado durante mucho tiempo por mantener un estatus de excepción (en aspectos fiscales, principalmente), y han rechazado incorporar en sus rutinas diarias fórmulas centralistas que llegan desde las capitales nacionales. El acercamiento aparece también en el contexto gubernamental, por ejemplo, cuando México y Estados Unidos llegan a acuerdos respecto de

---

<sup>167</sup> Olivia Cadaval, "United States-Mexico Borderlands/Frontera," en *Borders & Identity*, 1993; <http://educate.si.edu/migrations/bord/intro.html>; IBWC, "The Boundary and Water Treaties," en *IBWC*, 2002a; [http://www.ibwc.state.gov/FORAFFAI/body\\_treaties.HTM](http://www.ibwc.state.gov/FORAFFAI/body_treaties.HTM); The Progress Report, "Tidbits of American history: The Gadsden Purchase--Odd Land Deal," en *The Progress Report*, September 1997; <http://www.progress.org/gads.htm>.

asuntos e intereses comunes; de ellos, dos de los más recientes han sido un acuerdo de libre comercio, el TLCAN o NAFTA, así como la Alianza para la Seguridad y Prosperidad de América del Norte (ASPAN) que en esencia tiene el objetivo de reforzar la seguridad en las fronteras nacionales.

Con todo, es común en esta geografía escuchar voces de reproche por la falta de interés que los burócratas de México, DF y Washington, DC han mostrado frente a los problemas fronterizos. Pero alguna respuesta tenía que llegar, y es así que, desde hace aproximadamente dos décadas, las autoridades federales de ambos países admitieron que se habían mostrado negligentes para con los problemas de la frontera, por lo que acordaron poner mayor atención a la región para subsanar ese olvido, y darle inclusive un tratamiento diferente. Ese nuevo tratamiento empezó, efectivamente, a partir de la conceptualización misma de la región como un área de índole binacional hacia la que ambos gobiernos deberían dirigir esfuerzos conjuntos. Nació, de esta manera, la "franja fronteriza".

Se reconoce oficialmente como franja fronteriza al cinturón que corre a lo largo de los miles de kilómetros de la línea divisoria y cubre 100 Km en cada lado de las fronteras terrestre y marítima de los dos países. Está localizada en la interfase de las latitudes subtropical y templada, en coordenadas geográficas 31-34° Norte, 118° Oeste, y 25-27° Norte, 96° Oeste (figura 11). La mayor parte de la región está caracterizada por un panorama desértico, en donde la vegetación es considerablemente escasa, obra de una precipitación muy pobre en más del 80 por ciento del área y de temperaturas extremosas. A esto se aúna la existencia de un sistema hidrológico similarmente pobre, que tiene como soportes principales a dos afluentes, el río Colorado al occidente, y el Bravo en las partes central y oriental; las fuentes de agua subterránea se corresponden básicamente con estos ríos mayores.

La franja fronteriza es una tierra de contrastes. Estudiosos de la región, así como algunos escritores poco objetivos describen a esta región de diferentes maneras: donde el sur se encuentra con el norte; el pobre se encuentra con el rico; el mundo latino se encuentra con el anglosajón; el hispano-hablante conoce al anglo-hablante; el subdesarrollado choca con el desarrollado. Donde una sociedad con profundo arraigo a su pasado se encuentra con otra con una visión muy corta de la historia. Son muchos los ejemplos de atención académica a la frontera. Los trabajos de Robert Pastor y Jorge Castañeda; Lawrence Herzog; Tom Barry, Harry Browne y Beth Sims; Paul Ganster; Oscar Martínez; y Samuel Schmidt, son algunos

ejemplos de este grupo.<sup>168</sup> Simon, por su lado, se apega al grupo de escritores sensacionalistas.<sup>169</sup>

Pero es cierto que la frontera puede ser fácilmente incomprendida si el contexto histórico no es tenido en cuenta. La división internacional no es resultado de una idea de los residentes fronterizos. Su creación obedece a circunstancias ajenas a ellos y de mayor trascendencia, como se ha anotado. Por esta razón aquellos mexicanos que en la mitad del siglo XIX se hallaban viviendo en territorios del norte repentinamente se encontraron con que estaban siendo ubicados en otro país, regidos por leyes y lenguaje distintos, y obligados a obedecer a otro gobierno. Sin sorpresa, esos residentes tuvieron que instrumentar estrategias para superar la separación de familiares y amigos debido a un "acuerdo" al que llegaron diplomáticos que vivían muy lejos de la línea.

Desde aquellos años, los gobiernos centrales intentaron redirigir la lealtad de la gente hacia adentro. Sin embargo, conceptos de nacionalidad o soberanía no coincidían con la realidad por lo que, desde que se estableció la división, en la región evolucionó un sistema dual de cooperación transfronteriza: uno formal, conducido por los gobiernos, y uno informal, mantenido por una red de cultura e instituciones tradicionales. En ambos lados de la línea, los mandatos federales fueron ignorados primero, "rodeados" después, y finalmente traducidos a costumbres y conductas locales.<sup>170</sup> La gente se acomodó a hacer que la línea significara menos que una distinción impuesta.

Actualmente, mucho antes de alcanzar la línea internacional, uno sabe que ha entrado ya en la "zona fronteriza". Quien cruza hacia el sur encuentra un collage de pobreza y riqueza dispersa, con áreas urbanas carentes de infraestructura de servicios básicos, y caminos sin pavimento. Aquél que viaja al país del norte, encuentra riqueza, coches desplazándose a través de espaciosas autovías, y verdor en el desierto. El patrón es prácticamente constante en todas las áreas de cruce.

---

<sup>168</sup> Robert Pastor, and Jorge Castañeda, *Limits to Friendship. The United States and Mexico* (New York: A.A. Knopf, 1988), 415; Lawrence Herzog, *Where North Meets South. Cities, Space, and Politics on the US-Mexico Border* (Austin: Center for Mexican American Studies UT, 1990), 289; Tom Barry, Harry Browne, and Beth Sims, *The Great Divide. The Challenge of U.S.-Mexico Relations in the 1990s* (New York: Grove Press, 1994), 452; Paul Ganster, "On the road to interdependence? The United States-Mexico border region," ed. P Ganster *et al.*, 1997, 237-266; Oscar Martínez, "Border people and their cultural roles: the case of the U.S.-Mexican borderlands," en Ganster *et al.*, 1997, 293-298; Samuel Schmidt, "Stereotypes, culture, and cooperation in the U.S.-Mexican borderlands," en Ganster *et al.*, 1997, 299-314.

<sup>169</sup> Joel Simon, *Endangered Mexico: An Environment on the Edge* (San Francisco: Sierra Club Books, 1997), 275.

<sup>170</sup> Ellwyn Stoddard, *Maquila. Assembly Plants in Northern Mexico*, (Houston: T.W. Press, 1987), 8.

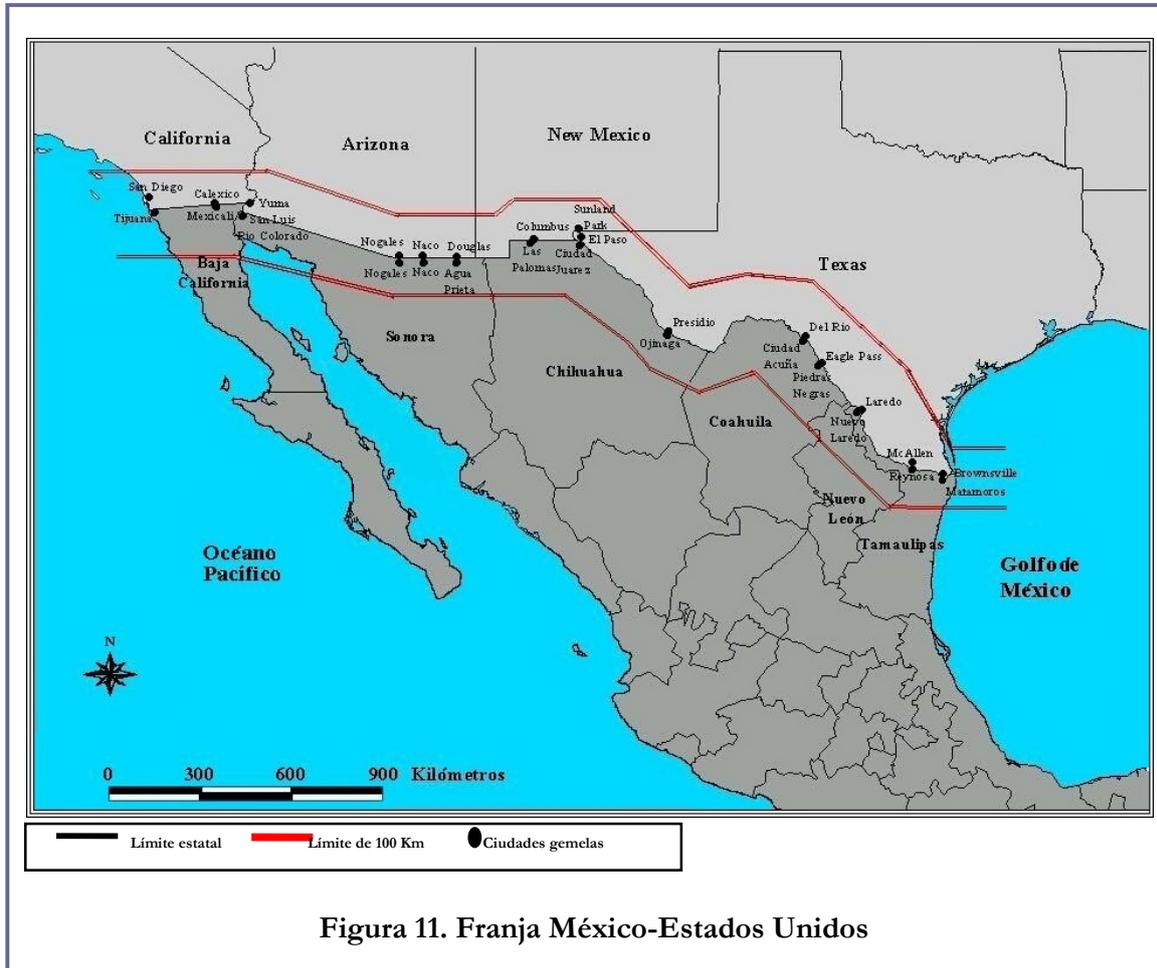


Figura 11. Franja México-Estados Unidos

Con todo, las diferencias entre México y Estados Unidos se tornan un tanto imperceptibles en la franja fronteriza, pues ésta exhibe, a la vez, características que ligan claramente a ambos lados. Ejemplos cotidianos ayudan a ilustrar esta aseveración: mientras que en el lado sur, los propietarios de comercios diversos llaman la atención de los potenciales compradores mediante anuncios como “We speak English”, en el lado norte el anuncio “Se habla Español” sirve para los mismos propósitos; también, el “taco” en el norte y el *burger* en el sur son atractivos culinarios cada vez más asimilados. Estas conexiones no son fáciles de

entender en toda su magnitud para un visitante,<sup>171</sup> a quien disgustarían los estilos “transculturales” que adoptan los locales. Como se ha comentado, si el contexto no es tenido en cuenta, cualquier explicación de estas actitudes sería difícil de hallar.

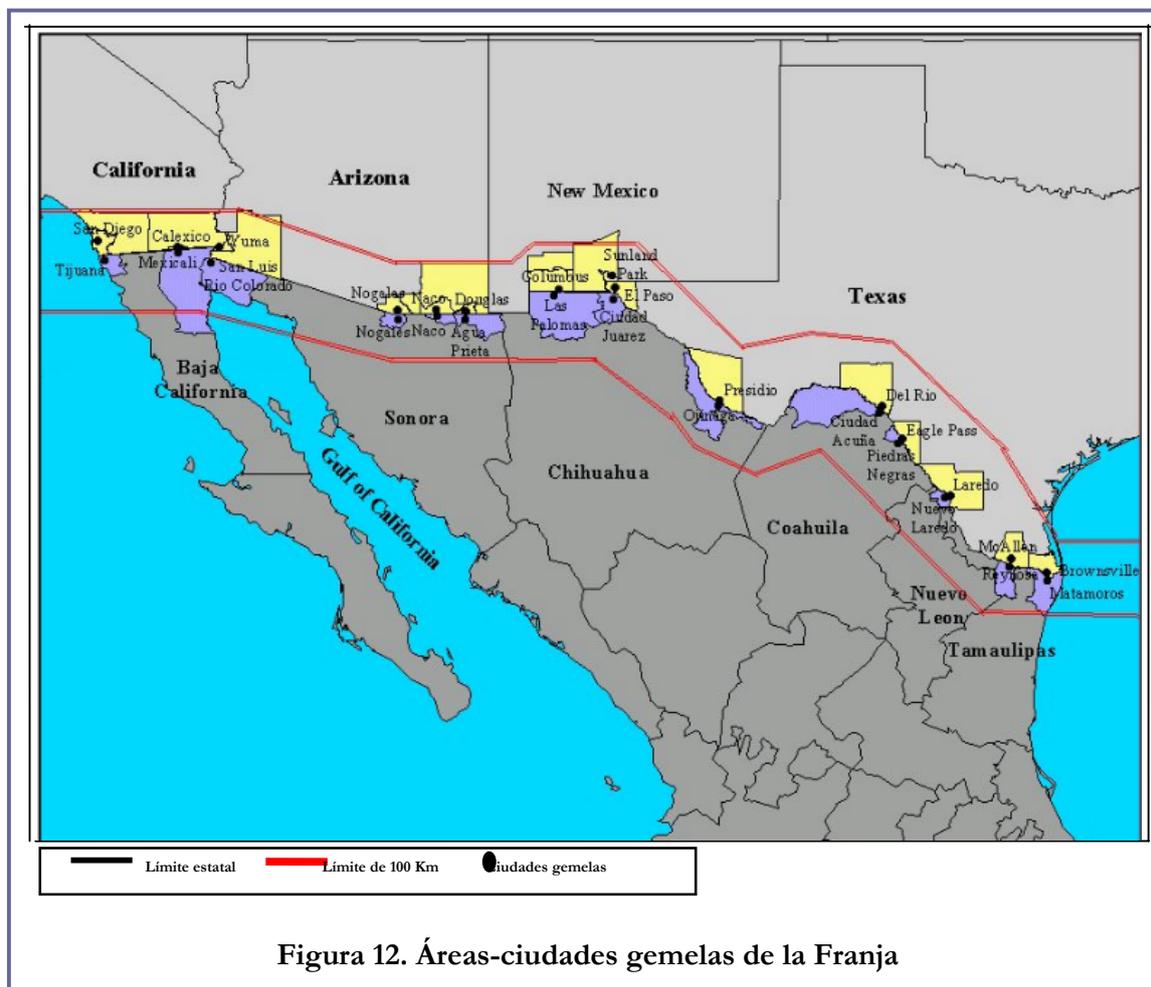
El reconocimiento y creación de la franja fronteriza a principios de los ochenta como una región de interés bilateral, significó asimismo su aceptación como una realidad diferente. En términos geopolíticos, la franja contiene, total o parcialmente 74 municipalidades y 47 condados, a lo largo de seis estados mexicanos y cuatro estadounidenses, respectivamente.<sup>172</sup> 14 ciudades “hermanas” o “gemelas”, ubicadas en el mismo número de áreas geopolíticas nacionales, representan la mayor interacción: de Oeste a Este, las ciudades gemelas son Tijuana-San Diego, Tecate-El Centro, Mexicali-Calexico, San Luís R.C.-Yuma, Nogales-Nogales, Naco-Naco, Agua Prieta-Douglas, Palomas-Columbus, Ciudad Juárez-El Paso, Ciudad Acuña-Del Rio, Piedras Negras-Eagle Pass, Nuevo Laredo-Laredo, Reynosa-McAllen, y Matamoros-Brownsville (figura 12).<sup>173</sup>

---

<sup>171</sup> Ver, por ejemplo, Tom Athanasius, *Divided Planet: The Ecology of Rich and Poor* (Athens and London: The U. of Georgia Press, 1998).

<sup>172</sup> Ver lista de municipalidades mexicanas y condados estadounidenses en el cuadro 11, del Apéndice.

<sup>173</sup> “Área gemela” (*twin area*) es el nombre dado aquí a los municipios y condados adyacentes a la línea divisoria internacional. Incluyen las ciudades hermanas o gemelas (*twin cities*).



### 5.1.1. Población, economía y vida política

Hacia el período 2005-2006, estimaciones oficiales indicaban que un total de 20.2 millones de personas vivían en la región fronteriza, de las cuales 10.3 millones residían en las áreas-ciudades gemelas; de esta última cifra, el 55.7 por ciento de los habitantes residía en el lado mexicano, mientras que el 44.3 por ciento restante lo hacía en el lado estadounidense (figura 13).

Tanto en función del tamaño poblacional como de la actividad económica que desarrollan, Tijuana-San Diego y Paso del Norte

(comprendiendo Ciudad Juárez, Chih., El Paso, TX y Sunland Park, NM) son las áreas-ciudades gemelas más importantes de la región. Tijuana y San Diego están ligadas entre sí desde finales del siglo XIX, la primera dependiendo en gran medida del desarrollo económico de la segunda.<sup>174</sup> En el período 2005-2006, el municipio de Tijuana y el condado de San Diego concentraron más de 4.3 millones de habitantes, esto es, el 21.5 por ciento de una población superior a 20.2 millones distribuida a lo largo de toda la región fronteriza.

Paso del Norte (PdN) es el punto de encuentro más antiguo entre México y Estados Unidos. Nació desde los tiempos de la colonia española, cuando los colonizadores viajaban hacia las tierras del norte en busca de control, comercio y evangelización.<sup>175</sup> El vínculo entre los "juarenses" y los "pasoenses" es tan fuerte que PdN parece ser la única área-ciudad gemela auténtica de la frontera. En el período 2005-2006, la municipalidad de Ciudad Juárez y los condados de El Paso y Doña Ana concentraban más de 2.2 millones de habitantes, es decir, casi el 12 por ciento de la población de toda la región fronteriza. Como se ve, Tijuana-San Diego y PdN en conjunto contabilizan poco más de 6.6 millones, o 32.6 por ciento de la población fronteriza y, de manera notable, más del 60 por ciento de la población viviendo en las ciudades-áreas gemelas de la frontera. Sin duda, son las que observan la interacción binacional más intensa (figura 13).

La actividad industrial ha sido durante mucho tiempo el motor del desarrollo económico de la región, principalmente en el lado sur. Hacia mediados de los sesenta el denominado "Programa de Industrialización de la Frontera" promovido por el gobierno de México y apoyado totalmente por el estadounidense a través del *US Importing Tariffs*,<sup>176</sup> aceleró el establecimiento en la región de plantas encargadas del ensamblaje de partes para la posterior exportación de productos terminados, comúnmente conocidas como "maquiladoras". En efecto, si bien experimentando una serie de vicisitudes a lo largo del tiempo, la actividad de la maquiladora ha sido responsable en gran medida de la dinámica actual de la frontera. En 1970, había en algunas ciudades de la región apenas 120 plantas y unos cientos de trabajadores, mientras que en el 2000 la cifra era de más de 2,500 plantas, distribuidas en los seis estados fronterizos del norte de México. Cifras recientes indican que, para

---

<sup>174</sup> Lawrence Herzog, "International boundary cities: the debate on transfrontier planning in two border regions," *Natural Resources Journal* 31, no. 3 (1991): 601-602.

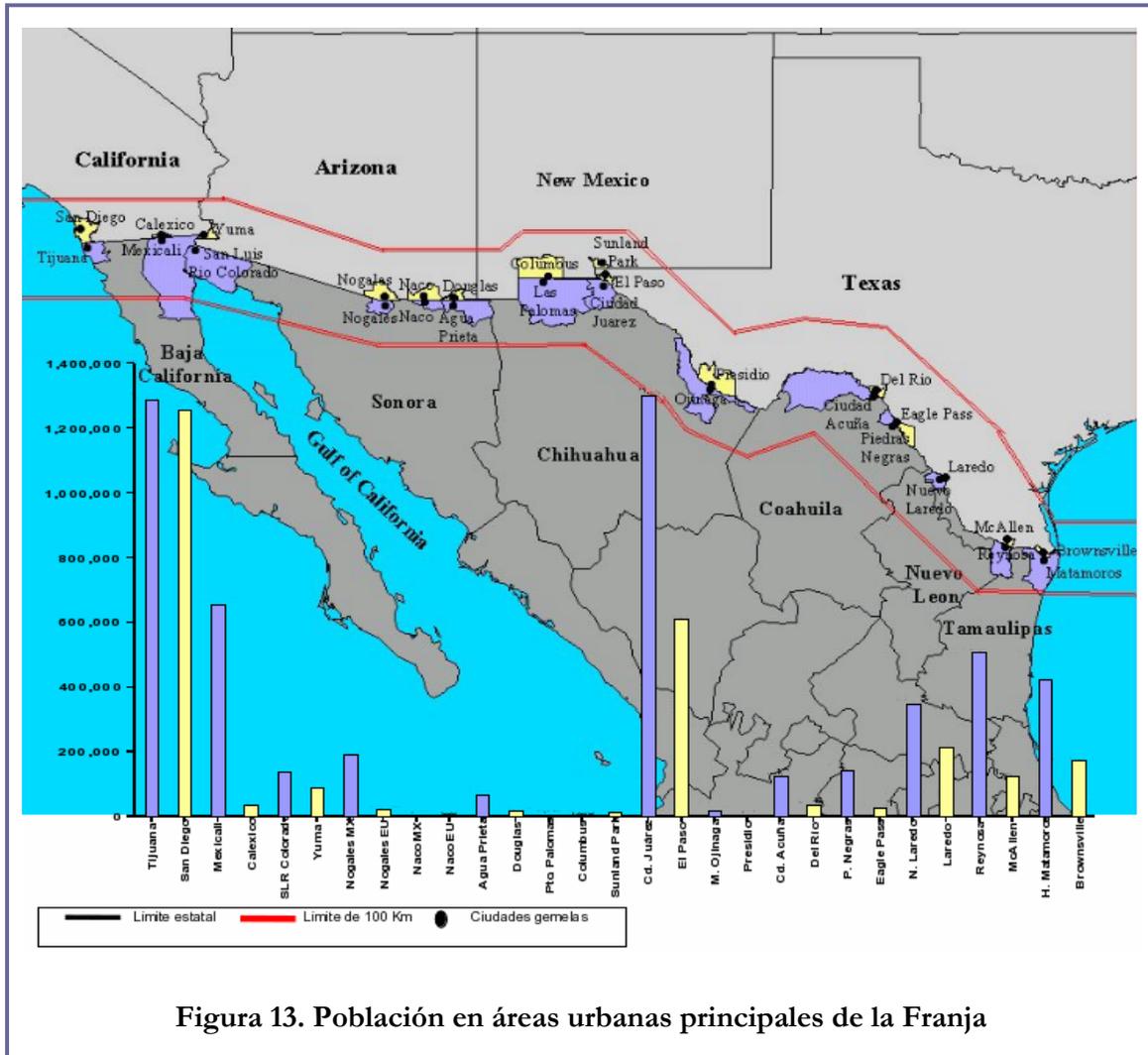
<sup>175</sup> Cd. Juárez, SSA, SeMARNaP, *Programa de Gestión de la Calidad del Aire de Ciudad Juárez 1998-2002*, 1998, 13-14.

<sup>176</sup> Ver Martínez del Campo, *Industrialización en México. Hacia un Análisis Crítico* (México: Colmex, 1986), 86.

mediados de 2005, el número de maquiladoras en activo fue de poco más de 2,200, dando empleo a casi un millón de personas. Esa fuerza industrial y laboral se concentra, principalmente, en los estados de Chihuahua y Baja California, entidades que a mitad del año 2005, juntas aportaban el 58 por ciento de toda la maquiladora fronteriza (1,306 plantas), y el 55 por ciento de la planta laboral (519,173 trabajadores).<sup>177</sup>

---

<sup>177</sup> INEGI, “Información por entidad federativa. Aspectos económicos,” en *INEGI*, 2000. <http://www.inegi.gob.mx>; BANAMEX-Citigroup, División de estudios económicos y sociales, “Industria Maquiladora de Exportación, datos mensuales a julio de 2005,” en *Banamex*; [http://www.banamex.com/esp/pdf\\_bin/esem/indimaq0705.pdf](http://www.banamex.com/esp/pdf_bin/esem/indimaq0705.pdf).



### 5.1.2. Problemática ambiental y gobernación

El panorama fronterizo se torna gris en cuanto al tema ambiental. Desde los años setenta la región empezó a experimentar una tasa incrementada de deterioro de sus recursos naturales y de la calidad de vida. De manera amplia, puede decirse que las principales preocupaciones ambientales tienen que ver con sobreexplotación de recursos naturales, carencia de

infraestructura de servicios urbanos, contaminación, y problemas de salud.

La sobreexplotación de aguas superficiales y cuencas hidrológicas en la región ocurre por la demanda de grandes cantidades de agua para abastecimientos domésticos, industriales y agrícolas. La mayor demanda ocurre en las áreas urbanas y ya se atisba una crisis de disponibilidad del recurso en las próximas décadas, con problemas como la "salinización", que pone a los sistemas hídricos en grave peligro. El sistema de infraestructura urbana y rural es deficiente, principalmente en el lado mexicano. La demanda de agua municipal, de sistemas de tratamiento de aguas residuales, y de electricidad, por parte de la población y la industria, sobrepasa totalmente la oferta en la mayoría de las áreas. Así, el tratamiento de aguas residuales de fuentes domésticas, industriales y agrícolas es precario, por lo que grandes cantidades de materiales no tratados viajan hacia los cauces de ríos. Lo que resulta todavía más preocupante es que esas aguas son posteriormente usadas para regadío e inclusive para propósitos de consumo directo. El río Bravo, para dar el ejemplo más claro, recibe influencia de áreas tales como Paso del Norte, Ciudad Acuña-El Rio, Piedras Negras-Eagle Pass, y Nuevo Laredo-Laredo. A su vez, el agua de este cauce es tomada por ciudades como Reynosa y Matamoros, y aun la misma Ciudad Acuña y Piedras Negras, para dar servicio a su población.<sup>178</sup> Queda claro que los gobiernos locales, los mexicanos en primer lugar, no pueden satisfacer las condiciones que demanda un medio ambiente sano en la franja compartida.<sup>179</sup>

La contaminación es un problema ampliamente distribuido en la frontera. Es común hallar materiales como residuos tóxicos y peligrosos (pesticidas, residuos de plomo, nitratos, aguas fecales y residuales, entre muchos) y agentes biológicos infecciosos. Los problemas llegan a ser críticos en muchas zonas donde la presencia de contaminantes deviene en problemas de salud en la población. La exposición a materiales tóxicos y peligrosos, y agentes biológicos infecciosos, promueve afecciones como asma, tuberculosis, concentración de plomo (Pb) en sangre; mieloma múltiple (el cual es una forma de cáncer de la médula ósea), lupus eritematoso sistémico, hepatitis A, infecciones gastrointestinales como

---

<sup>178</sup> Fundación México-Estados Unidos para la ciencia, *Water and health at the U.S.-Mexico border. Science, technology and policy issues* (México: Fundación México-Estados Unidos para la ciencia, 1997), 45-48, 54-56, 79-87; John Warnock, *The Other Mexico: the North American Triangle Completed* (Montréal-Cheektowaga, NY: Black Rose Books, 1995), 218.

<sup>179</sup> Roberto Sánchez, "Condiciones de vida de los trabajadores de la industria maquiladora en Tijuana y Nogales," *Frontera Norte* 2, no. 4 (1990): 153-181; Warnock, *The Other Mexico: The American Triangle Completed*, 218; Fundación México-Estados Unidos para la ciencia, *Water and health at the U.S.-Mexico border. Science, technology and policy issues*, 20-28.

schigelosis y amibiasis, y envenenamiento por pesticidas. La falta de conocimiento acerca de las fuentes específicas de tales males ha llevado a los científicos a agruparlos en las así llamadas "contaminaciones por múltiples fuentes".<sup>180</sup> Niveles elevados de plomo en sangre en niños, por ejemplo, se asocian con la exposición a fuentes de toxicidad inciertas.

Con todo, parece que los problemas ambientales de la frontera ocurren debido principalmente a la carencia, o ineficiencia, de planificación tanto de las actividades económicas (como los desarrollos industriales) como del crecimiento poblacional. En efecto, desde hace tiempo, los especialistas han reconocido que la industria maquiladora es detonante de un amplio espectro de problemas que derivan en una preocupante degradación ambiental en la frontera.<sup>181</sup> La actividad maquiladora en general demanda considerable cantidad de recursos naturales, además de mano de obra, y acelera con ello cambios en el medio ambiente y en la dinámica de crecimiento poblacional. Una serie de compañías del ramo literalmente "explota" los recursos naturales y sociales de la región sin reparo de los daños actuales y potenciales.<sup>182</sup> No obstante, es razonable decir que, en realidad, no todas las empresas se comportan de manera negativa; más aún, no está aún claro si el tipo, tamaño, origen o ubicación de una planta maquiladora, determina en ella algún patrón de comportamiento que sea o no "ambientalmente amigable".<sup>183</sup>

El crecimiento poblacional no controlado, debido a procesos de inmigración añade mayor preocupación en la frontera; los estudiosos apuntan a las áreas de Tijuana-San Diego y PdN como las de alto impacto, advirtiendo que debieran instrumentarse medidas correctivas con prontitud para evitar mayores repercusiones.<sup>184</sup> La inmigración hacia estas áreas ocurre tanto por su dinámica económica, comparativamente mayor que en la mayoría del territorio mexicano, como por el hecho de encontrarse en la vecindad inmediata con Estados Unidos, hacia donde

---

<sup>180</sup> Fundación México-Estados Unidos para la ciencia, *Water and health at the U.S.-Mexico border. Science, technology and policy issues*, 22; *Environmental Indicators 1997*, 1998, 18.

<sup>181</sup> J Shoultz, "Air pollution from United States industrial sources along the United States-Mexico border," ed. H Applegate, and R Bath, 1974, 30.

<sup>182</sup> Ver, por ejemplo, Janice Shields, "Social dumping in Mexico under NAFTA," en *Multinational Monitor*, April 1995; [http://multinationalmonitor.org/hyper/issues/1995/04/mm0495\\_08.html](http://multinationalmonitor.org/hyper/issues/1995/04/mm0495_08.html).

<sup>183</sup> Cf. Sánchez, "Condiciones de vida de los trabajadores de la industria maquiladora en Tijuana y Nogales," 1990: 153-181; Donovan Corliss, "Regulating the border environment: Toxics, Maquiladoras, and the public Right to Know," ed. L Herzog, 2000, 295-311; Kathryn Kopinak, "Environmental implications of new Mexican industrial investment: The rise of Asian origin maquiladoras as generators of hazardous waste," *Asian Journal of Latin American Studies* 15 (1): 91-120, 2002.

<sup>184</sup> Ver Ganster, *et al.*, "Overview-Findings of Border institute I, The U.S.-Mexican border environment: A road map to a sustainable 2020," 2000, 1-28.

muchos mexicanos y personas de otras nacionalidades ansían llegar en busca de su "sueño americano".

### **5.1.3. Desafíos a la gobernación fronteriza**

La línea divisoria de México y Estados Unidos es una construcción geopolítica que, en sus orígenes, separó grupos sociales muy cercanos y que, en la actualidad, separa modos de vida y percepciones del mundo de sociedades que por momentos parecen alejarse demasiado. Separa también medioambientes físicos y biológicos con similares características y dinámicas, que son puestos bajo el mandato de dos regímenes jurídicos y político-administrativos diferentes. Es por tanto una construcción que separa dos universos de ejercicio del poder, lo cual representa un obstáculo para conformar un estilo de gobernación coherente a la vez que inherente a la franja fronteriza. En ese sentido, y siendo la rígida definición de la frontera sobre la cual México y Estados Unidos han basado tradicionalmente sus políticas y llevado a cabo sus negociaciones bilaterales, cualquier esperanza de una gobernanza fronteriza es difícil de imaginar.

Pero no todo está perdido. Actualmente, la vida política entre México y Estados Unidos trasciende con mucho la línea internacional común, y se expande hasta el corazón de ambos países, en las ciudades de México y Washington. Todavía más, la relación viaja hacia contextos regionales, hemisféricos y globales, principalmente desde principios de los noventa, cuando ambos países se embarcaron en aventuras relacionadas con intereses considerados comunes, tales como el TLCAN. En esta tendencia, es comprensible que el estilo tradicional de gobernación, que durante largo tiempo ha caracterizado a la franja, no pudiera continuar sin cambios.

En efecto, existe una demanda cada vez mayor, por parte de diferentes sectores del gobierno en ambos lados de la línea, por hallar una aproximación diferente a los desafíos comunes; una que sea capaz de tratar satisfactoriamente con este complejo de problemas. La necesidad de optar por estilos de gobernación más abiertos, innovados y mejorados, se reconoce como la única salida a este problema. Se necesita, sin duda, una convicción más seria por parte de los gobiernos nacionales y estatales para resolver los problemas; pero también se requiere del concurso de actores no tradicionales en los procesos de toma de decisiones.

Los problemas ambientales son parte del complejo de desafíos a la gobernación en la vecindad México-Estados Unidos. Son problemas que emergen como resultado de circunstancias y particularidades que un añejo estilo de gobernación ha soslayado por mucho tiempo. Alrededor de los

años setenta, esa compleja problemática desafió el trabajo convencional de la burocracia de ambos países y puso a la gobernación en el foco de atención. Las autoridades recibieron de los residentes de la región exigencia de pronta solución a fenómenos que percibían como amenazas a su bienestar, así como demandas de adquirir para sí un papel más prominente en la toma de decisiones. La manifestación de preocupación social se ha incrementado desde entonces, y si bien México y Estados Unidos reconocieron la necesidad de mejorar las cosas, ese reconocimiento se tornó más concreto durante las últimas décadas, cuando ambos gobiernos firmaron el "Acuerdo de La Paz", instrumentaron el "Programa Integral Ambiental Fronterizo" y, como resultado de la aprobación del TLCAN, acordaron crear nuevas organizaciones para el medio ambiente fronterizo, como la CoCEF y el BanDAN. Asimismo, y esto es importante destacarlo, empezó a darse un proceso de acercamiento en los marcos regulatorios domésticos. Estos últimos avances parecen revelar la importancia de la región para ambos países y aparentan convencer que existe aquiescencia a que, toda vez que es en la frontera donde los problemas ambientales surgen, es ahí donde esos problemas deben resolverse,<sup>185</sup> proveyendo desde las altas esferas del poder los mecanismos que faciliten ese propósito.

Evidencia de estos desarrollos se ofrece más adelante. En lo que sigue se centra la atención en dos de las mayores preocupaciones que en todo ese tiempo ha confrontado la región: la emisión de contaminantes al aire atmosférico y la gestión de residuos peligrosos.<sup>186</sup> Tales problemas son amenazas para la salud y el medio ambiente de la frontera, así como importantes desafíos para la gobernación ambiental.

## 5.2. CALIDAD DEL AIRE

Albert y colaboradores ilustran el significado de la calidad del aire atmosférico. Comentan que, en una situación normal, el aire está formado por 78 por ciento nitrógeno, 21 por ciento oxígeno, y menos de 1 por ciento monóxido de carbono, argón y otros gases, junto con vapor de agua, cuya cantidad varía según las condiciones atmosféricas. En la presencia de sustancias exógenas, o de sustancias que son endógenas

---

<sup>185</sup> Cf. Barry *et al.*, *The Great Divide* (en particular, ver la parte I: *Life on the Line*).

<sup>186</sup> Cf. Red Mexicana de Acción frente al Libre Comercio and Texas Center for Policy Studies (RMALC, TX CPS), "Hazardous Waste Management in the United States-Mexico Border Region: More Questions than Answers," en *Texas Center for Policy Studies*, 1999; <http://www.texascenter.org/publications/hazard.pdf>; Ganster, *et al.*, "Overview-Findings of Border institute I, The U.S.-Mexican border environment: A road map to a sustainable 2020," 2000, 1-28.

pero cuyas concentraciones sobrepasan niveles de umbral específicos, esto es, por encima de sus concentraciones basales respectivas, el aire atmosférico se vuelve contaminado.<sup>187</sup> Cuando el aire se contamina, la posibilidad para los organismos vivos, incluyendo al ser humano, de inhalar un aire que sea de calidad respirable, disminuye.

Los contaminantes del aire corresponden a dos categorías principales, primaria, en la cual los contaminantes son emitidos directamente a la atmósfera (como óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, hidrocarburos, monóxido de carbono) por medio de una fuente específica; y secundaria, que agrupa contaminantes como ozono o nitrato de peroxiacetilo, que se forman como resultado de reacciones químicas espontáneas de un contaminante primario. Por el estado en que se encuentran, los contaminantes se clasifican como partículas o gases; las primeras son sólidos y líquidos finamente divididos que se pueden sedimentar (incluyen polvo, humo y cenizas); los segundos, donde se incluyen vapores, son invisibles y ocasionalmente desapercibidos por el olfato (se anotan en esta categoría, monóxido de carbono, hidrocarburos, ozono, óxidos de nitrógeno y óxidos de azufre). Diferentes a las partículas, los gases no sedimentan y tienden a permanecer en la atmósfera, transformándose en compuestos más simples o más complejos o a formar parte de los ciclos biogeoquímicos.<sup>188</sup>

El deterioro de la calidad del aire atmosférico resulta de contaminantes que son tanto naturales como artificiales. Los vientos y la erosión son fuentes que de manera natural añaden polvo y otras materias a la atmósfera, con lo que crean una concentración mayor de partículas suspendidas, reaccionando en el aire. Las fuentes antropogénicas de la contaminación del aire resultan de casi cualquier actividad de la sociedad moderna tanto en áreas rurales como urbanas, de ahí que la agricultura, la industria y la vida en la ciudad, sean las principales causas de la contaminación aérea.

Los materiales atmosféricos incluyen un espectro de emisiones químicas, tales como productos gaseosos de la combustión, químicos volátiles, aerosoles (partículas), y sus productos de reacción atmosférica. La mayoría de los problemas de contaminación del aire son causados por subproductos de la combustión, de fuentes que son tanto estacionarias

---

<sup>187</sup> Lilia Albert, Sergio López, y Julio Flores, "Diccionario de la contaminación," en *CECODES*, 2000; [http://www.laneta.apc.org/emis/docs/glos\\_a-c.htm](http://www.laneta.apc.org/emis/docs/glos_a-c.htm).

<sup>188</sup> Albert *et al.*, "Diccionario de la contaminación," 2000; *Programa de Gestión de la Calidad del Aire de Ciudad Juárez 1998-2002*, 1998, 48.

como móviles; los más reconocidos son el monóxido de carbono, dióxido de sulfuro, dióxido de nitrógeno, ozono, y la materia particulada.<sup>189</sup>

El monóxido de carbono (CO) se forma cuando los combustibles no se queman completamente. Los automóviles y los camiones contribuyen a las altas concentraciones de monóxido de carbono en el aire atmosférico. El SO<sub>2</sub> se libera cuando se queman combustibles que contienen azufre, como el carbón y el aceite. Las fuentes de emisión comunes son las instalaciones eléctricas y ciertos procesos industriales. Los óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>) resultan de la quema de combustibles fósiles como el carbón, el gas natural, la gasolina y el aceite. En la época actual, los automóviles son la principal fuente de emisión de óxidos de nitrógeno en áreas urbanas. El ozono (O<sub>3</sub>) es el constituyente más abundante de la masa de niebla que cubre muchas áreas urbanas alrededor del mundo, comúnmente conocida como "smog" (conjunción de *smoke* y *fog*). Las partículas en suspensión (MP<sub>x</sub>) se producen por la quema de madera, gasóleo y otros combustibles, por actividades agrícolas y procesos industriales, y por el tráfico en caminos sin pavimentar. Está hecha de cenizas, humos, hollín, polvo, fibras y gotas de líquidos, y produce una niebla que puede causar problemas de visibilidad.<sup>190</sup>

El Pb es otro contaminante importante; se trata de un metal pesado que persiste en el medio ambiente durante décadas. Las fuentes de plomo en el aire han sido el antiguo uso de gasolina con plomo, la fabricación de pinturas con base de plomo, y las operaciones de recuperación de plomo-ácido de baterías. Las emisiones de plantas de fundición son otra fuente de contaminación.<sup>191</sup> Con respecto al sistema natural, es evidente que los contaminantes atmosféricos, como la lluvia ácida, tienen efectos negativos sobre bosques y la productividad de áreas agrícolas. Por otro lado, la absorción y dispersión de la luz causadas por moléculas de gas y partículas tienen un efecto inmediato en la visibilidad; similarmente, las diferentes tonalidades atmosféricas son causadas por los niveles de concentración de contaminantes.<sup>192</sup>

El crecimiento de la población y su concentración en los centros urbanos, unidos al crecimiento industrial, lo mismo que el aumento de la cantidad y el tránsito de vehículos con motores de gasóleo o gasolina, contribuyen al incremento en las emisiones de contaminantes

---

<sup>189</sup> *Environmental Indicators 1997*, 6; Jefferson Dickey, "No Room to Breathe: Air Pollution and Primary Care Medicine," en *PSR Health Effects of Air Pollution*, 1998; <http://www.psr.org/breathe.htm>.

<sup>190</sup> Texas Center for Policy Studies, "Texas Environmental Almanac," en *Texas Environmental Center*, 1995; <http://www.texascenter.org/almanac/Air/AIRCH6P1.HTML#POLLUTION>.

<sup>191</sup> *Ibid.*

<sup>192</sup> *Programa de Gestión de la Calidad del Aire de Ciudad Juárez 1998-2002*, 46.

atmosféricos. México no es una excepción; la tipología de fuentes de contaminantes a la atmósfera adoptada por el gobierno, da cuenta de cuatro grandes grupos: 1) Fuentes fijas, compuestas por fuentes estacionarias de gran tamaño, como plantas industriales; 2) Fuentes móviles, que incluyen todo tipo de vehículos o equipos con motores que utilizan gasolina o gasóleo, como automóviles, tractores, aviones y barcos; 3) Fuentes naturales, que comprenden las fuentes biogénicas (vegetales y microorganismos) y geogénicas (volcanes y otras fuentes de origen geológico); finalmente, 4) Fuentes de área, donde se incorpora a las fuentes estacionarias no incluidas en las fuentes fijas, que son demasiado pequeñas para ser registradas individualmente (gasolineras, tintorerías o instalaciones que utilizan disolventes, entre otras) y actividades diversas que generan emisiones como la aplicación de fertilizantes y la emisión de polvos fugitivos en caminos no pavimentados.<sup>193</sup> Particularmente en la franja fronteriza, la contaminación del aire es manifestación del rápido crecimiento de la población y la actividad económica, el aumento de la transportación en vehículos automotores y la deficiente planificación de las ciudades.<sup>194</sup>

El deterioro de la calidad del aire atmosférico viene acompañado de un número diverso de afecciones a la salud humana y daños al sistema natural. La influencia que tiene un aire contaminado sobre el individuo u otro receptor depende de varios factores, como son el grado de concentración de contaminantes y el tiempo de residencia de dichos contaminantes en el sistema atmosférico; pero también, de la constitución física del propio individuo y el tiempo que haya estado expuesto al aire contaminado.

La magnitud de manifestación de problemas de salud es, por lo tanto, variable, pero tiene expresión en problemas como interferencias en la capacidad de la sangre para transportar oxígeno a las células y los tejidos del cuerpo (adormecimiento, dolores de cabeza y algunas veces la muerte), problemas respiratorios (afecciones bronquiales y pulmonares) y cardíacos. En particular, el monóxido de carbono es peligroso para aquellos que tienen enfermedades cardíacas o problemas pulmonares; en concentraciones elevadas, el bióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) y los NO<sub>x</sub> pueden causar problemas respiratorios y son contribuyentes importantes de la lluvia ácida. También los NO<sub>x</sub> son ingredientes clave en la formación de ozono.<sup>195</sup>

---

<sup>193</sup> SeMARNat, *La gestión ambiental en México*, 2006: 306.

<sup>194</sup> Good Neighbor Environmental Board, "GNEB 2006 Washington Meeting Minutes. Good Neighbor Environmental Board Meeting."

<sup>195</sup> Texas Center for Policy Studies, "Texas Environmental Almanac," 1995.

El ozono, especialmente en niveles elevados, puede crear problemas respiratorios particularmente en los jóvenes, los viejos, y en personas con problemas de salud, mediante la reducción de las funciones pulmonares, incrementando la sensibilidad al asma y envejeciendo el tejido pulmonar; además, es fuente de irritación de ojos, congestión nasal, y reducción en la resistencia a la gripe y otras infecciones. El ozono en niveles elevados es tóxico a otros organismos vivos también; daña las plantas y los árboles, afectando a la estabilidad de las paredes celulares. Con respecto a las partículas en suspensión, las mismas pueden ser inhaladas profundamente causando con ello daños a los pulmones y bronquitis cuando una persona se expone a estos riesgos durante un período de tiempo considerable y cuando esos contaminantes se hallan en elevadas concentraciones.<sup>196</sup> El Pb ha sido históricamente un componente de uso amplio a la vez que un peligro latente; la exposición a altos niveles de plomo y a lo largo del tiempo causa daños al cerebro y el sistema nervioso en general, particularmente en niños. La exposición excesiva puede también dañar la vida silvestre, y ahora se sabe que el plomo causa cáncer en los animales.<sup>197</sup>

Los contaminantes atmosféricos también pueden afectar el sistema natural; dañan bosques y disminuyen la productividad agrícola. Igualmente, afectan las condiciones atmosféricas, disminuyendo la visibilidad, provocando formación de niebla y precipitación, disminuyendo la radiación solar, y alterando la temperatura y la distribución de los vientos. El cambio climático global parece ser consecuencia lógica de incrementos en la contaminación atmosférica.<sup>198</sup> En la franja fronteriza ocurre el problema de alta concentración vehicular y tiempos muertos en puertos de salida internacional, concretamente hacia Estados Unidos. Ello ocasiona que el tráfico se retrase durante horas, creando problemas de contaminación de aire y, por supuesto, del intercambio comercial.<sup>199</sup>

### 5.3. RESIDUOS PELIGROSOS

El tema de los "residuos peligrosos" crea controversia desde su definición.<sup>200</sup> En la Convención de Basel de 1989 sobre el movimiento

---

<sup>196</sup> Texas Center for Policy Studies, "Texas Environmental Almanac," 1995.

<sup>197</sup> Ibid.

<sup>198</sup> Cf. *Programa de Gestión de la Calidad del Aire de Ciudad Juárez 1998-2002*, 46.

<sup>199</sup> Good Neighbor Environmental Board, "GNEB 2006 Washington Meeting Minutes. Good Neighbor Environmental Board Meeting."

<sup>200</sup> Bruce Williams, and Albert Matheny, *Democracy, dialogue, and environmental disputes* (Michigan: Yale U. Press, 1995), 96.

transfronterizo de residuos peligrosos no se llegó a acuerdo respecto a una definición única; con ello, se permitió a los países firmantes definir un residuo peligroso con base en las disposiciones escritas en sus leyes nacionales.<sup>201</sup> Esta inconsistencia abrió la puerta para que cada país instrumentara un manejo diferencial de sus residuos peligrosos. Como se verá adelante, México y Estados Unidos no son la excepción en este asunto, de manera que algunos materiales que un país etiqueta como peligrosos son pobremente considerados como tales en el marco normativo del otro; inclusive dentro de un mismo país, mientras que el gobierno de un orden (federal, se dirá) considera algunos materiales como peligrosos, el de otro (estatal, por ejemplo) no los concibe de tal manera; o viceversa.

La contaminación por materiales industriales de alta peligrosidad sanitaria y ambiental es un tema recurrente en varias ciudades fronterizas. Ahí, es común saber de la existencia de materiales tóxicos y peligrosos (pesticidas, residuos de plomo, nitratos, aguas negras y residuales, entre muchos) y agentes biológico infecciosos sometidos a un inadecuado manejo. La mayoría de esas áreas urbanas cuentan con establecimientos industriales, principalmente en la modalidad de maquiladoras, las mismas que desde sus orígenes fueron señaladas como responsables de la generación y manejo incorrecto de esos materiales.

La industrialización de la frontera norte de México, que se remonta a mediados de los años sesenta pero que se aceleró en los ochenta y noventa, disparó un impacto ambiental en la región. La generación de residuos peligrosos por parte de las compañías que México hospeda, mayoritariamente de origen estadounidense, ha demandado una infraestructura ambiental con la cual el país nunca ha contado.<sup>202</sup> Además, ha existido transporte de residuos peligrosos de Estados Unidos a México,<sup>203</sup> efectuado de modos legal e ilegal que, cuando realizado de la primera modalidad, ingresan al país como "insumos" que aparentemente se han de utilizar en diversos procesos productivos.<sup>204</sup> La generación y entrada a México de materiales peligrosos, unido a la carencia de infraestructura para su atención adecuada, ha promovido el vertido ilegal

---

<sup>201</sup> Cf. UNEP, "Basel Convention on the control of transboundary movements of hazardous wastes and their disposal," en *UNEP Secretariat of the Basel Convention*, 1989; <http://www.basel.int/text/con-e.htm>.

<sup>202</sup> US GAO, *U.S.-Mexico Border. Despite Some Progress, Environmental Infrastructure Challenges Remain* (Washington, DC: US General Accounting Office, 2000), 11.

<sup>203</sup> Kate O'Neill, "Hazardous waste disposal," *Foreign Policy IN FoCUS*, Vol. 4, No. 1, January 1999, 1.

<sup>204</sup> Apogee Research, Inc., *Transboundary trade in potentially hazardous substances*, 1996, 34.

y las correspondientes afecciones a la salud de la población fronteriza.<sup>205</sup> Los anteriores son aspectos que impactan la relación bilateral en los niveles estatal y social, y marcan el rumbo de la gobernación fronteriza.

En México, la información sobre la generación de residuos peligrosos, imprescindible para avanzar en estrategias de cuidado sanitario y ambiental eficientes, es incompleta y escasamente fiable. Es el caso que un estudio de 1994 estimó que las plantas manufactureras generaron unos 8 millones de toneladas métricas,<sup>206</sup> que en 1997 el Instituto Nacional de Ecología de México (INE) calculó que sólo 12 por ciento de ocho millones de toneladas de residuos peligrosos recibían tratamiento adecuado, y que tan sólo 30 por ciento de los residuos de las maquiladoras asentadas en México se devuelven al país de origen.<sup>207</sup> Estudios más recientes indican que, hacia el año 2000, la industria maquiladora informó sobre la generación de 3.7 millones de toneladas métricas, aunque información de 2003, de base estatal mexicana, mostró que sólo siete estados dieron cuenta de la generación de unos 2.8 millones de toneladas métricas de residuos peligrosos.<sup>208</sup> Los datos son apenas indicativos de un asunto real: la generación de materiales peligrosos durante los procesos productivos; pero sobre todo indican las dificultades para contar con información sistemática y confiable sobre un tema que durante décadas ha causado inquietud en la población de ambos lados de la franja.

Las cifras sobre retorno de residuos peligrosos hacia el país de origen revelan el exiguu cumplimiento de las empresas a su obligación. Es el caso que, entre 1991 y 1996, la Agencia de la Protección del Medio Ambiente (EPA) registró un promedio de 8,200 toneladas por año de residuos peligrosos enviados a Estados Unidos desde México.<sup>209</sup> La cifra apoya la apreciación de 1997 del INE respecto al bajo porcentaje de retorno de materiales peligrosos.

A pesar de que hasta el año 2000 se exigía el retorno a Estados Unidos de cualquier residuo generado por empresas estadounidenses que

---

<sup>205</sup> Fundación México-Estados Unidos para la ciencia, *Water and health at the U.S.-Mexico border. Science, technology and policy issues*, 22; *Environmental Indicators 1997*, 1998, 18; O'Neill, "Hazardous waste disposal," 1999, 1.

<sup>206</sup> Jacott, Reed, and Winfield, *The Generation and Management of Hazardous Wastes and Transboundary Hazardous Waste Shipments Between Mexico, Canada and the United States since NAFTA: A 2004 update*. Austin, TX: Texas Center for Policy Studies, 2005, iii-iv.

<sup>207</sup> TNRCC, "Border Issues," en *Texas Natural Resource Conservation Commission*, 2000; <http://www.tnrcc.state.tx.us/exec/ba>.

<sup>208</sup> Jacott *et al.* *The Generation and Management of Hazardous Wastes and Transboundary Hazardous Waste Shipments Between Mexico, Canada and the United States since NAFTA: A 2004 update*.

<sup>209</sup> Kate O'Neill, "Hazardous waste disposal," 1999, 1.

operasen en México, a finales de los noventa se estimó que esta disposición sólo se cumplía en un nivel de 30 por ciento. Del restante 70 por ciento de residuos, nunca se contó con registro público de su destino. En otras palabras, los datos sobre el alcance y naturaleza del problema de los residuos peligrosos están ausentes o por lo menos incompletos. Si no se sabe lo que ocurre con esa inmensa porción de residuos generados por las empresas estadounidenses en México, es peor saber que los datos de las autoridades mexicanas sobre el destino de los residuos estadounidenses exportados a México no se hacen públicos.<sup>210</sup>

Con todo, la TNRCC afirmaba que los datos de Estados Unidos mostraban un incremento en el cumplimiento con las leyes federales mexicana y estadounidense y con el Acuerdo de La Paz. Aseveraba también que la industria maquiladora había aumentado el reciclado de residuos, tanto peligrosos como no peligrosos en el entendido que dicha estrategia se promovía como alternativa al vertido de esos materiales.<sup>211</sup>

En resumen, la poca fiabilidad de los datos sobre el movimiento transfronterizo de residuos peligrosos parece ser consecuente con la política estadounidense de exportar sus residuos a otros territorios,<sup>212</sup> entre los cuales México ha sido uno de los destinos preferidos. En efecto, el rastreo de la "cuna a la tumba" de los residuos peligrosos es casi imposible cuando se reconoce que la "cuna" está en un país y la "tumba" en otro.<sup>213</sup> Naturalmente, esta situación incrementa la polémica ambiental sobre la gestión transfronteriza de residuos peligrosos en la franja común.<sup>214</sup>

La generación de residuos peligrosos ha sido en gran medida resultado de los cambios en los patrones de producción y consumo de la sociedad occidental. Esto es particularmente relevante en la vecindad de México y Estados Unidos, donde los residuos peligrosos han sido durante años motivo de preocupación. Hay evidencia de que su manejo inadecuado pone a la salud de la gente y las condiciones del medio ambiente de ambos lados de la frontera en peligro.<sup>215</sup> Los problemas de salud, que van desde dolores de cabeza y enfermedades de la piel hasta el

---

<sup>210</sup> Ibid., 1-2.

<sup>211</sup> TNRCC, "Border Issues," en *Texas Natural Resource Conservation Commission*, 2000.

<sup>212</sup> O'Neill, "Hazardous waste disposal," 1999, 1.

<sup>213</sup> Marisa Jacott, Cyrus Reed, and Mark Winfield, *The Generation and Management of Hazardous Wastes and Transboundary Hazardous Waste Shipments Between Mexico, Canada and the United States, 1990-2000* (Austin, TX: Texas Center for Policy Studies, 2001), 3.

<sup>214</sup> O'Neill, "Hazardous waste disposal," 1999, 1.

<sup>215</sup> Joy Williams, and Diane Takvorian, *Communities at risk: Your right to know about toxics in San Diego* (San Diego, CA: Environmental Health Coalition, 1990).

cáncer, son atribuidos a la operación deficiente de las instalaciones que hacen uso de materiales peligrosos, o que los generan como subproductos en sus operaciones.

Similarmente, aquellas instalaciones son culpadas de daño ambiental, que va desde contaminación de suelo y aire, a la contaminación de fuentes de agua superficial y subterránea. Se reconoce que la situación en el lado sur de la frontera es más delicada, aunque esto no significa que en el lado norte las cosas vayan mejor: las "Colonias" en Texas, por ejemplo, presentan condiciones muy cercanas a sus vecinos mexicanos.

El medio ambiente de la frontera es fuertemente dependiente de, e influenciado por, la concentración industrial y los procesos de producción. La actividad industrial genera residuos, muchos considerados como peligrosos. Rivera escribe que el empleo de sustancias tóxicas y la generación de residuos peligrosos en cantidades cada vez mayores apareció en la frontera de la mano de la industria maquiladora, no obstante, "de 1966 a 1986, prácticamente no existió restricción alguna para la gestión, transportación, y control de sustancias peligrosas y residuos tóxicos originados por la industria maquiladora". De esta manera, toneladas de materiales peligrosos fueron "almacenados en los patios de las plantas industriales, dispuestos en los terrenos de rellenos sanitarios, en campo abierto, en las cañadas, o arrojados a través del drenaje municipal [...]". Rivera remarca que la falta de atención a los materiales peligrosos ocupados en la operación de las maquiladoras durante sus primeros 20 años de instalación en la frontera, originó un vacío de información respecto a la generación y el vertido final de esos materiales.<sup>216</sup>

Jacott brinda mayor evidencia de intentos frustrados para coordinar esfuerzos en el seguimiento de los materiales peligrosos en su ciclo de vida a lo largo de la frontera; una comparación de los datos obtenidos en 1997 sobre el envío transfronterizo de residuos peligrosos de México a Estados Unidos revela inconsistencias, pues mientras que por un lado México indicó 50,811 toneladas, Estados Unidos únicamente tomó nota de 11,057 toneladas. El argumento fue que, debido a la existencia de diferencias en las definiciones, México juzgó como peligrosos a una

---

<sup>216</sup> Clementina Rivera, *Gobernación ambiental en la frontera México-Estados Unidos: el caso de Metales y Derivados en Tijuana B.C. (1986-2004)* (Tijuana, BC: El Colegio de la Frontera Norte, 2004), 43.

cantidad de materiales que no estaban calificados como tales en Estados Unidos.<sup>217</sup>

Datos numéricos sobre la generación de residuos municipales (los cuales, se alega, son “no peligrosos”) ofrecen una medida indirecta de los residuos peligrosos que se generan en ciudades a lo largo de la frontera. Se menciona el lado mexicano, donde el problema es más sensible. Nogales, Sonora, una municipalidad de tamaño poblacional medio (160,000 habitantes en el año 2000) generó alrededor de 220 toneladas de residuos por día, 20 por ciento de los cuales daban cuenta de residuos industriales. Una municipalidad con una población mayor, como Matamoros, Tamaulipas (más de 400,000 habitantes en el año 2000), produjo alrededor de 540 toneladas de residuos diariamente.<sup>218</sup> Es razonable suponer que, municipalidades con una concentración mayor de población y con una actividad industrial más dinámica, como por ejemplo Tijuana y Ciudad Juárez, donde cada una sobrepasa la cifra de un millón de habitantes, observan una generación de residuos industriales significativamente superior.<sup>219</sup>

En Tijuana y Ciudad Juárez, la generación de residuos peligrosos causa desazón, y sobre ello, la industria maquiladora tiene mucho que decir: de las más de 2500 maquiladoras que se localizaban en los estados de la frontera norte mexicana en el año 2000, Baja California y Chihuahua concentraron el 44 y el 17 por ciento, respectivamente, y de estas cifras, Tijuana y Ciudad Juárez mostraron la mayor cantidad.<sup>220</sup> Estimaciones oficiales apuntan que alrededor del 50 por ciento de la industria maquiladora, en su totalidad, es responsable de la generación de residuos peligrosos.<sup>221</sup> El problema no tiene visos de solución por el momento; al contrario, la presión de la actividad económica y el crecimiento de la

---

<sup>217</sup> Marisa Jacott, Cyrus Reed, y Alejandro Villamar, “El manejo de los residuos peligrosos en los estados fronterizos de México-Estados Unidos: Más preguntas que respuestas,” en *TCPS & RMALC*, 2000; <http://texascenter.org/publications/residuos.pdf>.

<sup>218</sup> INEGI, “XII Censo General de Población y Vivienda. México,” en *Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática*, 2000; <http://www.inegi.gob.mx>; Matamoros, “Proyecto de Manejo Integral de Residuos Sólidos para la Ciudad de Matamoros, Tamaulipas,” en *Municipio de Matamoros*, 1998; [http://www.cocef.org/aproyectos/Matamoros\\_Etapa%20II.htm](http://www.cocef.org/aproyectos/Matamoros_Etapa%20II.htm).

<sup>219</sup> Los residuos generados en centros de población de la frontera pueden clasificarse en residenciales, comerciales, industriales y de otros sectores – como hospitales, talleres y escuelas. De manera similar, en función de su tiempo de vida activa, los residuos pueden clasificarse en orgánicos, reciclables, no reciclables, y terminales (sin uso posterior).

<sup>220</sup> Jacott, Reed, and Winfield, *The Generation and Management of Hazardous Wastes and Transboundary Hazardous Waste Shipments Between Mexico, Canada and the United States, 1990-2000*, 2001, 40.

<sup>221</sup> Border XXI, “Grupo de Trabajo de Residuos Sólidos y Peligrosos,” en *Border XXI*, 1999; <http://www.epa.gov/usmexicoborder/ef-haz.htm>.

población continúa y, con ellos, los procesos de generación de materiales residuales peligrosos. El asunto, en pocas palabras, significa un desafío para la gestión ambiental en la zona fronteriza.

Finalmente, existe acuerdo<sup>222</sup> en que los principales retos en materia de gestión de residuos peligrosos que confronta la región fronteriza tienen que ver con aspectos como: mejoramiento de la infraestructura (particularmente aquella que es necesaria para propósitos de la disposición final), transporte transfronterizo controlado, prácticas de vertido adecuadas, y mejor coordinación entre los distintos órdenes de gobierno y la sociedad.

#### 5.4. INTERESES CONTRASTANTES

La gestión de la calidad del aire y de los materiales peligrosos significan desafíos preocupantes para la gobernación ambiental en la frontera. Como se ha mostrado, esto no es nuevo. En 1974, en el *campus* de la Universidad de Texas en El Paso, se llevó a cabo un simposio sobre la contaminación del aire a lo largo de la frontera. El encuentro significó el reconocimiento de una preocupación y una responsabilidad transnacional con respecto a la calidad del aire. Una conclusión importante de esa actividad fue que la experiencia científica por sí sola no podría resolver los problemas. Cuando se compara con otros temas, se vuelve claro que las causas, síntomas y consecuencias de la contaminación del aire han sido estudiados profundamente, al menos en terrenos científico—técnicos. Sin embargo, a pesar de la cantidad de trabajo en esa línea, tal parece que aspectos que son económicos y políticos rebasan cualquier posibilidad de solución.

El hecho de que las áreas urbanas fronterizas de México y Estados Unidos compartan cuencas atmosféricas obliga a ambos países a instrumentar acciones conjuntas. Debe recordarse, sin embargo, que si bien desde los noventa la atención hacia la frontera se incrementó, debido principalmente a la cuestionada viabilidad del TLCAN de cara a las

---

<sup>222</sup> Border XXI, "Border XXI Program Framework Document. Executive Summary," en *Border XXI*, 1996; <http://www.epa.gov/usmexicoborder/ef.htm>; Jacott, *et al.*, *The Generation and Management of Hazardous Wastes and Transboundary Hazardous Waste Shipments Between Mexico, Canada and the United States, 1990-2000*, 2001, 29-36; Diana Liverman, Robert Varady, Octavio Chávez, and Roberto Sánchez, "Environmental issues along the United States-Mexico Border: Drivers of change and response of citizens and institutions," *Ann. Rev. Energy Environment* no. 24 (1999): 614-615; TNRCC, "Border Issues," en *Texas Natural Resources Conservation Commission*, 2000; <http://www.tnrcc.state.tx.us/exec/ba/index.html>; US GAO, *International Environment: Environmental Infrastructure Needs in the U.S.-Mexican Border Region Remain Unmet* (Washington, DC: US General Accounting Office, 1996); US GAO, *U.S.-Mexico Border. Despite Some Progress, Environmental Infrastructure Challenges Remain*, 2000, 11.

condiciones prevalecientes en la región,<sup>223</sup> los obstáculos pronto se presentaron, básicamente, a causa de la falta de confianza de las autoridades estadounidenses en sus contrapartes mexicanas con respecto a su desempeño en el control de fuentes contaminantes. Ello, a pesar de que México ha estado trabajando de manera cercana con Estados Unidos por varios años con el ánimo de mejorar la calidad del aire en toda la frontera. México ciertamente no puede equiparar su ritmo de trabajo y asignación de recursos que observa su vecino del norte por una obvia asimetría en infinidad de aspectos, pero lo que queda claro es que culparlo de todos los problemas no lleva a solución alguna.

Más de treinta años después del encuentro en la Universidad de Texas, parece que la calidad del aire en algunas áreas de la frontera no ha mejorado; inclusive, en un aparente reconocimiento de la incapacidad para alcanzar una solución que sea "amigable" en términos de salud y medio ambiente, el problema de calidad del aire se institucionaliza a través de la creación de burocracias que en sus respectivos ámbitos fronterizos se encargan de hacer estudios, supervisiones, mediciones, y así sucesivamente. Pero el problema no se resuelve.

Las operaciones de transporte y disposición de residuos peligrosos o radiactivos (sin importar si los segundos son de bajo nivel de radiactividad o no), levantan inquietud entre la comunidad; de manera que al margen que tales acciones representen facetas de injusticia o racismo ambiental, como algunos opinan,<sup>224</sup> eso es sólo parte de la discusión; pues más importante resulta que ese tipo de asuntos crea reacciones sociales que demandan formas alternas de gestión que redunden en una mejor gobernación. Diversos académicos han descrito el movimiento transfronterizo y la deposición ilegal de residuos peligrosos como las amenazas mayores para el medio ambiente de la frontera;<sup>225</sup> las iniciativas bilaterales tradicionales para tomar control de este problema han mostrado escaso éxito, por lo que los gobiernos de ambos países están obligados a revisarlas y a plantear la adopción de estilos de gobernación innovadores que, entre otras cosas, tomen en cuenta la

---

<sup>223</sup> Gary Scharrer, "Free trade would be rich opportunity for El Paso, experts say," *El Paso Times*, 7 September 1990, A1, 2; Karen Hansen-Kuhn, "Clinton, NAFTA and the politics of US trade," *NACLA Report on the Americas* XXXI, no. 2 (1997), 22; Liverman, *et al.*, "Environmental issues along the United States-Mexico Border: Drivers of change and response of citizens and institutions," 621.

<sup>224</sup> Gary Scharrer, "Youths protest waste dump," *El Paso Times*, 6 June 1996, B3; Mónica Martín, "Interceder Ante su Gobierno Para Cancelar el Proyecto Casablanca, Pide Greenpeace a Davidow. 'Acto de Racismo Ambiental y de Agresión Contra Mexicanos'," *Excelesior*, 23 de Julio de 1998.

<sup>225</sup> Fernando Ortiz, *Ejemplos de contaminación ambiental en la región fronteriza entre México y Estados Unidos*, Colmex: Programa de desarrollo y medio ambiente (México: Colmex, 1986); Roberto Sánchez, *El medio ambiente como fuente de conflicto en la relación binacional México-Estados Unidos* (Tijuana: Colef, 1990).

opinión, los miedos, y deseos de la gente. Tal parece que, en la frontera, la práctica de la gestión en el lado del gobierno generalmente se conduce por intereses económicos y políticos más que por preocupaciones ambientales; se trata de una actitud de limitada apertura democrática, aparentemente normal en las autoridades, que sistemáticamente soslayan los intereses de la sociedad. En el lado de la sociedad, por otra parte, se trata con un proceso incierto en gran medida, pues la preocupación hacia el medio ambiente ocurre cuando se percibe que las propuestas para manejarlo afectan o podrían afectar la seguridad o estilo de vida de los individuos. El resultado es un estilo de gobernación deficiente.

En la instrumentación de medidas para disminuir los efectos de la contaminación del aire las autoridades gubernamentales cuentan con suficiente sustento técnico para argumentar una responsabilidad general en la conducción del problema, pero una responsabilidad principal por parte de los propietarios de vehículos particulares en la generación del mismo. Tal vez por ello, aquí, los ciudadanos regularmente aceptan las iniciativas... en tanto y en cuanto las mismas no le obstaculicen el disfrute de su modo de vida convencional. Por su lado, en el establecimiento de complejos industriales (parques o corredores), o en la propuesta de proyectos para construir confinamientos de residuos radiactivos, autoridades y empresas inician acciones sin tener en cuenta los intereses locales; se hace caso omiso del riesgo que representan esos desarrollos para la población. Con justificación, la gente reacciona, oponiéndose a cualquier avance (principalmente si la construcción de tal instalación se propone cerca de su vecindario).

Si los aspectos no-técnicos son principales en el problema ambiental, como algunos dejan ver,<sup>226</sup> deben buscarse formas alternativas para tratarlo de manera más adecuada; poner en marcha estrategias que rebasen lo técnico, donde factores políticos, sociales y económicos que son bilaterales sean incluidos inexcusablemente. En esta coyuntura, es imprescindible que individuos y organizaciones sociales inmersos en la problemática, participen en ella y se comprometan en su solución de manera decidida; en ese sentido, se requiere de una maquinaria efectiva en el nivel gubernamental, donde la autoridad informe sobre los riesgos que la contaminación del aire implica para la salud y el medio ambiente, y

---

<sup>226</sup> En 1997, un senador republicano de Texas propuso retrasar cinco años una iniciativa de la EPA para elevar estándares de calidad del aire, arguyendo que obstaculizaría los negocios y la vida familiar; asimismo, un funcionario aseveró que esas disposiciones convertirían la práctica del "barbecue" (típica por el uso de carbón) en tradición del pasado (*El Paso Times*, "Our views: Pollution solutions, tough standards, grassroots efforts needed," 3 October 1997: A10; Alison Gregor, "Anti-smog campaign discussed," *El Paso Times*, 2 October 1997, B1).

aplique medidas normativas sin cortapisas y sin privilegiar acomodamientos políticos o económicos. Este sería un intento más serio de proponer mecanismos de una gobernación mejorada, la gobernanza ambiental.

Las problemáticas de calidad de aire y residuos peligrosos de la frontera mexicana-estadounidense muestran escasa relación con la propuesta predominante de gobernación ambiental. Participación pública es nota en ambos casos, sea porque se torna en recurso del que los ciudadanos hacen uso para manifestarse en contra de iniciativas gubernamentales (como en el caso de proyectos u operaciones con residuos peligrosos) o para incidir en decisiones sobre problemas donde ellos tienen un grado de responsabilidad (y pretenden incidir con afán de mantener una serie de prerrogativas). No es así, sin embargo, en el caso de variables como rendición de cuentas, inclusión, acceso a la información, certidumbre jurídica, transparencia, o acceso a la justicia. Por lo visto hasta ahora, este conjunto de variables son propuestas con un afán normativo más bien que operativo. Esa es la situación en la frontera México-Estados Unidos y, como se ha constatado, lo mismo ocurre en otras latitudes. Bajo la tónica de la propuesta predominante, entonces, el desequilibrio en la relación gobernante-gobernado es la consecuencia lógica. Esa observación fortalece la opinión de considerar una aproximación de gobernación ambiental alterna, en el ánimo de la gobernanza ambiental, que incorpore un conjunto de variables que den sustento al criterio de corresponsabilidad. En ese sentido, los temas de deterioro de la calidad del aire y manejo de materiales peligrosos enmarcan a tres estudios de caso, que se examinan más adelante.

## VI. REGULACIONES Y ORGANIZACIONES

México y Estados Unidos han construido instituciones bilaterales cuya sola existencia, al margen de su pertinencia y eficiencia, les implica intentos de acercamiento y entendimiento. El marco jurídico ambiental de uno y otro país es relevante en este proceso pues determina el esquema fronterizo de gobernación, por lo que este capítulo inicia con una exposición sucinta de ambos contextos jurídicos.

Estados Unidos tiene un marco jurídico con mayor historia que el observado en otros países. A finales de los sesenta y principios de los setenta, el Congreso ya había aprobado leyes ambientales, por ejemplo, la NEPA en 1969, la *Clean Air Act* (CAA) en 1970, y la *Federal Water Pollution Control Act* en 1972. Las dos últimas establecieron una fuerte presencia federal, forzaron el desarrollo de tecnologías, y comprometieron al establecimiento y cumplimiento de estándares agresivos. Más tarde en los setenta emergieron nuevas regulaciones, éstas sobre materiales peligrosos, sustancias tóxicas, y conservación y recuperación de recursos.<sup>227</sup> En los ochenta se aprobaron leyes adicionales, algunas relacionadas a la detección y control de asbestos, respuesta ambiental, compensación, responsabilidad, y residuos nucleares, sustancias tóxicas (insecticidas, fungicidas, y rodenticidas), y calidad del agua.<sup>228</sup>

México, por su parte, incursionó en el tema hacia los años sesenta. Hasta esa época, la política ambiental del país se limitó al área de salud, siendo los códigos sanitarios las primeras disposiciones legales.<sup>229</sup> En 1971, después de algunas enmiendas constitucionales, se aprobó la Ley Federal para Prevención y Control de la Contaminación Ambiental (LFPPCA), cuyo objetivo era (artículo 1º.) la restauración de la calidad ambiental mediante la eliminación de las causas de la contaminación.

---

<sup>227</sup> Daniel Fiorino, *Making Environmental Policy* (Berkeley, Los Angeles, London: U. of California Press, 1995), 24; James Wilson, and John Dilulio, *American Government* (Lexington, Mass/Toronto: D.C. Heath and Co., 1995), 632.

<sup>228</sup> Fiorino, *Making Environmental Policy*, 24.

<sup>229</sup> Cf. EUM-Gob. de la Rep., *Código sanitario de los Estados Unidos Mexicanos* (México: DOF, 1 de marzo de 1955); EUM-Gob. de la Rep., *Código sanitario de los Estados Unidos Mexicanos* (México: DOF, 13 de marzo de 1973); ProFePA, *Informe triannual 1995-1997* (México: ProFePA-SeMARNaP, 1998).

Amplia en enfoque, la LFPCA abarcaba el sistema ecológico entero. Sus previsiones se aplicarían independientemente del origen de la fuente contaminante, y de si los efectos sobre la salud pública eran directos o indirectos. Todas las sustancias halladas en aire, agua o suelo, independientes o en combinación, que alterasen las características del ambiente fueron definidas como "contaminantes". Los contaminantes incluyeron, entonces, todas las formas de radiactividad, ruido, y producción de calor.<sup>230</sup> La aprobación de la LFPCA sentó las bases para la aparición de propuestas adicionales, así que hacia septiembre de 1971, se publicó la regulación para prevenir y controlar la contaminación del aire originada por los polvos y la emisión de humos.<sup>231</sup>

En diciembre de 1981, la ley ambiental fue modificada, y esta vez referida como Ley Federal de Protección al Ambiente (LFPA);<sup>232</sup> su objetivo era proteger, mejorar, conservar, y restaurar el ambiente mediante la prevención y control de los contaminantes que le afectan.<sup>233</sup> Hacia finales de 1983 ocurrieron diversos cambios a la LFPA, pero sus objetivos no difirieron: "Conservación, protección, preservación, mejoramiento, y restauración del ambiente y sus componentes, y la prevención y control de los contaminantes y las causas".<sup>234</sup>

La LFPA estipuló que todos los problemas de contaminación caían en su adscripción, idea por demás evidente tomando en cuenta los conceptos de vasto enfoque que marcaba. El 'ambiente', por ejemplo, fue definido como "el complejo de elementos naturales, artificiales, antrópicos, físicos, químicos, y biológicos que interactúan en la existencia, transformación y desarrollo de organismos vivientes". Asimismo, 'contaminante' significó "cualquier material o sustancia productora de energía, en cualquier forma física que, cuando se incorpora, o está presente en atmósfera, agua, suelo, flora, o fauna, o cualquier otro elemento del ambiente, altera o modifica su forma natural y degrada su calidad".<sup>235</sup> El artículo cinco de la LFPA modificada delegó a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SeDUE) la autoridad para hacer cumplir la ley.

---

<sup>230</sup> Charles DuMars, and Salvador Beltran del Rio, "A Survey of the Air and Water Quality Laws of Mexico," *Natural Resources Journal* 28, no. 4 (1988): 789.

<sup>231</sup> EUM-Gob. de la Rep., *Reglamento para la prevención y control de la contaminación atmosférica originada por la emisión de humos y polvos* (México: DOF, 17 de septiembre de 1971).

<sup>232</sup> EUM-Gob. de la Rep., *Ley Federal de Protección al Ambiente* (México: DOF, 11 de enero de 1982).

<sup>233</sup> Artículo primero de la LFPA.

<sup>234</sup> EUM-Gob. de la Rep., *Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal de Protección al Ambiente* (México: DOF, 27 de enero de 1984).

<sup>235</sup> Artículo cuatro de la LFPA reformada.

Hasta finales de los ochenta, no apareció nueva regulación. Sin embargo, en 1988 tuvo lugar un cambio importante: México hizo una reforma mayúscula a su régimen legal mediante la aprobación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA),<sup>236</sup> la cual significó un paso adelante en la legislación ambiental mexicana. Expertos en el campo están de acuerdo en que los arreglos legales convergentes en esa ley marcaron la pauta para una mejoría en la gestión ambiental. No obstante, la LGEEPA fue limitada con relación a compromisos hacia un mejor estilo de gobernación, como incremento de márgenes de participación (por ejemplo la denuncia ciudadana, el acceso a la información y la posibilidad de impugnar acciones que causaren daño ambiental), o reducción de márgenes de discrecionalidad en la actuación de la autoridad.<sup>237</sup>

En la década de los noventa y ya entrado el siglo XXI, el marco jurídico mexicano ha experimentado un número de reformas, por lo regular con la mira puesta en lograr semejanza con el del vecino del norte. Hacia 1990, México había decretado cinco estatutos ambientales mayores y había publicado 87 regulaciones sobre agua, aire, residuos peligrosos, ruido, y calidad en los combustibles de los motores. Esas regulaciones estuvieron basadas en gran medida en la ley estadounidense. Los estándares mexicanos fueron adoptados de la EPA; por ejemplo, en 1993, la Secretaría de Desarrollo Social, la cual había sustituido a la SeDUE un año antes, estableció como concentración máxima permitida para Pb en extracto de residuo (lixiviado) la cantidad de 5.0 mg/l, que fue similar al estándar propuesto tres años antes en Estados Unidos.<sup>238</sup>

En 1996, la LGEEPA fue reformada, esta vez tocando temas como 1) Establecimiento de una descentralización ordenada, efectiva y gradual en la administración ambiental en favor de las autoridades locales; 2) Ampliación de los márgenes de participación ciudadana en la administración; 3) Reducción de los espacios de actuación discrecional de la autoridad, e incremento de los instrumentos económicos de la gestión, así como los procedimientos legales para el cumplimiento voluntario de la

---

<sup>236</sup> EUM-Gob. de la Rep., *Ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente* (México: Ediciones Delma, 1988a), 5, 66-68.

<sup>237</sup> Cf. EUM-Gob. de la Rep., *Carta de Exposición de Motivos para reformar, adicionar y derogar diversas disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente de 1988* (México, 1996).

<sup>238</sup> EUM-Gob. de la Rep., *Norma oficial Mexicana NOM-052-ECOL-93 que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente* (México: DOF, 22 de octubre de 1993); Federal Register, "Part II, Environmental Protection Agency," en *Federal Register*, vol. 63, no. 243, 18 December 1998; <http://www.epa.gov/fedrgstr/EPA-TRI/1998/December/Day-18/tri33326.htm>.

ley (auditorías ambientales); 4) Fortalecimiento y enriquecimiento de los instrumentos de política ambiental con la finalidad de hacerlos más eficientes; y 5) Articulación de la LGEEPA con leyes sobre normalización, procedimientos administrativos y organización de la administración pública.

A diferencia de los avances en regiones como Europa, donde la propuesta de una Constitución de la Unión Europea sienta las bases de esquemas aplicables a todos los países miembros, el marco normativo ambiental de Estados Unidos y México muestra que en la región norteamericana se persiguen otros intereses y se actúa a otros ritmos. Falta un largo trecho por avanzar en la compatibilidad de las reglas y, sobre todo, en su aplicación efectiva.

## 6.1. AIRE ATMOSFÉRICO Y RESIDUOS PELIGROSOS

### 6.1.1. Regulación de la calidad del aire

En Estados Unidos, la *Air Pollution Control Act* de 1955, y la *Clean Air Act* de 1963 constituyeron los fundamentos para un conjunto de enmiendas que configuraron la CAA de 1970. La CAA y sus enmiendas definieron los estándares para automóviles, emisiones de la industria, y calidad del aire en las áreas urbanas; todos, con la finalidad de proteger la salud y el ambiente.

La CAA fue enmendada nuevamente en 1977, permitiendo el acomodo del crecimiento de la industria a través de una política que ofreció, por un lado, expansión a las factorías existentes y, por otro lado, establecimiento de nuevas factorías en áreas de no-cumplimiento (*non-attainment areas*), pero sólo si cumplían con tres prevenciones; 1) Alcanzar las tasas de emisión más bajas posibles; 2) Requerir el cumplimiento de las disposiciones para el control de emisiones a otras fuentes de contaminación bajo el mismo propietario o control en un estado que poseyera áreas de no-cumplimiento; y 3) Pedir a las compañías existentes reducción de sus emisiones de contaminantes, permitiendo así que los nuevos operadores gozaran de una porción de los recursos aéreos en manos de los establecimientos antiguos. Se han dado otras enmiendas a la CAA, pero la mayoría de los cambios que resultaron en decrementos considerables de las emisiones fueron parte de las enmiendas de 1970 y 1977.<sup>239</sup>

La CAA contribuyó a definir las funciones de la EPA, estableciendo una fuerte presencia federal, desarrollando tecnologías, y comprometiendo al país a proponer estándares y medidas de cumplimiento agresivas; diseñó estándares federales de calidad del aire con calendarios de cumplimiento, los llamados *National Ambient Air Quality Standards* (NAAQS), para limitar la concentración de ciertos contaminantes en el aire exterior; y dio a la EPA poder para imponer estándares primarios y secundarios para seis contaminantes mayores (O<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, Pb, y MP), además de revisarlos cada cinco años.

Los estándares primarios fueron impuestos para proteger la salud pública; los secundarios, para prevenir daños ambientales y a la

---

<sup>239</sup> John D Forrester, "Environmental Law in the United States," en *TAMU*, 1996; <http://ava.tamu.edu/courses/geol420/audit/environlawjf96/USEnvironlaw.html>.

propiedad. La ley también impuso términos para que las fuentes estacionarias de emisión cumplieran con los estándares, y estableció metas de reducción para fuentes móviles de emisión y términos para alcanzar esas reducciones. Los estados fueron requeridos para desarrollar planes de instrumentación (*State Implementation Plans*) que delinearan la forma en que proponían alcanzar los NAAQS federales de acuerdo a las fechas de término estipuladas. La ley también requirió cumplimiento de estándares más severos a nuevas fuentes estacionarias o ampliaciones de las existentes, y a nuevas fuentes móviles (principalmente automóviles).<sup>240</sup>

La *Clean Air Act Amendments* (CAAA) de 1990, una revisión exhaustiva de la CAA original, reescribió las prevenciones referentes a las áreas de no-cumplimiento, fuentes móviles de contaminantes, permisos, y aplicación; también, adicionó nuevas disposiciones respecto a la lluvia ácida y a la protección del ozono estratosférico (atmósfera alta). Revisó, asimismo, las clasificaciones de las áreas de no-cumplimiento, los contaminantes del aire, y estableció nuevas fechas límite para el cumplimiento de los estándares con base en el tipo de área de no-cumplimiento. Por ejemplo, dependiendo de la severidad de la concentración, un área de no-cumplimiento para ozono es clasificada como marginal, moderada, seria, severa, o extrema, y tiene un término de cumplimiento de tres, seis, nueve, 15, o 20 años, respectivamente, a partir de la fecha en que pasaron las enmiendas en 1990.<sup>241</sup>

Desde la aprobación de la CAAA, los estados han formulado planes y estrategias para reducir sus emisiones, tanto estacionarias como móviles. Las medidas comúnmente empleadas para reducir la contaminación en áreas con problemas incluyen pruebas de emisión obligatorias y mantenimiento de automóviles, programas de uso grupal de vehículos (*carpooling*), líneas de vehículos de alta ocupación sobre las carreteras principales, uso obligatorio de gasolina reformulada, requerimientos estrictos de emisiones para flotas vehiculares, y regulación de industrias y pequeños negocios que emiten contaminantes. No obstante, a pesar de los esfuerzos estatales, a finales de los noventa en Estados Unidos había 156 áreas de no-cumplimiento, y se estimaba que más de 118 millones de personas, o aproximadamente el 44 por ciento de la población, vivía en

---

<sup>240</sup> Erin Davis, and Mary Colletti, “The Clean Air Act: New EPA Air Quality Standards-Implications for Texas,” en *Texas Legislative Council*, October 1998; <http://www.tlc.state.tx.us/tlc/research/cleanair/cleanair.htm#toc>.

<sup>241</sup> Fiorino, *Making Environmental Policy*, 27; Davis, and Colletti, “The Clean Air Act: New EPA Air Quality Standards-Implications for Texas.”

esas áreas.<sup>242</sup> El Paso, TX, por ejemplo, seguía siendo considerado como un área de no-cumplimiento. En 1990, la CAAA autorizó a la EPA negociar con México programas para cumplir con los estándares, y proporcionarle apoyo para el desarrollo de proyectos de supervisión y mejoramiento.<sup>243</sup>

En México, la primera legislación federal sobre calidad del aire, la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, o LFPPCA, se aprobó en 1971, como se ha comentado; posteriormente, surgió el Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica Causada por la Emisión de Humos y Polvos (RPCCA-CEHP).<sup>244</sup> De ahí en adelante, no hubo mayor regulación del aire. El artículo dos de la LFPA de 1981, especificó que el RPCCA-CEHP permanecería vigente.<sup>245</sup>

A principios de los noventa, surgieron las Normas Oficiales Mexicanas (NOM). En diciembre de 1994, la Secretaría de Salud estableció mediante las NOM regulaciones sobre la calidad del aire ambiental, las cuales controlaron siete contaminantes: O<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, materia particulada suspendida total (TSP), partículas con diámetro menor a diez micrómetros (MP10), y Pb. Las NOM establecieron niveles de concentración máxima de contaminantes considerados como seguros para la salud de la gente, principalmente en los sectores más vulnerables (los niños y los adultos mayores) y se enfocaron hacia fuentes fijas y móviles, características de los combustibles, y métodos de medición y calibración de equipos para determinar concentración de contaminantes. Las NOM deberían ser acatadas por autoridades estatales y municipales, y fueron similares a los estándares de otros países, particularmente Canadá y Estados Unidos.<sup>246</sup> El cuadro 3 exhibe datos seleccionados de estándares de calidad del aire en México y Estados Unidos.

---

<sup>242</sup> “The Clean Air Act: New EPA Air Quality Standards-Implications for Texas.”

<sup>243</sup> Peter Emerson, and Elizabeth Wallace, *The border environment and Free Trade* (Santa Fe, NM: The North American institute, 1991), 6.

<sup>244</sup> EUM-Gob. de la Rep., *Reglamento para la prevención y control de la contaminación atmosférica originada por la emisión de humos y polvos*.

<sup>245</sup> DuMars, and Beltran del Rio, “A Survey of the Air and Water Quality Laws of Mexico,” 1988, 801.

<sup>246</sup> INE-CENICA, *Primer informe sobre la calidad del aire en las ciudades Mexicanas 1996* (México: INE-SeMARNaP, CENICA, 1997), 12; *Programa de Gestión de la Calidad del Aire de Ciudad Juárez 1998-2002*, 47-48.

**Cuadro 3. Estándares de calidad del aire en México y Estados Unidos**

Contaminante	Valores límite (concentración/tiempo promedio de exposición) <sup>247</sup>	
	MÉXICO	ESTADOS UNIDOS
MP <sub>10</sub>	150 µg/m <sup>3</sup> (24 hr)	150 µg/m <sup>3</sup> (24 hr)
O <sub>3</sub>	0.11 ppm (1 hr)	0.12 ppm (1 hr)
CO	11 ppm (8 hr)	9 ppm (8 hr)
SO <sub>2</sub>	0.13 ppm (24 hr)	0.14 ppm (24 hr)
NO <sub>2</sub>	0.21 ppm (1 hr)	0.053 ppm (anual)
TSP	260 µg/m <sup>3</sup> (24 hr)	
Pb	1.5 µg/m <sup>3</sup> (trimestre)	1.5 µg/m <sup>3</sup> (trimestre)

### 6.1.2. Regulación de residuos peligrosos

La problemática de los residuos peligrosos empieza desde la propia definición. En Estados Unidos, la EPA considera algunos materiales como "residuos peligrosos" si los ha listado como fuente específica, genérico, o producto químico comercial;<sup>248</sup> alternativamente, si exhiben una o más características tales como inflamable, corrosivo, reactivo, y tóxico. El estado de California, de estricta regulación ambiental, define 'residuo peligroso' (*hazardous waste*) como "un residuo en cualquier forma que puede causar enfermedad o muerte, o que es de alguna manera peligroso para la salud humana. Se dice que un residuo exhibe una característica de peligroso si es inflamable, oxidable, corrosivo, reactivo, o tóxico".<sup>249</sup> En esta línea, mientras que la EPA no incluye en su lista materiales como

<sup>247</sup> EPA, "Red de transferencia de tecnología, Centro de información sobre contaminación de aire (CICA) para la frontera entre EE. UU. - México;" en EPA 2008b; [http://www.epa.gov/ttn/catc1/cica/airq\\_s.html](http://www.epa.gov/ttn/catc1/cica/airq_s.html); *Programa de Gestión de la Calidad del Aire de Ciudad Juárez 1998-2002*, 22; TNRCC, *Air quality in Texas*, GI-185\_C, 1995.

<sup>248</sup> RMALC, TX CPS, "Hazardous Waste Management in the United States-Mexico Border Region: More Questions than Answers," 1999, 12.

<sup>249</sup> California Law, "California Environmental Law," en *California Law*, 2000a; <http://www.weblocator.com/attorney/ca/law/b23.html>.

baterías de coches (baterías con ácidos de plomo) o escoria de plomo, con lo que no califican explícitamente como residuo peligroso, la ley de California considera dichos materiales como residuos peligrosos.<sup>250</sup>

Texas, por su parte, tiene un esquema de definiciones más elaborado. Define 'residuo sólido industrial clase I' (*Class I industrial solid waste*), 'residuo sólido industrial no peligroso clase I' (*Class I nonhazardous industrial solid waste*), 'sustancia peligrosa' (*Hazardous substance*), y 'residuo peligroso' (*Hazardous waste*). Sobre este último, estipula que se trata de un residuo sólido identificado o listado como peligroso por la EPA bajo la ley de disposición de residuos sólidos (*Solid Waste Disposal Act*), según enmiendas de la ley de recuperación y conservación de recursos de 1976 (*Resource Conservation and Recovery Act*), y correcciones (42 U.S.C. Section 6901 et seq.).<sup>251</sup> A diferencia de California, Texas adhiere su marco de definiciones a la ley federal.

México expone en la LGEEPA su definición de residuo peligroso, entendiendo como tal a todo residuo en cualquier condición física el cual, debido a sus características CRETIB (acrónimo para corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable, o biológicamente infeccioso) representa un peligro para el ambiente y el equilibrio ecológico. México aprobó las reglas y los procedimientos en la materia en noviembre de 1988.<sup>252</sup> La LGEEPA también contiene previsiones respecto al transporte transfronterizo de residuos peligrosos. Por otro lado, las leyes ambientales estatales no hacen diferencia con respecto a la federal; a guisa de ejemplo, la Ley Ambiental de Baja California no ofrece una definición de residuo peligroso: manifiesta una tácita adherencia a la ley federal, y lo más que llega a especificar (artículo 150) es que sus reglamentos y normas podrán establecer medidas o restricciones complementarias a las que emita la Federación, en materia de centros de confinamiento, tránsito de materiales peligrosos dentro de zonas urbanas y centros de población; y prevención de contingencias ambientales y emergencias ecológicas.<sup>253</sup>

---

<sup>250</sup> California Law, "CHSC: Division 20, Misc. Health and Safety Prov., Ch 6.5: Hazardous Waste Control, Article 10.5 Management of Lead Acid Batteries, section 25215," en *California Law*, 2000b; <http://www.leginfo.ca.gov/calaw.html>.

<sup>251</sup> Texas, "Texas Health and Safety Code, Chapter 361, Solid waste disposal act, Sec. 361.003. Definitions;" <http://www.capitol.state.tx.us/statutes/hs.toc.htm>.

<sup>252</sup> EUM-Gob. de la Rep., *Ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente*, 5, 66-68; EUM-Gob. de la Rep., *Reglamento de la ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en materia de residuos peligrosos* (México: DOF, 25 noviembre 1988b).

<sup>253</sup> Congreso de Baja California, "Ley de Protección al Ambiente para el estado de Baja California," *Periódico oficial* No. 53, 30 de noviembre de 2001.

Se revisan ahora los pasos de la gestión. En Estados Unidos, si bien hay iniciativas para controlar residuos dañinos para la salud y el ambiente desde mediados del siglo XX, como la *Federal Environmental Pesticide Control Act* de 1947 (FEPCA), se reconoce que los residuos y sustancias peligrosas empezaron a ser fuertemente regulados a partir de los años setenta. Entonces, se aprobaron cuatro leyes: en 1972, la *Federal Insecticides, Fungicides and Rodenticides Act* (FIFRA), la cual sustituyó a la FEPCA; en 1975, la *Hazardous Materials Transportation Act*; y en 1976, la *Toxic Substances Control Act* y la *Resource Conservation and Recovery Act* (RCRA).

Durante los ochenta aparecieron más leyes sobre la materia; en 1980, la *Asbestos School Hazard Detection and Control Act*, así como también la *Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act* (CERCLA); en 1982, la *Nuclear Waste Policy Act*; y en 1984, la reformada *Resource Conservation and Recovery Act* (RCRAA). La CERCLA, conocida como "Superfondo", ejemplificó una preocupación creciente con respecto a sitios inactivos conteniendo residuos peligrosos.<sup>254</sup>

La RCRA generó un manejo sistemático de residuos peligrosos, restringiendo y controlando su tratamiento, almacenamiento y disposición; ordenó un sistema de permisos para garantizar la gestión segura, e instrumentó un sistema para rastrearlos en su movimiento desde el punto de su generación al de su disposición final, esto es, "de la cuna a la tumba". La RCRAA prohibió el vertido en suelo sin tratamiento previo de la mayoría de los residuos peligrosos.<sup>255</sup> En 1986 se aprobaron la *Asbestos Hazard Emergency Response Act*, la *Superfund Amendments and Reauthorization Act* (SARA), y la *Emergency Planning and Community Right-to-Know Act* (EPCRA). La SARA creó un Superfondo de 1.6 miles de millones de dólares para tratar con derrames de residuos peligrosos y limpiar sitios viejos abandonados con esos materiales; esta ley y acciones subsecuentes del Congreso, proporcionaron una cantidad adicional de 13.6 miles de millones de dólares. Junto con la SARA, la EPCRA requirió a las grandes industrias informar a la EPA sobre las descargas, transferencias, y reciclaje de químicos tóxicos como parte del *Toxic Releases Inventory Program*.<sup>256</sup> En 1988, la FIFRA fue enmendada nuevamente.<sup>257</sup>

---

<sup>254</sup> Fiorino, *Making Environmental Policy*, 24, 39-41; Wilson, and Dilulio, *American Government*, 632.

<sup>255</sup> RMAC, TX CPS, "Hazardous Waste Management in the United States-Mexico Border Region: More Questions than Answers," 1999, 10.

<sup>256</sup> Ibid.

<sup>257</sup> Fiorino, *Making Environmental Policy*, 24.

Con respecto a los residuos radiactivos, hacia 1980 el Congreso aprobó la *Low-Level Radioactive Waste Policy Act* (LLRWPA), la cual fue enmendada cinco años más tarde. Esta ley obligó a los estados a asegurar capacidad de disposición para sus propios residuos de bajo nivel radiactivo. Los sitios para construir los "cementorios" o confinamientos serían definidos por ellos mismos; alternativamente, podrían unirse con otros estados para establecer "compactos" regionales, los que estarían vigentes desde enero de 1993.<sup>258</sup> En la actualidad hay diez compactos federales, pero aun su misma concepción ha sido un fracaso; no se ha construido un solo cementerio nuclear desde la aprobación de la LLRWPA. Por ejemplo, la *Texas LLRW Disposal Compact Disposal Agreement Act*, de 1998, dio paso al décimo compacto federal, pero nadie a la fecha desea ser hospedero del cementerio nuclear texano (*National Texas "LL" dump*) prefiriendo su ubicación en otro estado huésped (*host state*).<sup>259</sup>

En México, el tema de los residuos peligrosos recibió atención hasta la aprobación de la LGEEPA y su Reglamento, el cual hizo hincapié en su manejo. De acuerdo con el artículo siete, aquellos que pretenden llevar a cabo actividades que generan o implican la manipulación de residuos peligrosos deberán tener permiso y someter una declaración o Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) a la secretaría del ambiente. En la MIA, los interesados deberán declarar el tipo y cantidad de residuos peligrosos que generarán o manejarán. Entonces, para tener un buen seguimiento de los residuos peligrosos, el reglamento estableció que la secretaría debería evaluar la MIA de las compañías, y establecer y mantener actualizado un sistema de información sobre la generación de residuos peligrosos.<sup>260</sup> El artículo ocho de la normativa estipuló que el generador de residuos debería contar con un registro mensual, y enviar a la secretaría un informe semestral de los residuos peligrosos que ha producido en ese período.<sup>261</sup>

La regulación ambiental mexicana parece, no obstante, chocar con otras que promueve el mismo gobierno. Es el caso que la política instrumentada para incentivar la industria maquiladora ha traído como consecuencia regulaciones que relajan los controles de la gestión de

---

<sup>258</sup> Richard Kearney, and Ande Smith, "The low-level radioactive waste siting process in Connecticut: Anatomy of a failure," *Policy Studies Journal*, 22 no. 4, Winter 1994, 617; Patricia Hershey, and Arnoldo Medina, *Legal considerations related to low-level radioactive waste management techniques in Texas* (Austin: TNRCC, 2000), 107.

<sup>259</sup> Bill Guerra A, "Nuclear power not the answer". *Rio Grande Sierran*, May-June 2006, 13.

<sup>260</sup> *Reglamento de la ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en materia de residuos peligrosos*. Secciones V y XI del artículo cuatro.

<sup>261</sup> *Ibid.* Secciones II y XI del artículo ocho.

residuos peligrosos. Así, en vez de poner en marcha medidas que gradualmente inhiban, hasta su prescripción, el almacenaje de residuos peligrosos en el sitio de operaciones de dichas plantas (con lo cual los residuos deberían retornar a su país de origen para disposición final), el gobierno toma dirección opuesta. Lo anterior se constata al examinar la evolución de los decretos de la maquiladora de 1989, 1998, y 2000, los cuales se refieren a la importación temporal de bienes (ver cuadro 12 en el Apéndice).<sup>262</sup> Con relación a las materias primas (los residuos peligrosos entran a México normalmente con esta etiqueta) el artículo 10 del decreto de 1989 estipuló que tales bienes podrían estar en México por un período no mayor a 12 meses; sin embargo, el decreto de 1998, en su artículo ocho, especificó un período de estancia de hasta dieciocho meses para el mismo tipo de bienes. Aún más, el decreto de maquiladora del año 2000 ya no hace mención a las "materias primas", pero sí concede la permanencia en el país de los "bienes" en tanto el programa continúe, esto es, mientras la planta específica permanezca registrada en el programa maquilador (artículo ocho). Así, los administradores tienen discrecionalidad para determinar el tiempo que sus residuos permanezcan en su área de trabajo.

## **6.2. ORGANIZACIONES AMBIENTALES**

Con altibajos de su posición en la agenda, el estado del ambiente en la frontera ha ocupado a México y Estados Unidos, obligándoles a acordar en esquemas de trabajo. En esta parte se revisa el contexto organizacional de la gestión ambiental en la frontera, en un recorrido que va de los primeros acercamientos a los problemas de fines del siglo XIX hasta la era del TLCAN. El ejercicio contribuye al entendimiento de la evolución de la agenda ambiental bilateral, a la vez que demuestra la dinámica de maduración de las condiciones de corresponsabilidad en la gobernación.

### **6.2.1. Comisión Internacional de Límites y Aguas**

A fines del siglo XIX, la frontera México-Estados Unidos permanecía indefinida debido al cambiante curso de los ríos compartidos, el Colorado y el Bravo. Para superar esta situación, en 1889 ambos gobiernos crearon un cuerpo diplomático *ad hoc*, la Comisión Internacional de Límites (CIL). Evidentemente, la mayor preocupación era demarcar límites nacionales y,

---

<sup>262</sup> EUM-Gob. de la República, *Decreto para el fomento y operación de la industria maquiladora de exportación*. México: DOF, 22 de diciembre de 1989, 12-19 pp; DOF, 1 de junio de 1998; y DOF, 30 de octubre de 2000.

con ello, evitar más conflictos como el vivido apenas unas décadas atrás. La CIL permaneció sin cambios hasta 1944, cuando se acordó la firma del Tratado sobre el uso de aguas de los ríos Colorado, Tijuana y Bravo, o de manera abreviada, el "Tratado de Aguas", que transformó la CIL en la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA o IBWC por sus siglas en inglés). Dividida en dos secciones, una por cada país, la CILA se dio a la tarea de atender tanto los asuntos de límites como de aguas compartidas.<sup>263</sup> Mediante gabinetes integrados por ingenieros expertos solamente, ambas secciones tuvieron el encargo de proporcionar servicios "en una atmósfera de cooperación binacional y de una manera responsable a las preocupaciones del público".<sup>264</sup>

En 1970, México y su vecino del norte firmaron otro tratado con el ánimo de resolver diferencias de frontera adicionales. El nuevo tratado permitió a la CILA asumir funciones abarcadoras respecto a rectificación de canales,<sup>265</sup> e indicó los procedimientos para evitar pérdidas o ganancias de territorio debido a los cambios en los cursos de los ríos Colorado y Bravo. Esas funciones prefiguraron un incremento sustancial en las actividades de jurisdicción, constitución, y supervisión del organismo, si bien se mantuvieron dentro de bases estrictamente técnicas.<sup>266</sup>

Diversos académicos han descrito las principales características, políticas organizativas, logros y limitaciones de la CILA.<sup>267</sup> Vale aquí revisar la forma en que esa instancia se estructuró, porque significó un modelo para arreglos posteriores. Como se anota, la comisión consiste de dos secciones; el capítulo mexicano tiene sede en Ciudad Juárez, Chih., mientras el estadounidense se ubica en El Paso, TX. Su enfoque se ubica a lo ancho de toda la frontera, es decir, es binacional en esencia. Sus

---

<sup>263</sup> IBWC, "Utilization of Waters of the Colorado and Tijuana Rivers and of the Rio Grande: Treaty between the United States of America and Mexico," en IBWC, 2000; [http://www.ibwc.state.gov/FORAFFAI/body\\_1944\\_treaty.HTM](http://www.ibwc.state.gov/FORAFFAI/body_1944_treaty.HTM) (en adelante, "Tratado de aguas").

<sup>264</sup> IBWC, "Welcome to the International Boundary & Water Commission," en IBWC, 2001; <http://www.ibwc.state.gov/index.htm>.

<sup>265</sup> IBWC, "Treaty to resolve pending boundary differences and maintain the Rio Grande and Colorado river as the international boundary between the United States of America and the United Mexican States," en IBWC, 2002b; [http://www.ibwc.state.gov/FORAFFAI/body\\_1970\\_treaty.HTM](http://www.ibwc.state.gov/FORAFFAI/body_1970_treaty.HTM).

<sup>266</sup> Mumme, *Continuity and change in U.S.-Mexico land and water relations: The politics of the International Boundary and Water Commission*, Working Papers No. 77, Latin American Program (Washington, DC: The Wilson Center, 1980), 13.

<sup>267</sup> Stephen Mumme, and Scott Moore, "Agency autonomy in transboundary resource management: The united States section of the International Boundary and Water Commission, United States and Mexico," *Natural Resources Journal* 30, no. 3 (1990): 661-684; Jorge Bustamante, "Commemoración del centenario de la Comisión Internacional de Límites y Aguas," *Frontera Norte* 1, no. 2 (1989): 151-157.

miembros son propuestos por la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) de México y el *State Department* de Estados Unidos en sus respectivas adscripciones. Los responsables poseen de esta manera estatus diplomático, y por lo tanto inmunidad, y su función es eminentemente técnica.<sup>268</sup> La jurisdicción de la CILA se extiende hacia las partes limítrofes de los ríos Bravo y Colorado, a los límites terrestres entre los dos países, y a trabajos localizados en su frontera común. Cada sección retiene su jurisdicción sobre la parte de los trabajos localizados dentro de los límites de su país.<sup>269</sup> Aparte de responsabilidades sobre límites terrestres y del prorrateo de aguas de los ríos mencionados,<sup>270</sup> el Tratado de 1944 proporcionó a ese órgano jurisdicción sobre la calidad, conservación y uso de recursos hidrológicos en toda la frontera. En adición, le concedió autoridad para atender asuntos de tratamiento de aguas a través de proyectos decididos mutuamente, mediante "minutas".<sup>271</sup>

La CILA recibe algunas críticas. Por ejemplo, con respecto a su débil desempeño en manejo de aguas, donde se enfrenta a un rango de problemas más dinámico, menos predecible, que el sólo mantenimiento de límites internacionales. Un factor determinante en su poco eficiente desempeño fue el mismo Tratado de Aguas, el cual tuvo ambigüedades: en cuanto a salinidad, no hizo referencia específica a la calidad del agua; con respecto al aprovisionamiento y distribución de las aguas compartidas, no prestó atención a la repartición de agua de diversos cauces y cuencas; y en cuanto a sanidad y contaminación, no tuvo visión de largo plazo, pues la supervisión de construcción de obras y la reparación de infraestructura para el tratamiento de aguas residuales fueron insuficientes de cara a los nuevos problemas surgidos por causa del crecimiento poblacional y la dinámica económica.<sup>272</sup>

El compromiso de la CILA respecto al riesgo ambiental no fue más allá de temas sobre contaminación del agua, pero aun dentro de este aspecto casos referentes a las aguas subterráneas permanecieron

---

<sup>268</sup> Artículo dos del "Tratado de Aguas;" Stephen Mumme, *Continuity and change in U.S.-Mexico land and water relations: The politics of the International Boundary and Water Commission*, 10.

<sup>269</sup> Artículo dos del "Tratado de Aguas."

<sup>270</sup> EPA, and SeMARNaP, "Appendix 1: A Brief Description of US-Mexico Border Environmental Agreements and International Institutions," en *US Mexico Border XXI*, 6 February 1998; <http://www.epa.gov/usmexicoborder/ef.htm> (en adelante, "B-XXI Appendix 1").

<sup>271</sup> IBWC, *Mexico-US Minutes*, 22 February 1998; <http://www.ibwc.state.gov/FORAFFAI/MINUTES/minindex.htm>.

<sup>272</sup> Mumme, *Continuity and change*, 13-18; "Unapportioned by any treaty, border groundwater is a treasure to be captured" (Stephen Mumme, *Apportioning groundwater beneath the US-Mexico border. Obstacles and alternatives*, Research Report Series 45 (San Diego: Center for US-Mexican Studies, UCSD, 1988), 1).

atendidos de manera impropia.<sup>273</sup> Dos fuentes de crítica adicionales fueron, por un lado, su conservadurismo frente a presiones de los ambientalistas, y por el otro, la estructura de su proceso decisorio, el cual se resiste a la participación de organizaciones ambientales no gubernamentales (OANG). Activistas y oficiales estatales terminaron frustrados por la falta de intervención federal en los problemas de contaminación que eran demasiado grandes para ser manejados por las autoridades locales; pero, contra lo esperado, la CILA censuró a los oficiales estatales cuando éstos intentaron involucrarse en la vigilancia de la contaminación, argumentando que esas acciones estaban más allá de su jurisdicción. La opinión de los ambientalistas fue contundente: la comisión trabajó bien cuando se enfocó a problemas relacionados con la ingeniería, pero se mostró limitada frente los complejos problemas humanos.<sup>274</sup>

**Cuadro 4. Características de la Comisión Internacional de Límites y Aguas**

OFERTA	CONDICIONANTES
<p><b>Objetivo:</b> Aplicar las provisiones de los tratados de límites y aguas, y resolver diferencias que surjan de tales acciones</p>	<p><b>Composición:</b> Profesionales expertos</p> <p><b>Acción:</b> Desarrollo de actividades en el país respectivo</p>
<p><b>Misión:</b> Proveer servicios de límites y aguas en la frontera México-Estados Unidos ambientalmente sensibles, y temporal y fiscalmente responsables</p>	<p><b>Enfoque:</b> Evaluaciones técnicas sobre asuntos limítrofes y de aguas superficiales compartidas. Atención de asuntos específicos más que contingentes</p>
<p><b>Compromiso:</b> Proporcionar esos servicios en una atmósfera de cooperación binacional y en una manera que atienda las preocupaciones del público</p>	<p><b>Actitud:</b> Conservadora, opuesta a la participación del público, y alejada de la percepción social en los problemas</p>

Tal como fue creada, la misión de la CILA es proporcionar servicios de frontera y aguas “en una atmósfera de cooperación binacional y una

<sup>273</sup> Albert Utton, “Overview,” *Natural Resources Journal* 22, no. 4 (1982): 735-747.

<sup>274</sup> Stephen Mumme, “New directions in United States-Mexican transboundary environmental management: A critique of current proposals,” *Natural Resources Journal* 32, no. 3 (1992): 544-545.

manera responsable a las preocupaciones públicas”.<sup>275</sup> El problema es, entonces, cómo las “preocupaciones públicas” son llevadas a esa instancia y el grado al cual ésta les presta atención, porque el Tratado de Aguas no hizo específico mandato alguno referente a la participación pública en las operaciones de la comisión. Esta es la razón por la cual algunos argumentan que la CILA ha funcionado sin perspectiva de desarrollo sustentable.<sup>276</sup>

A pesar de las críticas, algunos estudiosos juzgan a la comisión como uno de los arreglos diplomáticos e institucionales más exitosos creados por México y Estados Unidos. Argumentan que sus objetivos concretos y sus intereses estrictamente técnicos, y por ello apolíticos, permiten a la comisión disfrutar de autonomía y apoyo gubernamental.<sup>277</sup> Desde mediados del siglo XX, por tanto, la CILA presentó un estilo de gobernación que México y Estados Unidos estaban listos para permitir; esto es, un diseño burocrático: 1) Comandado por expertos *ad hoc*, trabajando en el país de cada cual, pero presumiblemente en un ánimo de cooperación, con una fuerte proclividad a las evaluaciones técnicas; 2) Conservador, a cargo de enfrentar asuntos más bien específicos que aquellos que resultaran contingentes; 3) Infranqueable a la participación social en sus actividades, luego entonces alejada de los problemas humanos (cuadro 4).

## 6.2.2. Memorando de Entendimiento

A mediados de los setenta, México y Estados Unidos aún confrontaban un amplio espectro de problemas de contaminación transfronteriza. El papel de la CILA en materia de sanidad continuó limitado a trabajos sobre problemas de drenaje en ciudades que carecían de infraestructura para prevenir riesgos a la salud; con atención en las áreas de Mexicali-Calexico, Agua Prieta-Douglas, “Ambos Naco” y “Ambos Nogales”,<sup>278</sup> pues las otras ciudades fronterizas estaban procesando sus aguas residuales sin dificultad aparente. Sin embargo, en algunas áreas, el crecimiento poblacional empezó a desafiar los trabajos de la comisión, al causar contaminación en varios cauces, como el río San Pedro, en el valle de

---

<sup>275</sup> IBWC, “Welcome to the International Boundary & Water Commission.”

<sup>276</sup> Mark Spalding, “The NAFTA environmental institutions and sustainable development on the US-Mexico border,” ed. L Herzog, 2000, 83.

<sup>277</sup> Mumme, *Continuity and change*, 1; Bustamante, “Conmemoración del centenario de la Comisión Internacional de Límites y Aguas,” 155-156.

<sup>278</sup> Las ciudades hermanas de Naco, Sonora y Naco, Arizona, y Nogales, Sonora y Nogales, Arizona.

Mexicali-Imperial y el río Bravo, desde Paso del Norte hasta Matamoros-Brownsville.<sup>279</sup>

A fines de la década, los operadores ambientales de México y Estados Unidos habían percibido una presión social incrementada demandando solución a problemas para los que la CILA mostraba incapacidad de gestión. Buscando alternativas, autoridades de ambos gobiernos realizaron contactos adicionales a los que normalmente se canalizaban a través de la comisión, los que cristalizaron en junio de 1978, cuando la EPA y la Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente de México (SMA) firmaron un "Memorando de Entendimiento" para la cooperación en la resolución de los problemas comunes.<sup>280</sup>

Seis de los 13 Acuerdos del memorando se traen a la discusión. El primero, comprometió a ambas partes a realizar esfuerzos para resolver sus problemas, así como cualquier iniciativa de protección ambiental, a través de intercambios de información y personal, y creación de proyectos paralelos. Los acuerdos segundo y tercero convocaron a llevar a cabo acciones conjuntas sobre asuntos específicos, realizar reuniones anuales, discutir los problemas y coordinar políticas, y participar en todas las ramas de la protección ambiental. El acuerdo cinco fue más comprometedor, porque estableció que las sesiones que realizaran los participantes no se limitarían a tratar asuntos de frontera, sino que podrían incluir "discusiones de todas las áreas de protección y mejoramiento ambiental"; en adición, reconoció a la CILA como responsable de los problemas de sanidad. El acuerdo ocho especificó que los principales objetivos del memorando eran el desarrollo de programas para enfrentar la contaminación y el de un sistema preventivo para alertar a ambos gobiernos sobre los riesgos ambientales. También aspiró a la revisión y consulta pública de políticas y estrategias en la colección e intercambio de información. El acuerdo 10, por su lado, estableció que cada una de las partes debería responder por los costos que implicara su participación para el cumplimiento del memorando.

El memorando de entendimiento fue uno de los primeros intentos de México y Estados Unidos para tratar de manera conjunta los problemas ambientales transfronterizos dentro de un esquema legal y político amplio. Infortunadamente, en ningún momento estableció una lista de prioridades o propuesta de acciones, un marco normativo para la contaminación

---

<sup>279</sup> Mumme, *Continuity and change*, 16-17.

<sup>280</sup> EPA, and SMA, "Memorandum of Understanding between the Sub-secretariat for Environmental Improvement of Mexico and the Environmental Protection Agency of the United States for Cooperation on Environmental Programs and Trans-boundary Problems," *International Legal Materials* 17, no. 5 (1978): 1056-1058.

transfronteriza,<sup>281</sup> o un área-región para llevar a cabo trabajos en campo. Pero el aspecto más importante de este intento bilateral es que recibió un apoyo mínimo por parte de los gobiernos federales.

El memorando estaba "cruzando la línea" al opacar el desempeño de la CILA. Su política de apertura ofrecía la posibilidad de incluir al público, así como de influir en el desarrollo de actividades en áreas no fronterizas; además, fue abierto al concurso de autoridades federales y locales, representantes del sector salud, y así por el estilo. Sin embargo, las expectativas acerca de su potencial para lograr un mejor ambiente fueron efímeras. La reunión de los presidentes López-Portillo y Carter, en la Cd. de México en febrero de 1979, regresó la CILA a su posición privilegiada: un comunicado conjunto instruyó a la comisión, "en el contexto de los acuerdos existentes", a continuar progresando hacia la solución permanente de los problemas de sanidad en las aguas fronterizas. Acto seguido, la comisión firmó la "Minuta 261", la cual extendió su jurisdicción al área de sanidad.<sup>282</sup> La comisión definió como "problemas sanitarios" aquellos casos en los cuales las aguas que cruzan la frontera o que fluyen en los límites de los ríos Bravo y Colorado presentan condiciones que amenazan la salud y bienestar de los habitantes; o que dañan los usos benéficos de esas aguas.<sup>283</sup>

El memorando tuvo éxito en cuanto provocó que la CILA pusiera mayor atención al ambiente fronterizo, y allanó el camino para aproximaciones más definidas a los problemas. También fue detonante de algunas iniciativas de descentralización en México, lo cual permitió la emergencia de iniciativas locales (una de ellas fue el acuerdo entre el condado de San Diego, el Departamento de mejoramiento del ambiente de Baja California, y la delegación de la SMA en Baja California, en 1981, que comprometió a las partes a actuar conjuntamente frente a los problemas de contaminación del aire).<sup>284</sup>

El memorando de entendimiento ofrece tres lecciones adicionales para la gobernación ambiental fronteriza; primera, la necesidad de mayor

---

<sup>281</sup> Stephen Mumme, and Joseph Nalven, "Managing the border environment: advances, issues and options," ed. O Martinez *et al.*, 1988, 215-257.

<sup>282</sup> Minute 261, "Recommendations for the Solution to the Border Sanitation Problems," 24 de septiembre de 1979; en IBWC, *Mexico-US Minutes*.

<sup>283</sup> Minute 261.

<sup>284</sup> Hall Brown, Julián Torres, and Juan Alvarez, "An example of border co-operation: The Tijuana-San Diego Air Quality Project," *XI Annual Meeting of the United States-Mexico Border Health Association*, 18-21 April 1982 (citado en R Sánchez, *El medio ambiente como fuente de conflicto en la relación binacional México-Estados Unidos*, 1990, 33). La Constitución mexicana prohibía a las autoridades municipales y estatales establecer acuerdos internacionales formales. Este derecho quedaba reservado para el gobierno federal, particularmente la SRE.

responsabilidad de las autoridades de ambos lados de cara a los asuntos; enseguida, la demanda de mayor compromiso oficial para otorgar la palabra a los ciudadanos ordinarios respecto a asuntos que los afectan directamente; y tercera, la obligación por parte de la burocracia de reconocer que los asuntos ambientales, por su complejidad, no deben tratarse con decisiones técnicas únicamente. El memorando significó un deseo explícito de la autoridad por brindar a las iniciativas locales un asiento de primera fila en el proceso de toma de decisiones, es decir, una propuesta novedosa de descentralización de las decisiones públicas; significó, en consecuencia, el nacimiento de aspectos de la gobernación que resultaban más complejos y, sin duda, difícilmente cubiertos por la CILA. La mala noticia es que sus intenciones no trascendieron pues se trataba de lidiar con aspectos para los cuales los gobiernos de ambos países no estaban preparados.

### 6.2.3. Acuerdo de La Paz

Hacia principios de los ochenta, el ambiente de la frontera se había deteriorado significativamente. Las fuentes de contaminación del agua, aire y suelo, tanto de áreas urbanas como rurales, habían incrementado y las instancias burocráticas habían mostrado avances exiguos, no solamente en el contexto fronterizo sino en el nivel doméstico. En el caso de México, la burocracia ambiental era prácticamente inexistente y no fue sino hasta esa década que recibió asistencia mediante un proyecto del PNUD, lo que le permitió crear hacia 1982 una secretaría con atribuciones ambientales más concretas, la SeDUE.

En la frontera, una creciente inconformidad social y el riesgo del conflicto bilateral debido a la contaminación obligaron a México y Estados Unidos a redirigir los esfuerzos. El 14 de agosto de 1983 los presidentes de México y Estados Unidos firmaron el "Acuerdo de La Paz" (ALP),<sup>285</sup> el cual, como consecuencia inicial, asentada en su Artículo 23, dejaba sin efecto el Memorando de Entendimiento: siendo firmado en el ámbito presidencial y quedando bajo la responsabilidad de las agencias ambientales de ambos países, el ALP tenía un apoyo político y administrativo suficiente.<sup>286</sup> Con el ALP, se buscó optimizar la operación de la CILA a la vez que establecer la cooperación ambiental entre las

---

<sup>285</sup> EUM-US, "Agreement between the United States of America and the United Mexican States on cooperation for the protection and improvement of the environment in the border area." *International Legal Materials* 22, no. 5 (1983): 1025-1032.

<sup>286</sup> Barbara Hogenboom, *Mexico and the NAFTA Environment Debate: The Transnational Politics of Economic Integration* (Utrecht, the Netherlands: International Books, 1998), 92.

partes. Una meta decisiva fue la de prevenir y controlar las fuentes de contaminación. En adición, el ALP proporcionó un marco para desarrollar un sistema de notificación de emergencias.<sup>287</sup> Del acuerdo, emanarían algunas “sugerencias” para disminuir y prevenir las fuentes de contaminación.

El ALP prefiguró el esquema completo de la negociación bilateral ambiental entre México y Estados Unidos. Los acuerdos suplementarios fueron establecidos como Anexos, mismos que facilitarían la cooperación en temas específicos por vía de creación de Grupos de Trabajo (GT) bilaterales. En los años siguientes, se promovieron varios anexos y grupos de trabajo.<sup>288</sup> El Anexo I, firmado el 18 de julio de 1985, trató sobre la construcción y operación de plantas de tratamiento de aguas en el área de Tijuana-San Diego; la CILA administró este proyecto. El Anexo II, firmado en la misma fecha, autorizó la creación de un Equipo de Respuesta Conjunta, de cara a los accidentes causados por el vertimiento de sustancias peligrosas; fue complementado en 1988, mediante un plan de contingencias. El Anexo III, firmado el 12 de noviembre de 1986, definió los procedimientos para la transportación transfronteriza de sustancias peligrosas. El Anexo IV, firmado en enero de 1987, se enfocó a la contaminación del aire causada por las fundidoras de cobre; forzó a estas empresas a cumplir con límites específicos en sus emisiones, y permitió el intercambio de información sobre éstas entre ambos países. El Anexo V, firmado el 3 de octubre de 1989, estuvo orientado al análisis de las causas y soluciones a los problemas de contaminación del aire en áreas urbanas;<sup>289</sup> fue reformado en mayo de 1996, para incluir la formación del Comité Asesor Conjunto para el Mejoramiento de la Calidad del Aire en la cuenca atmosférica de PdN.<sup>290</sup>

---

<sup>287</sup> EUM-US, “Agreement between the United States of America and the United Mexican States on co-operation for the protection and improvement of the environment in the border area”; “B-XXI Appendix 1.”

<sup>288</sup> “B-XXI Appendix 1.”

<sup>289</sup> EUM-US, “Mexico-United States: Annexes to Agreement on Cooperation for the Protection and Improvement of the Environment in the Border Area,” *International Legal Materials* 26, no. 1 (1987): 16-37; *Chicago Tribune*, “U.S., Mexico to expand trade,” 4 October 1989, 3; *Los Angeles Times*, “Bush and Mexico’s Salinas Pledge Trust Leaders Sign Agreements on Trade, Environment and Tourism,” 4 October 1989, 4.

<sup>290</sup> *BorderLines*, “U.S., Mexico agree to create air pollution advisory committee for El Paso-Juarez,” en *BorderLines* 23, 4(4), April 1996; <http://www.us-mex.org/BorderLines/1996/bl23/bl23elp.html>; Environmental Defense Fund, “US-Mexico Cooperation Benefits Border Environment,” *EDF Letter* XXVIII, no. 4 (1996): 1, 5; David Ogden-Tamez, “Mexico and the United States create binational pollution committee,” en *Diario de Juárez*, 8 April 1996; [http://www.nmsu.edu/~frontera/old\\_1996/apr96/8apr1296.html](http://www.nmsu.edu/~frontera/old_1996/apr96/8apr1296.html).

Con respecto a los grupos de trabajo temáticos, al arrancar el ALP se crearon cuatro, todos bajo la dirección de expertos de ambos países. Los GT se encargaron de asuntos como agua (GTAg), prevención de la contaminación, residuos sólidos y peligrosos (GTRSP), y aire (GTA). En 1991 se incluyeron dos grupos más, uno, enfocado a la planificación de contingencias y respuesta a emergencias, y otro a esfuerzos cooperativos de cumplimiento ambiental.<sup>291</sup>

Los resultados del ALP dan cuenta de una política ambiental fronteriza y unas agendas nacional y bilateral cargadas de claroscuros. Por un lado, el ALP ofreció el primer instrumental de arreglos formales y materiales que colocó a los problemas ambientales en un escenario más abarcador; dibujó un esquema de gobernación más coherente del cual surgió, por primera vez, un tipo de estructura encargada del espectro de temas ambientales así como un conjunto de "reglas del juego" primarias para enfrentarlos. Notablemente, sentó las bases para la creación de vías formales e informales de esfuerzos cooperativos.

Por otro lado, el ALP puso el control de las decisiones de regreso a las manos de los representantes gubernamentales, lo que hizo retroceder la gobernación ambiental hacia formas convencionales. Por añadidura, debido al enorme respeto que mostró a la CILA, el ALP se auto-limitó respecto a futuras iniciativas bilaterales: el artículo 12 del ALP especifica que nada en él debería perjudicar o afectar las funciones confiadas a la comisión, "de acuerdo con el tratado de aguas de 1994".<sup>292</sup> Esta premisa mantuvo a la CILA sin contrincantes en sus operaciones y desempeño, pero limitó las operaciones del GTAg, cuyas labores deberían conducirse a través de los canales de la comisión.<sup>293</sup> Aparentemente, la idea fue evitar el traslape de atribuciones con las competencias de la comisión,<sup>294</sup> pero lo que ocurrió fue la aparición de una zona gris de manejo. Un informe señala que en la esfera de la regulación de la calidad del agua, "la EPA dejaba todas las actividades de supervisión y aplicación de la regulación a las autoridades estatales o a la CILA", y hubo confusión respecto a qué agencias observaban la responsabilidad frente a la contaminación.<sup>295</sup>

---

<sup>291</sup> EPA, *US-Mexico Border XXI Program. 1996 Implementation Plans*, EPA 160-R-96-004 (Washington: EPA, 1996), 20, 60, 70 (en adelante, *Border XXI 1996 Implementation Plans*); EPA, *Environmental Indicators 1997*, 6, 12, 14, 26, 32, 34; "B-XXI Appendix 1."

<sup>292</sup> EUM-US, "Agreement between the United States of America and the United Mexican States on cooperation for the protection and improvement of the environment in the border area."

<sup>293</sup> Cf. EUM-US, "Mexico-United States: Annexes to Agreement on Cooperation for the Protection and Improvement of the Environment in the Border Area," Anexo I.

<sup>294</sup> Cf. "Tratado de Aguas."

<sup>295</sup> Cf. Mumme, "New directions in United States-Mexican transboundary environmental management: A critique of current proposals," 542.

Aún más, el ALP recibió críticas, las más importantes relacionadas a su carencia de visión ecosistémica, mecanismos de planificación y administración ineficientes, y arreglos inadecuados para permitir el acceso a la información y la representación y participación del público en la planificación y toma de decisiones. La gente percibió una débil aplicación de los anexos por parte de los gobiernos y se frustró con el carácter "incremental", no abarcador, del acuerdo.<sup>296</sup> Abundando, el ALP fue limitado porque no era un tratado sino un acuerdo ejecutivo, el cual no es jurídicamente vinculante;<sup>297</sup> ello le dejó un espacio tan limitado que se le consideró, cuando más, un marco consultivo bilateral. Esta debilidad resultó, al parecer, desde el momento mismo en que el acuerdo fue negociado; pues a pesar de los intentos llevados a cabo por los interlocutores mexicanos para conseguir una "negociación en paquete", la diplomacia permaneció fija a la negociación tema-por-tema preferida por Estados Unidos.<sup>298</sup>

Al final, un esquema débil para tratar con los problemas resultó en una aplicación débil del ALP. En ese sentido, los gobiernos ciudadanos (municipales y/o condales), organizaciones ambientalistas no gubernamentales, e instituciones académicas permanecieron alejados de la participación en la toma de decisiones, así como también al margen de un acceso rápido a datos e información.<sup>299</sup>

Como se anota, las prioridades internas y la relación binacional incidieron en los resultados del ALP. Siguiendo al Memorando de Entendimiento, el Acuerdo de La Paz significó el renacimiento del interés por parte del gobierno mexicano frente a los problemas ambientales que aparecían en su frontera norte y en el interior del país.<sup>300</sup> El presidente De la Madrid asumió el gobierno luego de una campaña en la cual el tema ambiental figuró en niveles altos,<sup>301</sup> de manera que, una vez en el cargo, sus promesas tenían que sustentarse. Hubo tres aspectos que le obligaron a tratar el tema ambiental y firmar el ALP. El primero tuvo que ver con la vigilancia pública, en ascenso en el país y allende las fronteras, con respecto a los desafíos ambientales en México; el segundo, con la

---

<sup>296</sup> Stephen Mumme, "NAFTA and the future of Mexico-US border environmental management," *Frontera Norte* 5, no. 10 (1993): 90; Mumme, "New directions," 546.

<sup>297</sup> Hogenboom, *Mexico and the NAFTA Environment Debate*, 92.

<sup>298</sup> Sidney Weintraub, "Organizing the U.S.-Mexican relationship," ed. R Erb, and S Ross, 1981, 64-73; Hogenboom, *Mexico and the NAFTA Environment Debate*, 92.

<sup>299</sup> Mumme, "New directions," 546-547.

<sup>300</sup> Hogenboom, *Mexico and the NAFTA Environment Debate*, 77-78, 92.

<sup>301</sup> Godau, "La protección ambiental en México: sobre la conformación de una política pública," *Estudios Sociológicos* 3, no. 7 (1985): 77-78.

existencia real de una severa contaminación en el país; y el tercero, con la contaminación que las maquiladoras y la industria de cobre estaban generando en el norte del país, lo cual estaba creando un conflicto bilateral.<sup>302</sup>

Cuando México enseñaba voluntad para enfrentar los problemas ambientales, sin embargo, el gobierno estadounidense se movía en la dirección opuesta: hacia fines de 1981, el presidente Reagan cambió las políticas hacia la reducción de los costos y efectos de la regulación gubernamental, menoscabando el mandato normativo de la EPA. De acuerdo con Daniel Fiorino, la atmósfera en la agencia durante la administración Reagan fue deprimente.<sup>303</sup> Sin duda, los limitados avances del ALP reflejaron el escaso interés del gobierno estadounidense por el medio ambiente.

Si bien algunos argumentan que los problemas ambientales fueron los únicos en los que México y Estados Unidos llegaron a algún acuerdo durante los ochenta,<sup>304</sup> las dificultades económicas en México, la pobre voluntad política en Estados Unidos, y la tensa relación bilateral, hicieron que el tema careciera de una operatividad efectiva. Acontecimientos más extensos, que quedan a responsabilidad de los gobiernos centrales, han ejercido influencia importante en la gobernación de la región fronteriza.

#### **6.2.4. Programa Integral Ambiental Fronterizo**

En los noventa, la gestión ambiental en la frontera continuaba recibiendo críticas. Pese al Acuerdo de La Paz, el interés de los actores políticos por una gobernación mejorada languidecía. Aun así, México y Estados Unidos se habían involucrado en una nueva estrategia, más abarcadora para, se argumentaba, sanear el ambiente en la región, el Plan Integral Ambiental Fronterizo (PIAF) o "Plan Fronterizo".<sup>305</sup>

Luego de más de una docena de audiencias públicas, realizadas en ambos lados de la frontera, México y Estados Unidos dieron a conocer el PIAF en febrero de 1992; fue publicitado como un plan construido bajo la idea de que el crecimiento económico de largo plazo no es posible sin la

---

<sup>302</sup> Hogenboom, *Mexico and the NAFTA Environment Debate*, 77-78, 92.

<sup>303</sup> Fiorino, *Making Environmental Policy*, 39-40.

<sup>304</sup> Belausteguigoitia, and Guadarrama, "United States-Mexico Relations: Environmental Issues," 1996, 91.

<sup>305</sup> Stephen Mumme, and Pamela Duncan, "The Commission for Environmental Co-operation and environmental management in the Americas," *Journal of Interamerican Studies and World Affairs* no. 4 (1997-1998): 44; Mark Spalding, and John Audley, *Potencial Prometedor para la Frontera entre Estados Unidos y México y para el Futuro: Evaluación de la COCEF y el BANDAN* (Washington: National Wildlife Federation, 1997), 13.

protección ambiental, y que la protección ambiental no es posible sin el crecimiento económico.<sup>306</sup> Su objetivo general fue fortalecer la cooperación bilateral en pro del ambiente;<sup>307</sup> específicamente, se enfocó a seis propósitos: identificar las áreas de fuentes de agua transfronteriza, contaminación o amenazas de contaminación del agua; fortalecer la aplicación de leyes ambientales; incrementar la cooperación en temas de planificación, entrenamiento, y educación; optimizar plantas de tratamiento de aguas residuales y con ello reducir la contaminación; fortalecer el entendimiento mutuo de los desafíos ambientales; y construir un sistema electrónico para rastrear los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos.<sup>308</sup> Estados Unidos se comprometió a invertir 379 millones de dólares en los primeros dos años, en gran medida para proyectos de construcción relacionados con el agua; México, a sumar 460 millones de dólares durante un periodo tres años para un rango extenso de proyectos ambientales y de transporte.<sup>309</sup>

Con respecto a la participación del público, el PIAF estipuló la creación de un Comité Público Asesor del plan fronterizo (CPA-PIAF), cuyo deber sería asesorar a las agencias ambientales respectivas (la SeDUE en México, y la EPA en Estados Unidos). También, invitó a articular iniciativas locales, por ejemplo aquellas que surgieran de las ciudades gemelas y grupos comunitarios. La SeDUE y la EPA motivaron a los representantes del CPA-PIAF a reunirse periódicamente, intercambiar ideas y hacer recomendaciones a las agencias federales.<sup>310</sup> El acceso a la información fue otro tema del PIAF y ahí prometió promover la vigilancia pública e incrementar la participación ciudadana por medio de actividades tales como reuniones abiertas, conferencias y talleres. Asimismo, la traducción de leyes, regulaciones, estándares y guías por parte de ambas agencias ambientales; información pública sobre las condiciones ambientales en el área fronteriza; programas bilaterales sobre educación ambiental; e iniciativas de particulares.<sup>311</sup>

---

<sup>306</sup> EPA, and SeDUE, *Integrated Environmental Plan for the Mexican-U.S. Border Area (First Stage, 1992-1994)* (Washington, DC: EPA-SeDUE, 1992): I-1-I-4 (en adelante, *IBEP*); “B-XXI Appendix 1.”

<sup>307</sup> *IBEP*, I-3.

<sup>308</sup> *IBEP*, Sections III, V; Spalding, and Audley, *Potencial Prometedor para la Frontera*, 13; Texas Comptroller of Public Accounts, “Bordering the Future: The Environment, Common Ground,” en *Texas Comptroller of Public Accounts*, 1999; <http://www.window.state.tx.us/border/border.html>.

<sup>309</sup> *Borderlines*, “NAFTA’s Border Funding Promises: Separating Hype from Help,” en *Borderlines* 4, 1(4), 1993; <http://www.us-mex.org/borderlines/1993/bl4-fund.html>.

<sup>310</sup> *IBEP*, V-46-47.

<sup>311</sup> *IBEP*, V-48-49.

A pesar de su planteamiento optimista, el PIAF generó debate desde el principio. Residentes fronterizos, académicos y grupos ambientales manifestaron su insatisfacción, reprochando que el plan fuera, como mínimo, oscuro con respecto a cómo la asesoría del CPA-PIAF se incorporaría en la planificación efectiva; además, el asesoramiento se dirigiría hacia la SeDUE y la EPA, cada una de las cuales carecía de autoridad reguladora e impositiva. Los críticos denunciaron la aproximación “de arriba hacia abajo” tomada por los gobiernos federales, puesto que la membresía en el CPA-PIAF estaba basada en un proceso de nominación y selección realizado exclusivamente por la SeDUE y la EPA más que en función de una elección local.<sup>312</sup>

El PIAF exhibió mayores debilidades. No hizo mención a cómo los problemas ambientales no-urbanos serían tratados, cómo se obtendrían los datos y se harían disponibles al público, cómo sería pagada la infraestructura necesaria, y cómo compartirían los dos países la creciente carga ambiental. En adición, no hizo reconocimiento alguno al impacto que tendría en la región el TLCAN, y mostró una ausencia total de recomendaciones procedimentales y financieras.<sup>313</sup> El PIAF falló en cualquier intento de instrumentar una planificación ambiental amplia para la frontera. Muchos lo juzgaron como un inventario de iniciativas ya concebidas a la sombra del Tratado de Aguas de 1944 y el Acuerdo de La Paz de 1983.<sup>314</sup> Toda vez que careció de una estrategia de instrumentación y de claridad con respecto a los recursos, la crítica llegó hasta el punto de juzgarlo simplemente como no más que “el plan de un plan”.<sup>315</sup>

El PIAF no resolvió la pregunta de si el crecimiento económico de largo plazo fuese posible sin presionar excesivamente al ambiente y amenazar la salud de la gente o no. A pesar de que permitió a los gobiernos de México y Estados Unidos defender su compromiso de resolver la dualidad medio ambiente-comercio, misma que obstruía las negociaciones del TLCAN, los intereses del plan quedaron en retórica únicamente: no hubo evidencia que confirmase que la protección del ambiente no es posible sin el crecimiento económico y viceversa.

Pese a todo, el plan fronterizo contribuyó con elementos que podrían conducir hacia mejores estilos de gobernación. Por ejemplo, fue una estrategia abarcadora, lo que remarca la importancia de percibir los problemas ambientales en su complejidad; también, señaló la importancia

---

<sup>312</sup> TX Comptroller of Public Accounts, “Bordering the Future;” Mumme, “New directions,” 559.

<sup>313</sup> Liverman, *et al.*, “Environmental issues along the United States-Mexico Border,” 623-624.

<sup>314</sup> Mumme, “NAFTA and the future of Mexico-US border environmental management,” 91.

<sup>315</sup> Spalding, and Audley, *Potencial Prometedor para la Frontera*, 14.

de una mayor cooperación, así como la adherencia al respeto de la ley. En adición, develó el reconocimiento oficial de la necesidad de involucrar al público en la toma de decisiones. Fue una iniciativa efímera que los gobiernos de México y Estados Unidos defendieron pero poniendo por delante su interés en cristalizar otro acuerdo que les resultaba más importante: el TLCAN. El tratado comercial debía pasar suavemente por el congreso estadounidense y, para ello, la sola existencia del plan era precondition. Tal como comentan algunos analistas, el PIAF significó “el precio que debía pagarse para calmar a los ambientalistas” en su oposición al TLCAN,<sup>316</sup> observación que revela algo aún más interesante: La dualidad comercio-ambiente existe únicamente en el discurso, pues lo que realmente importa son los intereses económicos, que en la realidad no encuentran en lo ambiental un oponente.

### 6.2.5. Frontera 21 y Frontera 2012

En mayo de 1996, México y Estados Unidos firmaron un nuevo esfuerzo de cooperación, el Programa Frontera 21 (*Border XXI*). Frontera 21 buscó el logro del desarrollo sostenible, mediante la protección de la salud humana y el ambiente, así como a través de un manejo adecuado de los recursos naturales en la frontera.<sup>317</sup> En este sentido, habría fortalecido la capacidad de ambos países para resolver los problemas de contaminación por medio de una “visión binacional” de la región.<sup>318</sup>

En Estados Unidos, Frontera 21 nació como resultado de esfuerzos de colaboración del *Department of the Interior*, del *Department of Health and Human Services*, y del *Department of Agriculture & Food*; en México, siempre estuvo bajo el control de la secretaría del ambiente.<sup>319</sup> El programa se comprometió a dar seguimiento a las protestas elevadas en contra del PIAF, lo cual hizo nacer esperanzas de que, finalmente, los problemas ambientales tuvieran solución.

Como ocurrió en intentos anteriores, Frontera 21 tomó en consideración los avances del ALP; por ejemplo, los cinco anexos específicos y los seis grupos de trabajo temáticos, aunque desde su

---

<sup>316</sup> Mumme, “New directions,” 540; Mumme, and Duncan, “The Commission for Environmental Cooperation and environmental management in the Americas,” 44.

<sup>317</sup> Border XXI 1996 Implementation Plans, 1.

<sup>318</sup> Warren Christopher, “American businesses: Removing barriers and building bridges in Mexico,” *U.S. Department of State Dispatch* 7, no. 20 (13 May 1996): 241; Anonymous, “Fact sheet: Cooperation with Mexico—in our national interest,” *U.S. Department of State Dispatch* 7, no. 21 (21 May 1996): 260.

<sup>319</sup> Hacia el 1 de diciembre de 2000, Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SeMARNat) había sustituido a la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SeMARNaP) (cf. SeMARNat, 2008).

inauguración adicionó otros tres grupos: Recursos de Información Ambiental (GTRIA), Recursos Naturales (GTRN), y Salud Ambiental (GTSA). El GTRIA estuvo a cargo de administrar la información en la región, promoviendo articulaciones horizontales, y trabajando con los otros grupos para institucionalizar la comunicación y el intercambio de información. El GTRN propugnó establecer comunicación e intercambio de datos sobre recursos naturales entre colegas y socios de ambos lados de la frontera. Por su parte el GTSA pretendió mejorar las comunidades con respecto al tema de la salud mediante la identificación y la confrontación de aquellas condiciones ambientales que ponen en riesgo la salud.<sup>320</sup>

Frontera 21 contempló tres componentes. Inclusión del público, descentralización de la administración ambiental y asistencia para los gobiernos locales, y mejoramiento de la comunicación y la cooperación entre instituciones gubernamentales en el ámbito federal, estatal y local.<sup>321</sup> Para lograr las metas del programa, los gobiernos federales se propusieron ganar el apoyo de las comunidades fronterizas y el sector privado,<sup>322</sup> objetivos que, sin embargo, carecieron de éxito desde el principio.

Frontera 21 se benefició de las experiencias previas, y sus esfuerzos tuvieron apoyo de los gobiernos centrales, los cuales a través de la EPA y la secretaría del ambiente de México trabajaron de manera cercana. En esta tendencia, la promulgación de leyes similares a aquellas de Estados Unidos y el mejoramiento del régimen ambiental en México,<sup>323</sup> permitió a los grupos de trabajo conducirse dentro de un esquema casi homogéneo. Se argumenta que Frontera 21 fue equivalente a las instituciones del TLCAN—de las que se hablará en el siguiente capítulo—en cuanto a proveer servicios de preparación de propuestas y desarrollo de políticas. En el nivel doméstico, no obstante, las instancias responsables tuvieron que compartir autoridad con un conjunto de burocracias inconexas, una situación que ocasionó frecuentes conflictos políticos.<sup>324</sup> Hacia 1998, algunos estudiosos se declararon incapaces de extraer conclusiones firmes

---

<sup>320</sup> Border XXI 1996 Implementation Plans, 1, 20, 40-41, 60-61, 70; *Environmental Indicators 1997*, 18, 20, 30.

<sup>321</sup> TX Comptroller of Public Accounts, "Bordering the Future."

<sup>322</sup> Anonymous, "Declaration of President Clinton and President Zedillo," *Weekly Compilation of Presidential Documents* 33, no. 46 (17 November 1997): 1807.

<sup>323</sup> Steinberg, "Trade-environment negotiations in the EU, NAFTA, and WTO: Regional trajectories of rule development." *The American Journal of International Law* 91, no. 231 (1997): 251.

<sup>324</sup> Para el caso estadounidense, ver Robert Hackenberg, and Robert Alvarez, "Close-ups of postnationalism: Reports from the U.S.-Mexico borderlands," *Human Organization* 60, no. 2 (2001): 101; para el caso mexicano, ver Robert Varady, Patricia Romero, and Katherine Hankins, "Managing hazardous materials along the U.S.-Mexico border," *Environment* 43, no. 10 (2001): 34.

sobre la efectividad de Frontera 21; aún así, reconocieron que los gastos para controlar la contaminación en México habían incrementado.<sup>325</sup>

Evaluaciones más recientes no difirieron sustancialmente: a finales del 2001, Frontera 21 había generado algunas iniciativas útiles, con 127 proyectos en el escritorio. Aún así, permaneció como un pantano de programas dominado por las agencias federales en cada lado. Los proyectos se movían de manera azarosa, y habían sido contingentes de los fondos disponibles.<sup>326</sup> De acuerdo al informe de progreso 1996-2000 de Frontera 21,<sup>327</sup> el programa confrontó tres grandes limitaciones: 1) Ausencia de reconocimiento del rango de elementos que impactan la sustentabilidad; 2) Limitaciones de las actividades de los GT; 3) Esfuerzos magros para incluir participantes locales.

Frontera 21 se enfocó principalmente a los aspectos físico-biológicos del desarrollo sostenible, así como a factores sociales en tanto se adscribieran a la salud ambiental. También, defendió las consideraciones económicas y tecnológicas mediante propuestas de prevención de la contaminación y uso de tecnologías limpias. Empero, no abarcó todos los factores que contribuyen al desarrollo sostenible: mucho de su esfuerzo se dirigió al análisis y remediación de problemas ambientales, de recursos naturales, y salud pública, como resultantes de prácticas previas no sostenibles. No obstante, el desarrollo sostenible también implica estrategias que, por un lado, prevengan la repetición de los problemas existentes y, por otro, se anticipen a la aparición de nuevos problemas. Sólo recientemente los gobiernos federales intentaron reunirse con comunidades individuales para discutir la sostenibilidad en términos de prioridades y condiciones de nivel local, y para determinar cómo trabajar mejor con entidades locales hacia la sostenibilidad. Por lo anterior, como ocurrió con intentos previos, Frontera 21 también se mantuvo con una fuerte deuda hacia el público: las promesas de mejora en las condiciones sociales y ambientales de la región fronteriza no tuvieron éxito.

Hacia el 2002, Frontera 21 dejó de existir. La EPA y la secretaría del ambiente de México generaron en una nueva iniciativa, el Programa Frontera 2012, el cual es, desde 2003, el programa marco que guía los avances ambientales de México y Estados Unidos en su frontera común. Dos aspectos de Frontera 2012 llaman la atención. El primero es que la

---

<sup>325</sup> Emmett Lombard, *International Management of the Environment: Pollution Control in North America* (Westport, CT: Praeger, 1999).

<sup>326</sup> Veena Dubal, Jung Lah, Ian Monroe, Martha Roberts, and Dan Serres, "Why are some trade agreements 'greener' than others?," *Earth Island Journal* (Winter 2001-2002): 47.

<sup>327</sup> EPA, and SeMARNaP, "U.S.-Mexico Border XXI Program: Progress Report 1996-2000, Executive Summary."

meta de "abatimiento" de problemas ambientales, tantas veces abanderada en iniciativas previas, es dejada de lado. Ahora, la propuesta específica es, simple y llanamente, la "reducción" de los problemas. En efecto, la contaminación en agua, aire y suelo, o la exposición a pesticidas, entre otros, son ahora asuntos que deberían ser "reducidos" en un tiempo marco de diez años. El segundo aspecto es que Frontera 2012 convoca a una nueva organización de los grupos de trabajo. Con alguna sorpresa, Frontera 2012 declara la desaparición del GTAg, el GTA, y el GTRSP, los cuales son incluidos en los nuevos "grupos de trabajo de toda la frontera"; como resultado de este movimiento, problemas de aire, agua, y residuos sólidos y peligrosos, los cuales tienen existencia efectiva y demandan solución, serán tratados dentro de "foros de política".<sup>328</sup>

---

<sup>328</sup> EPA-SeMARNat, "Border 2012: U.S.-Mexico environmental program," en *EPA*, 2002.

## VII. DERIVACIONES AMBIENTALES DEL TLCAN

Las reformas a la gestión ambiental en la frontera México-Estados Unidos de los últimos diez años no surgen por sí solas; no pueden apreciarse en su real dimensión sin tratar con otros aspectos de la relación bilateral; aspectos que, por cierto, van mucho más allá de la frontera común. A finales de los ochenta y principios de los noventa, el TLCAN sacudió el marasmo en el desempeño ambiental fronterizo en que estaban inmersos ambos países, por lo que el tratado adquiere relevancia para el entendimiento de la gobernación fronteriza de los años recientes. La primera sección de este capítulo examina los acontecimientos surgidos en torno al debate sobre el TLCAN; la siguiente, los acuerdos y organizaciones ambientales que surgen con el Tratado.

### 7.1. ANTECEDENTES: EL DEBATE SOBRE LA APROBACIÓN

En noviembre de 1990, los presidentes Carlos Salinas y George HW Bush se encontraron en Monterrey, NL, donde analizaron los posibles beneficios económicos y efectos ambientales de la liberalización comercial entre los dos países.<sup>329</sup> Pronto, ambos gobiernos se encontraban empeñados en un acuerdo de libre comercio, el cual, hacia enero de 1991, fue extendido para incluir a Canadá en una iniciativa trinacional;<sup>330</sup> el ministro canadiense Brian Mulroney se sumó a las aspiraciones de los presidentes mexicano y estadounidense de consolidar una inmensa área de libre comercio en Norteamérica. De acuerdo con esto, la exportación de productos entre los tres países traería a la región una economía más equilibrada; el objetivo general del acuerdo sería, entonces, "mejorar las condiciones generales de vida mediante la reducción de barreras al libre flujo de bienes, capital y servicios".<sup>331</sup> El TLCAN tomó forma bajo la guía de estos personajes.

---

<sup>329</sup> Dan Balz, "Bush visits Salinas in Mexico. Presidents taking up pact on free trade," *The Washington Post*, 27 November 1990, 1A, 14A; "B-XXI Appendix 1."

<sup>330</sup> Mumme, "NAFTA and the future of Mexico-US border environmental management," 86.

<sup>331</sup> John Robey, "Civil society and NAFTA: Initial results," *ANNALS, AAPSS* no. 565 (1999): 116.

Tan pronto la iniciativa del acuerdo de libre comercio fue anunciada, aparecieron dos sectores antagónicos. Por un lado, un sector que favorecía el TLCAN, en donde se agrupaban empresas estadounidenses, representantes del Congreso y académicos; el sector aducía que el acuerdo promovería el crecimiento económico en el bloque norteamericano, particularmente en la región fronteriza de México y Estados Unidos a través de oportunidades de desarrollo industrial. Por otro lado, había un sector de opositores al tratado, integrado por ambientalistas, trabajadores, abogados y políticos, quienes argumentaban que el libre comercio desplazaría los empleos de Estados Unidos hacia México, y atraería compañías contaminantes a la frontera norte de aquel país.<sup>332</sup>

Los opositores al TLCAN tenían fuertes razones para exhibir esta postura: hacia 1990, varias fábricas de muebles y trabajos en madera del sur de California se habían desplazado hacia Tijuana; esto ocurría por dos motivos principales. Primero, por las estrictas regulaciones ambientales impuestas dos años atrás por la *South Coast Air Quality Management District*, agencia regional que tenía mandato federal de reducir los niveles de *smog* en la cuenca de Los Angeles; para los fabricantes estadounidenses, las leyes mexicanas resultaban menos exigentes en estándares tanto de calidad de aire como de seguridad ocupacional. Segundo, por los bajos salarios que los dueños de las fábricas acostumbraban pagar -y aún lo hacen- a los trabajadores mexicanos.<sup>333</sup>

En diciembre de 1991, los presidentes Salinas y Bush tuvieron otro encuentro, en donde el segundo ratificó su apoyo al TLCAN, pero adujo que toda vez que 1992 era un año de elecciones, el acuerdo comercial no sería sometido al Congreso sino hasta después de la elección. Sin duda, cualquier legislación que pudiera implicar costos en empleo para los trabajadores estadounidenses significaba un riesgo político que los congresistas no desearían votar en un año electoral.<sup>334</sup>

Los opositores al acuerdo se aferraban a la idea de frenar su aprobación. Información de algunos medios revela que algunos inclusive acusaron a agencias federales estadounidenses de corrupción: un

---

<sup>332</sup> Scharrer, "Free trade would be rich opportunity for El Paso, experts say," A1, 2; Chris Kraul, "Benefits - and Costs - Seen for San Diego in Trade Pact. Border: Environmental and labor concerns must be weighed against economic gains, experts say," *Los Angeles Times*, 13 August 1992, 1B; Karen Hansen-Kuhn, "Clinton, NAFTA and the politics of US trade," 22; Liverman, *et al.*, "Environmental issues along the United States-Mexico Border," 621.

<sup>333</sup> Chris Kraul, "A Warmer Climate for Furniture Makers," *Los Angeles Times*, 14 May 1990, 1D, 4D; Chris McDonnell, "Why a US Furniture-Maker Moved New Operations South," *Los Angeles Times*, 16 June 1991, 1B, 3B.

<sup>334</sup> Robey, "Civil society and NAFTA," 117.

miembro de un comité asesor que supervisó el PIAF aseguró que el gobierno, a través de la EPA, estaba presionando a México para aceptar el mantenimiento en su territorio de los residuos provenientes de las maquiladoras estadounidenses; una medida que, evidentemente, violaría la ley mexicana y el ALP.<sup>335</sup> Más tarde, reconociendo la inminente aprobación del TLCAN, los opositores presionaron a los negociadores para que incluyeran controles ambientales en el acuerdo.

Los tres gobiernos resistieron la presión y continuaron sus negociaciones hasta agosto de 1992; es decir, mientras Bush permanecía aún en el cargo.<sup>336</sup> Sin embargo, siendo 1992 un año electoral, el destino del TLCAN en la siguiente administración estadounidense no quedaba claro.

### 7.1.1. Necesidad de acuerdos adicionales

Durante gran parte de su campaña, el candidato presidencial William Clinton permaneció indeciso sobre otorgar o no su apoyo al TLCAN. Clinton tenía que elegir entre los oponentes y los proponentes del tratado (los primeros, fuertemente influidos por el candidato independiente Ross Perot, y los segundos, grandes empresas de *Wall Street* quienes también financiaban su campaña).<sup>337</sup> Además, tenía que anunciar su apoyo a la iniciativa únicamente si se negociaban acuerdos adicionales para salvaguardar el medio ambiente y el empleo.<sup>338</sup> De esta forma, en octubre de 1992, después de un debate al interior de su equipo de campaña, Clinton se pronunció a favor del TLCAN.<sup>339</sup>

A pesar de la fuerte oposición, en diciembre de 1992, México, Canadá y Estados Unidos firmaron el tratado de libre comercio. El siguiente paso era su ratificación en el congreso estadounidense, el paso más difícil de todo el proceso. Hasta cierto punto, el texto del acuerdo respondió a las demandas de los ambientalistas mediante una cláusula que estipulaba que las partes reconocían lo inapropiado de promover la

---

<sup>335</sup> David Sheppard, "EPA plans to step up chase for waste under free-trade deal," *El Paso Times*, 19 August 1992, 1B. Puede leerse una cronología del debate sobre los pros y contras del TLCAN durante el período 1991-1994 en el informe de la Commission for Environmental Co-operation, *Potential NAFTA effects: claims and arguments, NAFTA effects 2*, Montréal: CEC, 1996.

<sup>336</sup> Robey, "Civil society and NAFTA," 117; Comercio Exterior, "América del Norte: Cronología de las negociaciones del Tratado del Libre Comercio," en *Comercio Exterior 1973-1993*, disco compacto 1994.

<sup>337</sup> Hansen-Kuhn, "Clinton, NAFTA and the politics of US trade," 22.

<sup>338</sup> Daniel Magraw, "NAFTA's repercussions. Is green trade possible?," *Environment* 36, no. 2 (1994): 17.

<sup>339</sup> Hansen-Kuhn, "Clinton, NAFTA and the politics of US trade," 22.

inversión a través del relajamiento de medidas nacionales en salud, seguridad y medio ambiente.<sup>340</sup>

Durante el proceso de aprobación del TLCAN las partes interesadas no tuvieron otra opción que incrementar la relevancia de los asuntos ambientales. Como se ha mencionado, algunos grupos ambientales, agencias de salud y el público consideraron que una liberalización mayor del comercio ocasionaría problemas ambientales y de salud más graves, principalmente en la franja fronteriza. Los gobiernos de México y de Estados Unidos reaccionaron y acordaron mejorar el ambiente en la región mediante la creación de estrategias más abarcadoras. Ese fue el momento de aparición de una nueva ola de iniciativas medioambientales,<sup>341</sup> empezando con el PIAF, del que ya se ha comentado.

En cumplimiento a las declaraciones de campaña del presidente Clinton, las negociaciones sobre medidas adicionales en materia ambiental y empleo empezaron en abril de 1993.<sup>342</sup> En junio de ese año, Clinton ratificó que sin un acuerdo ambiental, así como otros dos acuerdos paralelos (en temas de empleo y emergencias relacionadas con el comercio transfronterizo), él no sometería el TLCAN a votación en *Capitol Hill*. Era necesario realizar algunas acciones a este respecto, sobre todo considerando que la cámara de representantes estadounidense podría no aprobar el TLCAN. No había otra alternativa para los gobiernos.<sup>343</sup>

Las negociaciones entre los tres países fueron difíciles. Los delegados estadounidenses buscaron fuertes compromisos, concretamente el establecimiento de un secretariado independiente, así como la posibilidad de aplicar sanciones comerciales por fracasos en la aplicación de la ley de la materia. Con todo, en agosto de 1993, los representantes comerciales concluyeron las negociaciones, teniendo como resultados los así llamados "acuerdos paralelos" sobre medio ambiente y empleo.<sup>344</sup> De esta forma, en septiembre, los jefes ejecutivos de Canadá, México, y Estados Unidos, Kim Campbell, Carlos Salinas, y William Clinton, respectivamente, firmaron los textos finales de los acuerdos paralelos del TLCAN.

---

<sup>340</sup> Ver TLCAN, Parte cinco, Inversión, servicios y asuntos relacionados, cap. 11, "Inversión," sec. A, art. 1114, medidas ambientales, par. 2.

<sup>341</sup> Mumme, and Duncan, "The Commission for Environmental Co-operation and environmental management in the Americas," 44; Spalding, and Audley, *Potencial Prometedor para la Frontera*, 13.

<sup>342</sup> Magraw, "NAFTA's repercussions. Is green trade possible?," 20.

<sup>343</sup> Tod Robberson, "Cloud over trade pact—Texas too. Mexican pollution fuels US criticism," *The Washington Post*, 22 June 1993, A1; Robey, "Civil society and NAFTA," 117; Warnock, *The Other Mexico: the North American Triangle Completed*, 223.

<sup>344</sup> Magraw, "NAFTA's repercussions. Is green trade possible?," 20.

El cabildeo gubernamental y no gubernamental sobre los pros y los contras del TLCAN se prolongó hasta el mismo momento de la discusión en el congreso estadounidense. Por ese tiempo, promotores y opositores habían aumentado en número e influencia política. Enlistados en el grupo pro-TLCAN hubo funcionarios mexicanos, representantes del congreso estadounidense, y poderosas OANG.<sup>345</sup> Miembros de OANG nacionales tales como la *National Wildlife Federation*, el *World Wildlife Fund*, y el *Natural Resources Defense Council* argumentaron que el acuerdo comercial ayudaría a las ciudades de la frontera a liberarse de los problemas de contaminación y desincentivaría la contaminación en México. Miembros de comunidades fronterizas y OANG con influencia la frontera convalidaron estas aseveraciones.<sup>346</sup>

Algunos de quienes favorecían el acuerdo comercial inclusive señalaron los beneficios que este traería para la economía y el medio ambiente... de Estados Unidos: un ejecutivo de la *National Association of Manufacturers* declaró que el TLCAN era "la mejor esperanza" de optimizar el medio ambiente en el norte de México y en el suroeste de Estados Unidos; que un acuerdo de libre comercio permitiría a las fábricas desplazarse al centro de México en lugar de concentrarse cerca de la frontera estadounidense, donde ya habían dañado vastas áreas al ocasionar contaminación de aire y agua.<sup>347</sup>

### 7.1.2. Repercusiones en México

OANG estadounidenses opuestas al TLCAN percibieron el momento como una oportunidad para ampliar su influencia sobre la política nacional y más allá. Grupos como *Friends of the Earth*, *Sierra Club*, y *Public Citizen* demandaron que los gobiernos tomaran acciones para detener la contaminación ambiental existente en la frontera, y que realizaran estudios sobre el impacto que la iniciativa comercial tendría sobre el medio ambiente. Su opinión, compartida por sectores del gobierno, era

---

<sup>345</sup> Por ejemplo, el Director del departamento de agua y sanidad de Ciudad Juárez un representante Demócrata de Texas, organizaciones ambientalistas no gubernamentales como *Natural Resource Defense Council*, *National Audubon Society*, *Conservation International*, *Environmental Defense Fund*, *World Wildlife Fund*, y la *National Wildlife Federation* (David Sheppard, "Trade pact promises cleanup of border environment problems," *El Paso Times*, 14 November 1993, 1A, 2A, 3A).

<sup>346</sup> Steinberg, "Trade-environment negotiations in the EU, NAFTA, and WTO," 245; Gary Lee, "At border, NAFTA's environmental promise is murky," *The Washington Post*, 15 November 1993, 1A, 8A.

<sup>347</sup> Stuart Auerbach, "Dark clouds, silver linings over the trail to Mexico," *The Washington Post*, 1 July 1993, 9D, 13D.

que México había exhibido desempeños pobres en materia ambiental.<sup>348</sup> En consecuencia, la administración Clinton debería analizar los efectos del TLCAN sobre el ambiente antes de someter la iniciativa al Congreso.<sup>349</sup> Demandaron, asimismo, mejoras en la administración y en la aplicación de las leyes ambientales mexicanas como condición para frenar su oposición al TLCAN.<sup>350</sup> La OANG mexicana, "Grupo de los 100", también mostró una fuerte oposición al acuerdo ambiental.<sup>351</sup> Un sector de coaliciones ambientalistas asentadas en la frontera, como *Alert Citizens for Environmental Safety* y la *International Environmental Alliance of the Bravo*, de El Paso, se mostraron igualmente recelosas del acuerdo; argumentaron que el libre comercio atraería a compañías contaminadoras a México, especialmente a su frontera norte, aparte de desplazar los empleos de Estados Unidos a ese país, debido a los salarios más bajos.<sup>352</sup>

El debate del TLCAN fue, realmente, un momento crucial para poner a prueba el poder político de los sectores antagónicos. Los ambientalistas a favor o en contra del TLCAN trataron de hacer uso de todos los medios a su alcance para conseguir sus propósitos.<sup>353</sup> Todavía más, en el debate sobre el TLCAN, algunos no ocultaron intereses que estaban absolutamente alejados de aquellos relacionados con el comercio, el medio ambiente o el empleo. Es el caso del director del *Economic Policy Institute*, un *think tank* asentado en Washington, quien escribió que en México la democracia debería ir antes que un acuerdo comercial con los vecinos de Norteamérica. Por eso, "el primer paso que debe darse de forma más responsable es rechazar el TLCAN", aseguró.<sup>354</sup>

Al final, no obstante, el TLCAN pasó satisfactoriamente por la *House of Representatives* en Estados Unidos. Su aprobación por el senado, el

---

<sup>348</sup> Por ejemplo, la evaluación positiva de México respecto a esfuerzos de limpieza en algunas de sus instalaciones eléctricas de la frontera, hecha por la administradora de la EPA, Carol Browner, fue del total desagrado de algunos miembros de la oficina en Texas de esa misma institución (Robberson, "Cloud over trade pact—Texas too. Mexican pollution fuels US criticism," A1, A16).

<sup>349</sup> Auerbach, "Dark clouds, silver linings over the trail to Mexico," 9D, 13D.

<sup>350</sup> Steinberg, "Trade-environment negotiations in the EU, NAFTA, and WTO," 248.

<sup>351</sup> Sheppard, "Trade pact promises cleanup of border environment problems," 2A, 3A.

<sup>352</sup> Lee, "At border, NAFTA's environmental promise is murky;" Liverman, *et al.*, "Environmental issues along the United States-Mexico Border," 621.

<sup>353</sup> Lee, "At border, NAFTA's environmental promise is murky;" Ann Devroy, and Kenneth Cooper, "Hopeful White House edges toward NAFTA win. Lobby effort gains more than a dozen votes in House," *The Washington Post*, 17 November 1993, 1A, 9A; Hansen-Kuhn, "Clinton, NAFTA and the politics of US trade," 23.

<sup>354</sup> Jeff Faux, "NAFTA delusions," *The Washington Post*, 3 September 1993, 25A; Jeff Faux, "Driving down wages, driving out jobs," en *Multinational Monitor*, Special issue, October 1993; <http://multinationalmonitor.org/hyper/issues/1993/10/mm1093.html>.

parlamento canadiense, y el congreso mexicano siguió poco después.<sup>355</sup> Los acuerdos paralelos tuvieron efecto el primer día de enero de 1994, el momento mismo en que el TLCAN inició su vigencia.

El debate alrededor de la aprobación del TLCAN fue relevante en la medida en que tuvo fuertes repercusiones en México. El tema de las leyes y reglamentos ambientales de este país catalizó posiciones conflictivas de los socios comerciales de Norteamérica. El debate se centró no tanto en los desempeños económico y ambiental de Canadá o Estados Unidos sino en aquellos de México. El desempeño ambiental de México, juzgado como "pobre", estaba creando consecuencias negativas para la aprobación del TLCAN y representaba un gran obstáculo para las negociaciones de libre comercio. Por tanto, con la finalidad de arribar a la concreción del acuerdo, debía ocurrir alguna convergencia en el marco normativo de los tres países que tendiera a optimizar los estándares ambientales; en un sentido más realista, lo que debía ocurrir era una adherencia de las leyes y regulaciones mexicanas a los regímenes legales y de cumplimiento de Estados Unidos y Canadá. México no tenía otra alternativa más que cambiar su régimen normativo.

Richard Steinberg comenta que los problemas ambientales adquirieron gran relevancia en México desde entonces.<sup>356</sup> Para 1990, México había llevado a cabo medidas para mejorar su régimen ambiental, varias siendo reflejo de las estadounidenses. Esto fue relevante en la medida en que se consideraba que tales avances iban bien con la posibilidad de concretar finalmente el TLCAN. Para algunos, no obstante, México mostró una preocupación ficticia al adoptar medidas legales y reformas burocráticas frente a su problemática ambiental, pues el verdadero motivo fue, aducían, el deseo de este país por tener aprobación de sus vecinos del norte en lo referente al acuerdo comercial.

Una reflexión menos parcial obliga a considerar que México inició su camino hacia estilos de gobernación superiores en un terreno difícil pues, con la finalidad de mantenerse a un ritmo cercano con sus socios comerciales, se vio confrontado a su realidad de país en vías de desarrollo, obligado a cumplir con estándares ambientales de países del primer mundo en un tiempo francamente corto. Aunado a esto, en el nivel doméstico los actores no gubernamentales empezaron a pugnar por adquirir una participación mayor en el proceso de toma de decisiones,

---

<sup>355</sup> Kenneth Cooper, "House approves US-Canada-Mexico trade pact on 234-200 vote, giving Clinton big victory. NAFTA split parties, shuffled politics as administration overtook opponents," *The Washington Post*, 18 November 1993, 1A, 10A; *The Washington Post*, "How the House voted," 18 November 1993, 16A; Hansen-Kuhn, "Clinton, NAFTA and the politics of US trade," 23.

<sup>356</sup> Steinberg, "Trade-environment negotiations in the EU, NAFTA, and WTO," 251.

sobre todo, frente a la percibida amenaza que el acuerdo de libre comercio representaba para la calidad del ambiente y la salud de la gente. La gobernación ambiental mexicana estaba a prueba. Sin duda, el TLCAN fue determinante para la manera en que México instrumentó reformas aceleradas a su régimen ambiental; pero de cualquier forma, si tal percepción es absolutamente correcta o no parece de poca relevancia frente al hecho de que el país efectivamente avanzó hacia formas de gobernación ambiental más adecuadas.

## 7.2. ACUERDOS Y ORGANIZACIONES AMBIENTALES

Con el ánimo de obtener aprobación al TLCAN, los negociadores concedieron en la creación de instancias ambientales.<sup>357</sup> El Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN) delineó las bases que ayudarían a la obtención de los objetivos del tratado comercial.

El ACAAN comprometió a los miembros del TLCAN a fortalecer la cooperación y mejorar los estándares y medidas de aplicación de sus leyes. Se propuso alcanzar el desarrollo sustentable en la región mediante el establecimiento de estrategias para preservar, conservar, y mejorar el ambiente, con el apoyo de políticas ambientales y económicas.<sup>358</sup> Inició reconociendo que los países socios comparten un ambiente regional;<sup>359</sup> por lo tanto, las políticas ambientales tendrían que ser asuntos trilaterales; y aun cuando el acuerdo ratificó el derecho de cada país de establecer sus propias políticas, prioridades y niveles de protección ambiental, las partes prometieron promover los estándares más altos.<sup>360</sup>

El ACAAN comprendía acciones gubernamentales para capacitar recursos humanos con una administración ambiental de enfoque diverso, por ejemplo, en tareas como evaluación de los problemas, supervisión del cumplimiento de las normas, y aplicación de la ley.<sup>361</sup> Notablemente, el acuerdo no apoya el dar autoridad a un país para tomar parte en las acciones de otro bajo el argumento de buscar cumplimientos ambientales; más bien, cada parte está comprometida a llevar a cabo todas las

---

<sup>357</sup> Liverman, *et al.*, "Environmental issues along the United States-Mexico Border," 624.

<sup>358</sup> Canada, EUM, and US, "North American Agreement on Environmental Cooperation between the Government of the United States of America, the Government of Canada, and the Government of the United Mexican States," *International Legal Materials* XXXII, (1993), (en adelante, *ACAAN*), art. 1; EPA, "The North America Agreement on Environmental Co-operation," en *EPA-OIA*, 2000; <http://www.epa.gov/oia/aboutna.htm>; "B-XXI Appendix 1."

<sup>359</sup> CEC, *A shared vision toward sustainability in North America*, Montréal: CEC, 1997, 10.

<sup>360</sup> *ACAAN*, art. 3.

<sup>361</sup> *ACAAN*, art. 5.

acciones de corto, mediano o largo plazo, y por todos los medios que coadyuven al cuidado ambiental en su territorio. En adición, cada país promete dar a conocer todas las medidas que ha tomado, notificar a las otras partes su decisión de prohibir o restringir el uso de ciertos pesticidas u otros químicos, y estudiar la posibilidad de prohibir la exportación de tóxicos cuyo uso esté prohibido en su territorio. Acciones correctas en estos asuntos estarían garantizadas con promesas de "juego limpio", así como el acceso público a los procedimientos que refuercen la aplicación del derecho ambiental.<sup>362</sup>

### 7.2.1. Comisión de Cooperación Ambiental de Norte América

El ACAAN estableció la Comisión de Cooperación Ambiental de Norteamérica (CCA) con sede en Montreal, Canadá, con la misión de proteger, conservar y mejorar el ambiente regional. Con la creación de la CCA, los miembros del TLCAN buscaban soluciones a cuatro problemas principales: conservación, salud y protección ambiental, aplicación de la ley, e información y alcance público. Es notable que la participación pública se indique como un procedimiento importante en los tres países para conseguir los objetivos de la comisión.<sup>363</sup> La CCA se propuso informar anualmente al público sobre la instrumentación de su programa y presupuesto anual, así como acerca de la satisfacción de los compromisos.

Un Consejo, un Secretariado, y un Comité Público Asesor Conjunto son los elementos conformadores de la CCA, y un grupo de trabajo permanente se halla a cargo de la cooperación en el cumplimiento de la ley. El consejo está a la cabeza y se integra por los tres ministros del medio ambiente de los países firmantes;<sup>364</sup> el secretariado, en Montreal, da apoyo al consejo en términos técnicos y administrativos (al igual que los comités y los grupos de trabajo que éste establece) y se encarga de atender peticiones de individuos, asociaciones y organizaciones no gubernamentales, quienes pueden argumentar que su derecho ambiental no se aplica adecuadamente;<sup>365</sup> el comité público asesor conjunto orienta al consejo, y otorga al secretariado información científica y técnica.<sup>366</sup> La CCA ha actuado con cierto éxito, y ha acrecentando su capacidad institucional. Durante su período de prueba, los primeros tres años de su

---

<sup>362</sup> ACAAN, arts. 2, 7.

<sup>363</sup> "B-XXI Appendix 1."

<sup>364</sup> ACAAN, arts. 8, 10; "B-XXI Appendix 1."

<sup>365</sup> "B-XXI Appendix 1;" EPA, "The North America Agreement on Environmental Co-operation;" ACAAN, arts. 11-14.

<sup>366</sup> ACAAN, art. 16; "B-XXI Appendix 1."

trabajo, recibió cuatro peticiones notorias sometidas por OANG, cuya respuesta fue lo suficientemente satisfactoria como para mejorar su legitimidad entre los gobiernos y los ambientalistas, quienes disiparon dudas respecto a su pertinencia.<sup>367</sup>

### 7.2.2. Comisión de Cooperación Ambiental y Banco de Desarrollo

El segundo acuerdo ambiental negociado para complementar el TLCAN tuvo que ver con el establecimiento de la Comisión de Cooperación Ambiental para la Frontera, conocida como "CoCEF", y el Banco de Desarrollo de América del Norte, conocido como "BanDAN" (o, de acuerdo a sus siglas en inglés, BECC y NADBank, respectivamente). Como en el caso del ACAAN, este arreglo inició en enero de 1994 a la par que el TLCAN, y se enfocó en la solución de los problemas ambientales y de salud en la región fronteriza y más allá. Una característica principal de la comisión y el banco es su atributo binacional; ambas trabajan en una composición equitativa de sus gabinetes y, a diferencia de la CCA, operan al nivel de México y Estados Unidos únicamente.

Situada en Ciudad Juárez, la CoCEF asiste a las entidades públicas estatales y locales, y los inversores privados para desarrollar proyectos en infraestructura ambiental. Los proyectos deben requerir certificación de elegibilidad a la CoCEF para obtener financiamiento del BanDAN; para este fin, la CoCEF toma en cuenta criterios que son técnicos, financieros y ambientales. Los proyectos de alta prioridad para la CoCEF son aquellos relacionados con agua, sanidad, residuos sólidos municipales, y otros problemas asociados.<sup>368</sup>

Los directores de la CoCEF son el administrador general y el administrador general adjunto, quienes deben ser de diferentes nacionalidades; la comisión también es gobernada por un comité directivo.<sup>369</sup> El consejo asesor, que trabaja en la comisión por un período de dos años, asesora al comité directivo con respecto a los lineamientos generales, criterios aplicables a los proyectos, y otros aspectos del proceso de certificación. En septiembre de 1995, la CoCEF adoptó sus reglas del juego por medio de las así llamadas "guías de supervisión de proyectos y criterios de certificación". Al mismo tiempo, adoptó reglas de

---

<sup>367</sup> Silvia Hernández Cardona, *Relaciones intergubernamentales y contingencias ambientales: El caso de la Presa de Silva, Guanajuato* (Tijuana, BC: El Colegio de la Frontera Norte, 1996); Steinberg, "Trade-environment negotiations in the EU, NAFTA, and WTO," 249.

<sup>368</sup> "B-XXI Appendix 1;" BECC, "Annual Report 1995," en BECC, 1999; [http:// www.cocef.org/becc.htm](http://www.cocef.org/becc.htm).

<sup>369</sup> "B-XXI Appendix 1."

procedimiento, mecanismos de consulta pública, y desarrolló un programa de asistencia técnica.<sup>370</sup>

El BanDAN, por su parte, tiene su sede en San Antonio, TX. Su propósito es facilitar las inversiones públicas y privadas en proyectos de infraestructura en la frontera que han sido certificados por la CoCEF. Ha sido capitalizado igualmente por los gobiernos nacionales y usa un 90 por ciento de ese capital para adquirir fondos privados en mercados de capital para financiar la construcción de proyectos ambientales a través de certificados de deuda u otros instrumentos financieros. Su comité directivo binacional está constituido por tres miembros ex-oficio de cada país. La nacionalidad del presidente se alterna entre los dos países. El banco adoptó sus criterios financieros en diciembre de 1995.<sup>371</sup>

En gran medida, la CoCEF y el BanDAN fueron resultado de la preocupación incrementada sobre los efectos de la actividad económica en el medio ambiente, y sobre la infraestructura ambiental inadecuada en la región fronteriza.<sup>372</sup> Sin embargo, su éxito es magro; ambas instituciones iniciaron operaciones con más de un año de retraso al tiempo de su creación, en parte debido a conflictos intergubernamentales con respecto a aspectos mínimos, como las nacionalidades de los personajes que serían designados para ocupar los puestos importantes. Hacia finales de los noventa, la CoCEF había certificado para su financiamiento únicamente 12 proyectos de limpieza, el BanDAN había aprobado solamente cuatro de ellos, y había liberado fondos para uno (según concedores, un proyecto relativamente pequeño de 24 millones de dólares). La crítica es que el banco no se ha desempeñado en la escala financiera contemplada en sus inicios.<sup>373</sup>

Un académico declaró que, si bien la principal misión de la CoCEF es la certificación de proyectos sometidos por entidades fronterizas que requieren financiamiento del BanDAN, la comisión había detectado dos obstáculos relacionados para la aprobación de proyectos. Uno fue que los proyectos mostraban deficiencias técnicas sustanciales. Aparentemente, no había entendimiento que el papel de la comisión y el banco no es donar dinero, sino evaluar y financiar proyectos que posean una base financiera que emerja de mayores impuestos en los beneficiarios potenciales.

---

<sup>370</sup> Ibid.

<sup>371</sup> Ibid.

<sup>372</sup> James Peach, and Richard Adkisson, "NAFTA and economic activity along the US-Mexico border," *Journal of Economic Issues* XXXIV, no. 2 (2000): 481.

<sup>373</sup> Steinberg, "Trade-environment negotiations in the EU, NAFTA, and WTO," 249, 252-253.

Cualquier proyecto requiere de una base de autofinanciamiento, la cual debe ser garantizada por la comunidad misma.<sup>374</sup>

Otro problema estuvo relacionado con la cultura política. Contrario a la tradición de acceso a la información y participación en el debate público en Estados Unidos, en México los problemas no son usualmente abiertos por la autoridad para su discusión. Por lo tanto, una solicitud a la CoCEF frecuentemente carece de aprobación comunitaria y rápidamente es desechada. Para este académico, la situación ha afectado los intereses de los mexicanos, porque si bien los recursos existen para ambos lados, "adivinen de dónde vienen los mejores proyectos... vienen de donde se encuentran los técnicos y los abogados que conocen bien cómo seguir las guías existentes... ellos someten proyectos que son técnicamente viables y que han conseguido el consenso entre la comunidad".<sup>375</sup>

La CoCEF aduce que sus trabajos se realizan sobre la base de reuniones públicas periódicas. Este aspecto es extremadamente importante porque aparentemente promueve la participación comunitaria; en la práctica, sin embargo, esto no ha sido claro, por lo que en su momento emergieron protestas de algunos ciudadanos. Hubo incluso uno que aseguró que la CoCEF no ha sido útil para los intereses de los mexicanos.<sup>376</sup>

---

<sup>374</sup> Jorge Bustamante, ex-presidente del Consejo Directivo de la COCEF (1994-1996), ed. E Mendoza, *Federalismo, Ecología y Administración Municipal* (Tijuana, BC: Colef, 1996), 82-83.

<sup>375</sup> Bustamante, comentarios, 82-83.

<sup>376</sup> Informante OR, Comité para el desarrollo sostenible de la COCEF, entrevista, Tijuana, BC, 9 de septiembre de 1999.

# Parte 3

CORRESPONSABILIDAD Y GOBERNACIÓN AMBIENTAL

## VIII. METODOLOGÍA Y CASOS REPRESENTATIVOS

En seguimiento al tercer objetivo de la obra, este capítulo da paso al examen de la calidad de la gobernación ambiental en la frontera México-Estados Unidos con base en la propuesta de gobernanza ambiental. Durante la construcción del basamento teórico se anotó que la gobernación tiene a la responsabilidad compartida entre gobierno y sociedad como criterio guía hacia el estado superior de la gobernanza; en ese sentido, el examen permite conocer la intensidad con la cual las características de responsabilidad compartida se incorporan al quehacer ambiental de cara a problemas específicos; en suma, se llega a conocer el estado de madurez de la gobernación ambiental.

Las siguientes secciones describen el procedimiento de análisis y construcción de la información, iniciando con la obtención de datos y un procedimiento dual cualitativo-cuantitativo: el “método de análisis de discurso” y un conjunto de indicadores de gobernación. En la cuarta sección, se inspeccionan tres estudios de caso: Paso del Norte, Sierra Blanca y Alco Pacífico, mismos que se enmarcan en dos grandes asuntos ambientales, la calidad del aire atmosférico y la gestión de los residuos peligrosos.<sup>377</sup>

### 8.1. FUENTES DE DATOS

#### 8.1.1. Recursos materiales y digitales

El trabajo empírico de descansa en fuentes primarias y secundarias. Una serie de documentos fue revisada en bibliotecas e instituciones gubernamentales en ciudades de México y Estados Unidos. En México, las fuentes fueron la SeMARNat, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente de México (ProFePA) y el INE, en la Cd. de México; la biblioteca de *El Colegio de la Frontera Norte*, en Tijuana, así como la biblioteca municipal de esa ciudad; y las oficinas del área de ecología del gobierno

---

<sup>377</sup> Para los propósitos de esta investigación, materiales residuales que son considerados como “radioactivos” se incluyen en la conceptualización de “peligrosos”.

municipal de Ciudad Juárez. En Estados Unidos, la investigación se realizó en la *Central University Library, University of California, San Diego*, en *El Paso Public Library*, en la *Main Library, University of Texas-El Paso*, y en la *San Antonio Public Library*.

Además, la búsqueda por Internet resultó de gran utilidad, pues se obtuvieron datos relevantes de medios electrónicos, como *Austin Chronicle*, *Borderlines*, *Cambio*, *El Financiero*, *El Imparcial*, *El Mexicano*, *El Paso Times*, *Jornada Ecológica*, *La Jornada*, *Los Angeles Times*, *Excélsior*, *Multinational Monitor*, *San Diego Union Tribune*, y *Texas News*. Igualmente, se procedió a realizar entrevistas a actores clave de la franja México-Estados Unidos, en trabajo de campo realizado específicamente en Tijuana; San Diego y Chula Vista, CA; Ciudad Juárez; El Paso, Sierra Blanca, Van Horn, y Allamore, TX; y la ciudad de México.

### **8.1.2. Fuentes directas**

Diversos medios, escritos y electrónicos corresponden a fuentes secundarias; por ello, la posibilidad de un "filtrado" en el proceso editorial estuvo siempre presente, principalmente en desplegados de prensa; por esa razón, los datos colectados a través de entrevistas personales (ver lista de entrevistas en el cuadro 13 del Apéndice) sirvieron para dos propósitos: aparte de ofrecer nueva evidencia, y de esta manera complementar y clarificar suposiciones o aseveraciones que surgían de datos secundarios, permitieron poner en un nivel mínimo el riesgo de filtrado editorial.

Las entrevistas se planearon con el objetivo de obtener información de actores clave en los estudios de caso; en concreto, vinculando la ocurrencia de variables de corresponsabilidad con la experiencia de los entrevistados. En el proceso se consideró la pertinencia del instrumento en función de los entrevistados y los objetivos de la investigación. Por tal motivo, se optó por apegarse a la entrevista semi estructurada, también denominada mixta o semi libre; ello porque, para el análisis de discurso se necesitó de una mayor libertad en el desempeño de los entrevistados.

Las entrevistas se llevaron a cabo de acuerdo con un guión base que respondió a los objetivos de la información que se pretendía conseguir (ver Cuadro 5); por un lado, con una serie de preguntas estructuradas, y por otro, con un conjunto de preguntas que se modificaban, adicionaban o retiraban (no estructuradas) en el momento necesario y en función de la circunstancia. Se procuró enlistar temas neutros que no indujeran respuestas sesgadas. En la parte estructurada se respetó el orden de las preguntas y la forma de preguntar (con un lenguaje comprensible para el entrevistado). Se avanzaron preguntas como; ¿Cuál es su perfil

(profesional, o formación académica o posición laboral)?, ¿Cómo llega a interesarse-involucrarse en el asunto-problema?, ¿Cómo considera (imagina o percibe) que será la relación binacional en materia ambiental en el mediano plazo?. La intención fue hallar respuesta a preguntas generales sobre el entrevistado, por ejemplo: ¿Tiene un papel importante en el problema?, ¿Su papel se diferencia del de otros?, ¿Es alguien comprometido con el tema? La parte no estructurada permitió conocer características específicas de los entrevistados; se presentaron preguntas abiertas que iniciaban con expresiones como: ¿Qué puede decirme acerca de...? ¿Qué opina de ...? ¿Considera que ...?

El diseño semi estructurado conlleva en sí una conveniente laxitud, y no significó a los entrevistados constrictión a su libertad de expresión. Con ello, se logró una circunstancia de confianza donde el entrevistado expresase opiniones a su manera y ritmo, obviando alguna intimidación ante preguntas concretas. Lo anterior, toda vez que las preguntas dirigidas ocasionan límites a la respuestas y pueden acarrear un fracaso para el análisis del discurso, puesto que pueden obtenerse respuestas tan largas como una frase o tan cortas como un "sí" o un "no", lo cual hubiera sido poco sustancioso para el análisis. La ventaja de este método es que permite una mayor libertad y flexibilidad en la obtención de información.

### Cuadro 5. Guión de entrevista

***i). Generales:***

1. Nombre
2. Actividad o ¿A qué se dedica? (a)

***ii). Posición de cara al asunto***

3. ¿Cuál fue su papel en el asunto... a quién representaba? (b)

***iii). Descripción del asunto***

4. ¿Qué puede decirme de lo que pasó en el asunto?

***iv) Juicio o Percepción***

5. ¿Qué opina del asunto... de los acontecimientos?
6. ¿Considera que las autoridades (AP, PdN) y quienes apoyaban el asunto (SB) actuaron cumpliendo su responsabilidad?(c)
7. ¿Considera que los ciudadanos actuaron de manera responsable? (c)

***v). Prescripción***

8. ¿Qué sugiere hacer para que el asunto... no vuelva a ocurrir (AP, SB)... se solucione (PdN)?

***vi). Predicción***

9. ¿Cómo considera (imagina o percibe) que será la relación bilateral en materia ambiental en el mediano plazo? (d)

(a) Perfil (profesional, o formación académica o posición laboral) del entrevistado

(b) Cómo el entrevistado llega a interesarse e involucrarse en el asunto o problema

(c) Sobre las características de corresponsabilidad

(d) Grado de compromiso del entrevistado para con el asunto en cuestión

En todas las entrevistas se procuró que el entrevistado se sintiera confortable y con actitud positiva hacia el entrevistador. Para ello, el segundo contó en todo momento con buena disposición; por ejemplo, los lugares y tiempos de realización de entrevistas fueron dejados a la elección del entrevistado y suspendidos y reiniciados cuando éste lo deseara. Al inicio, el entrevistado fue informado sobre los objetivos y la justificación de la entrevista, enfatizando la confidencialidad de los datos que éste aportara. Asimismo, se solicitó su autorización para que el audio de dicha entrevista fuera grabado. Ocasionalmente, las sesiones fueron

complementadas con anotaciones escritas, con el ánimo de obtener registro fiel de las respuestas.

Las entrevistas permitieron, además de obtener información de los diversos actores, tener un conocimiento aproximado de su circunstancia. Se reconoce no obstante, que la no existencia de observador neutro es causa natural de sesgo; por ello, esa posibilidad en el trabajo de campo fue manejada mediante un intento de "estandarización", esto es, un sólo individuo realizó las entrevistas, las procesó y analizó, con lo que se procuró aplicar el mismo sesgo a todas las entrevistas.

Se logró entrevistar a 21 personas, actores importantes todos en los diferentes estudios de caso. Seis aportaron información sobre Paso del Norte, siete sobre Sierra Blanca, nueve sobre Alco Pacífico, y diez ofrecieron información relevante sobre temas de la gobernación en la perspectiva de la relación México-Estados Unidos. En cuanto a un perfil de filiaciones organizativas, se entrevistó a representantes de instancias gubernamentales (gobiernos federal, estatal, y municipal/condal), políticos profesionales, ex-funcionarios, miembros de comités mixtos, ciudadanos y fundaciones, ONG, así como representantes de la sociedad civil.

## 8.2. ANÁLISIS DEL DISCURSO

El término 'discurso' es usado para referirse a piezas orales y de texto, regularmente mayores que una oración. De acuerdo a Putnam y otros,<sup>378</sup> el discurso da cuenta de historias, narrativas, y cosas por el estilo, desarrolladas de manera cronológica y secuenciada sobre una base regular, y apuntando hacia la causalidad. En este sentido, el Análisis de Discurso (AD) es el estudio de la organización del mensaje en la comunicación; es una herramienta cualitativa interesada tanto en la forma del lenguaje como en su función, e incluye el estudio de la interacción oral y los documentos escritos. Todo análisis de discurso se ocupa de las formas de su organización y de la búsqueda de principios utilizados por los comunicadores reales desde su perspectiva; esta es la razón por la cual algunos dicen que este procedimiento potencia el análisis del lenguaje "más allá de la oración", aspecto que implica una teoría de construcción

---

<sup>378</sup> L Putnam, N Phillips, and P Chapman, "Metaphors of communication and organization," ed. S Clegg, C Hardy, and W Nord, 1996.

de significado casi coexistente con una teoría de comportamiento y cultura humana.<sup>379</sup>

Así, valores, creencias, intereses personales y de grupo, y conocimiento especializado que emerge del debate político alrededor de los estudios de caso sobre los problemas de residuos peligrosos y contaminación del aire son “tamizados” mediante el análisis de discurso.

El AD observa una solidez reconocida y se califica como un método de investigación superior porque analiza cómo el lenguaje es presentado en documentos escritos y aún en entrevistas en vivo. Si bien, vale reconocerlo, los resultados son siempre objeto de interpretación, la cuestión no es acerca de qué tan confiable pueda ser el método sino más bien acerca de qué tan útil resulta para clarificar un problema. El análisis de discurso es una herramienta útil para tratar con asuntos tales como el discurso ambiental, el cual surge de la convergencia de diversos puntos de vista y es sensitivo a la influencia de valores, creencias, intereses personales y de grupo, y conocimiento especializado.<sup>380</sup>

El AD exhibe una aceptación general en la investigación social y política; resulta, por tanto, una herramienta pertinente para dar solidez a la evaluación de las variables propias de la corresponsabilidad ambiental que se lleva a cabo en esta investigación. La figura 14 ejemplifica parte de la mecánica de búsqueda de variables en documentos. En un desarrollo posterior, es factible obtener una evaluación más objetiva mediante la conversión de los resultados del análisis de discurso a expresiones cuantitativas, o indicadores de corresponsabilidad en la gobernación ambiental. La importancia de los indicadores en el trabajo científico es notable, como se verá a continuación.

---

<sup>379</sup> Jay Lemke, *Textual politics: Discourse and social dynamics* (London; Bristol, PA: Taylor & Francis, 1995); Schiffrin, D, D Tannen, and H Hamilton (ed.) *The handbook of discourse analysis*, Malden, Mass: Blackwell, 2001.

<sup>380</sup> Cf. por ejemplo, *The Politics of Environmental Discourse. Ecological Modernisation and the Policy Process*, de Marteen Hajer (1995), quien discute (pp. 32 y 35) los discursos ambientales alrededor de la idea de “Modernización Ecológica.”



Figura 14. Búsqueda de datos en documentos

### 8.3. INDICADORES

Las teorías en ciencias sociales en general y políticas en particular están formuladas en términos de conceptos o construcciones pero no pueden ser observadas o medidas directamente. Ejemplos de tales construcciones son democracia, corrupción, radicalismo, motivación, anomia, predicción de la política, libertad cívica, obstáculos burocráticos, y así por el estilo. La medición de una construcción hipotética se alcanza indirectamente a través de uno o más “indicadores” observables, tales como respuestas a temas en cuestionarios, y respuestas o inclusive interpretación de respuestas encontradas en documentos escritos u orales, que se asume representan adecuadamente una concepción.

Dentro del desarrollo teórico, el investigador define los conceptos (democracia, libertad política, ejercicio del sufragio, por ejemplo) y entonces puede especificar cómo varios de ellos se relacionan entre sí. Esto incluye, primeramente, la clasificación de los conceptos como dependientes o independientes; enseguida, para cada concepto dependiente se debe clarificar cuál de las otras construcciones teóricas se postula como aquella de la cual ese concepto depende.

Dado que los conceptos son inobservables, la teoría no se prueba directamente. Lo que uno hace es examinar la validez teórica de las relaciones postuladas en un contexto dado. Antes de que la teoría pueda probarse empíricamente, para cada dimensión de cada concepto debe definirse un conjunto discernible de indicadores. Por supuesto, debe haber principios claros de correspondencia entre los indicadores y los conceptos, de tal manera que cada construcción y dimensión sean distintas.

Arthur Dahl comenta sobre la aplicación útil de los indicadores en el contexto del desarrollo sostenible. Anota que, sin caer en juicios de valor acerca del desarrollo, una estrategia apropiada es producir indicadores “vectores”, los cuales muestran básicamente la dirección del movimiento hacia, o alejándose de, una meta, así como la velocidad de ese movimiento. “Tales indicadores—dice Dahl—, permitirán a cada país definir por sí mismo cómo se imagina su ideal [sociedad sostenible], y entonces dar un informe, para cada indicador, sobre si éste avanza hacia su propia meta, y a qué velocidad”.<sup>381</sup> Dahl observa que este procedimiento ayudaría a los hacedores de políticas a ver en tiempo real si

---

<sup>381</sup> Arthur Lyon Dahl, “Towards indicators of sustainability,” en *United Nations System-Wide Earthwatch*, 1995; <http://earthwatch.unep.net/about/docs/inddahl.htm# Indicating sustainability>.

una tendencia planeada está yendo en la dirección correcta, y cuántos años le tomará obtener el resultado deseado.

Los indicadores, por lo tanto, son útiles para revelar cambios en los valores de una variable o característica sobre la cual se tenga algún interés; similarmente, ayudan a cuantificar, simplificar, y dar seguimiento a eventos, estados y desarrollos. Asimismo, son usados para comunicar hallazgos al público en general, para facilitar las decisiones políticas, y/o ayudar en la evaluación de políticas.

Diversas organizaciones internacionales acostumbran confiar en indicadores para apoyar su trabajo; es el caso que instituciones como *Business Environmental Risk Intelligence*, *Freedom House*, y *Transparency International* entre otras, elaboran indicadores para aproximarse al nivel o calidad de la gobernación exhibida por diferentes países. Los indicadores se encuadran en dos dimensiones de la gobernación: descripción y evaluación; en tal forma, se refieren como indicadores de proceso e indicadores de desempeño. Los primeros describen los "insumos" (*inputs*) institucionales que producen resultados de gobernación, mientras que los segundos proporcionan información de la calidad de la gobernación.<sup>382</sup>

De acuerdo con el Banco Mundial, un ejemplo de medida de proceso es el pago promedio de servidores públicos (relativo al sector privado o al ingreso per capita); otro ejemplo es si la elección de legisladores nacionales es gobernada o no por representación proporcional. Por su lado, ejemplo de medida de desempeño es jerarquizar a los gobiernos con respecto a niveles de corrupción, o a la predecibilidad de la hechura de políticas. Y en general, en tanto que los medidas de desempeño tienen contenido normativo, las medidas de proceso no. Finalmente, el BM deja en claro que los indicadores de gobernación difieren en dimensiones adicionales, como pueden ser los aspectos de la gobernación evaluados, la especificidad, el método de generación de datos, la transparencia y replicabilidad, la calidad y precisión, entre otras.<sup>383</sup>

Las críticas hacia el uso de indicadores no están ausentes; en la mayoría de los casos, se refieren no únicamente a lo que se evalúa sino a quién y cómo efectúa el procedimiento, así como a la dificultad de hacer repetitivas tales evaluaciones. Sin embargo, los que estudian al gobierno y su accionar y se hallan a favor de los indicadores resaltan sus ventajas en cuanto a su capacidad de hacer comparables los "desempeños" gubernamentales.<sup>384</sup>

---

<sup>382</sup> The World Bank, "Indicators of Governance and Institutional Quality," en *The World Bank*, 2001; <http://www1.worldbank.org/publicsector/indicators.htm>.

<sup>383</sup> The World Bank, "Indicators of Governance and Institutional Quality," 2001.

<sup>384</sup> Cf. *Ibid.*

## 8.4. ESTUDIOS DE CASO

Tres estudios de caso se describen enseguida. Se eligieron con base en su representatividad en la circunstancia social y ambiental de la Franja, que señala a la contaminación actual y potencial de aire, suelo y agua como uno de los principales retos sanitarios y ambientales.<sup>385</sup>

### 8.4.1. Cuenca aérea de Paso del Norte

La degradación en la calidad del aire respirable adquiere niveles preocupantes, principalmente en algunas "áreas gemelas" como Paso del Norte, con alta concentración poblacional e industrial (figura 15). Por décadas, el tema ha llegado a ser fuente de conflicto en la región, que se ubica en un anfiteatro natural cuyas características topográficas y condiciones climatológicas de aridez extrema promueven la intensa acumulación de contaminantes en el aire.

La lista de fuentes contaminantes es grande, señalándose a emisiones industriales, quema de basura, ladrilleras, caminos no pavimentados, y vehículos motorizados como los más relevantes,<sup>386</sup> pero diversos estudios muestran que los automóviles son la fuente primaria de contaminación. Los esfuerzos locales para combatir el problema han sido cotidianos, principalmente en El Paso, ciudad que por mucho tiempo ha estado en la lista de aquellas que no cumplen los estándares nacionales para monóxido de carbono (CO) estipulados por el gobierno federal a través de la EPA.

---

<sup>385</sup> EPA, and SeMaRNat, *US – Mexico Border 2012 Environmental Program. Arizona Sonora Regional Work Group Meeting*. June 5, 2003.

<sup>386</sup> Cf. SeMARNat, *La gestión ambiental en México*, 2006: 306-309; Dana Hamson, "Reducing Emissions from Brick Kilns in Ciudad Juárez: Three Approaches," en *Border Environment Research Reports*, no. 2, June 1996; <http://www.scerp.org/scerp/docs/berr2.html>; Center for Environmental Resource Management, "Air Quality Project: Research Proposal," en *UTEP*, 1998; <http://www.cerm.utep.edu/air/contents.htm>; Allen Blackman, Stephen Newbold, Jhih Shih, and Joe Cook, *The Benefits and Costs of Informal Sector Pollution Control: Mexican Brick Kilns* DP0 Resources for the Future. (Washington, DC, 2000), 3.

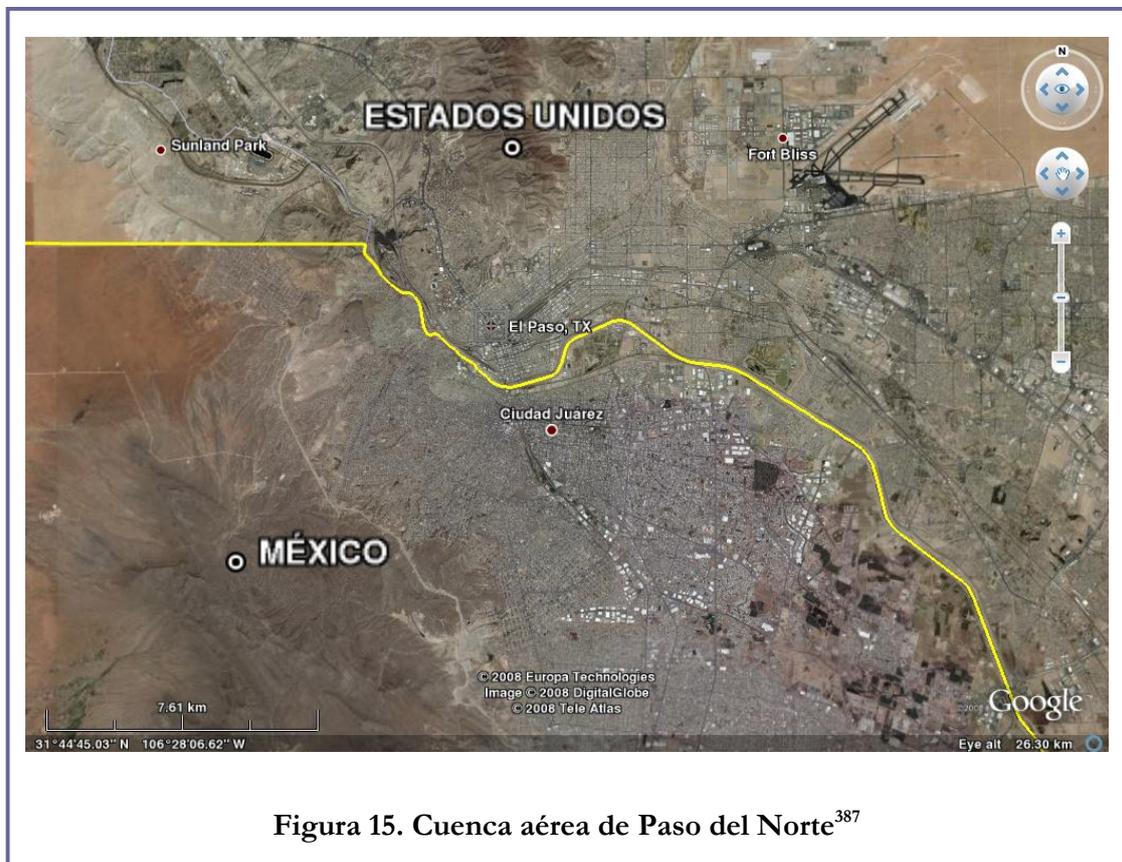


Figura 15. Cuenca aérea de Paso del Norte<sup>387</sup>

Sin embargo, argumentando ser sólo parcialmente culpable de todo el CO generado, El Paso ha volteado la mirada de manera recurrente hacia las fuentes federales estadounidenses y, principalmente, hacia Ciudad Juárez, culpándola de ser la causa de que El Paso no pueda satisfacer los estándares federales. Autoridades de esa ciudad incluso adoptan actitudes de minimizar los esfuerzos realizados por sus contrapartes Juarenses.<sup>388</sup>

El conflicto se ha encontrado permanentemente a la puerta, como resultado de la dificultad de que ambas partes confronten eficientemente el problema de deterioro de la calidad del aire en la región. Empero, gobierno y sociedad de Ciudad Juárez y El Paso han reconocido que la instrumentación de esfuerzos cooperativos es la mejor manera para

<sup>387</sup> Modificado de *Google Earth*.

<sup>388</sup> M Kennedy, "On Texas Border, Outlook for Air Quality is Murky," *Los Angeles Times*, 20 November 1991, A1, A20.

resolver los problemas comunes. En esta línea, desde 1990 ambas ciudades empezaron a realizar programas conjuntos para supervisar y controlar las fuentes de contaminación atmosférica en la región. La comunidad de PdN participa desde entonces de una manera que difícilmente se observa en otras partes: al mismo tiempo que demanda a las autoridades la búsqueda de soluciones a los problemas, se ha organizado en comités que tienen objetivos como los de transmitir a las autoridades recomendaciones e ideas que ayudarían a El Paso a controlar la contaminación del aire.<sup>389</sup>

Los esfuerzos binacionales se han estructurado en un esquema de corresponsabilidad gobierno-ciudadanos; es el caso de la Fuerza de Tarea de la Calidad del Aire de PdN, o FTCA, creada en 1993 durante el debate sobre el TLCAN, la cual está constituida por actores no gubernamentales y autoridades electas, quienes se declaran comprometidos a trabajar por la consecución de un aire más limpio.

La región es dinámica, sin duda; tanto en términos naturales como sociales. Hacia el 7 de mayo de 1996, esa inercia promovió la firma de un acuerdo bilateral, como apéndice del Anexo V del Acuerdo de La Paz, que comprometía a ambos países a instrumentar estrategias de gestión de la calidad del aire mediante reformas institucionales internas. De esta manera, se formalizó una cuenca aérea binacional, que incluyó al condado de El Paso, y aquellas partes del condado de Doña Ana (donde se halla Sunland Park) y el municipio de Ciudad Juárez ubicadas dentro de los 100 km de la franja, así como un mecanismo para que los ciudadanos se involucrasen con los reguladores gubernamentales y trabajasen en la gestión transfronteriza, en la forma de un Comité Asesor Conjunto. El Comité está compuesto de 20 miembros, 10 de cada país; de ellos, cinco provienen del sector privado y tienen residencia en la región. De acuerdo con Rincón y Emerson, el aspecto más relevante de este apéndice de 1996 es que da a los ciudadanos una función en el desarrollo de estrategias para mejorar su aire. El comité tiene como actividades el seguimiento e informe de la calidad del aire, la planificación conjunta para evaluar opciones de gestión, entrenamiento técnico, uso de incentivos para reducir la contaminación, y educación pública y programas de amplio alcance.<sup>390</sup>

En ese tiempo, la FTCA también ha ayudado en proyectos de reducción de la contaminación. A guisa de ejemplo, la reducción de

---

<sup>389</sup> Janet Pérez, "Committee: Be a pollution fighter," *El Paso Times*, 12 September 1990, B1.

<sup>390</sup> Carlos Rincón, and Peter Emerson, "Binationally Managing Air Quality in the U.S.-Mexico Borderlands: A Case Study," en *Borderlines* 63, 8(1), 2000; <http://www.americaspolicy.org/borderlines/2000/bl63/bl63.html>.

emisiones vehiculares ha sido una prioridad tanto para la FTCA como para el Comité, y en Ciudad Juárez, estos grupos han auxiliado en el establecimiento de centros de diagnóstico vehicular y en la capacitación de personal. Aún más, la FTCA ha apoyado talleres sobre reducción de emisiones de comercios de pintura y el uso de solventes, y ha ayudado en la puesta en marcha de regulaciones para estos negocios tanto en El Paso como en Cd. Juárez. Asimismo, se ha involucrado en proyectos que buscan ayudar a los propietarios de fábricas ladrilleras a adoptar combustibles menos dañinos. Y tanto la FTCA como el Comité Asesor Conjunto elevan propuestas para acelerar los cruces fronterizos y con ello disminuir las emisiones en los puentes internacionales.<sup>391</sup>

Las redes de monitoreo de la calidad del aire son otro ejemplo de acciones realizadas. En Cd. Juárez se estableció un programa de evaluación de la calidad del aire desde 1988; en el mismo, se contempló el establecimiento de una red de monitoreo, aunque la misma entró en funcionamiento hacia 1993, con equipos manuales para MP10 colocados en cuatro zonas de la ciudad. Más tarde se agregaron analizadores automáticos para CO y O<sub>3</sub> y, a mediados de 1996 se instaló una quinta estación.<sup>392</sup> Más recientemente, la red es operada por el gobierno local, a través de la Dirección General de Ecología y Protección Civil. Tres de las estaciones miden O<sub>3</sub>, CO y MP10; en las dos restantes únicamente se toma lectura de MP10.<sup>393</sup> *El Paso City County Health and Environmental District* (EPCCHED) proporciona mantenimiento, control de calidad y soporte técnico a estas estaciones.<sup>394</sup> En El Paso, por su parte, hay nueve estaciones de monitoreo operadas por la *Texas Commission on Environmental Quality*, y seis estaciones de monitoreo operadas por EPCCHED. En el condado de Doña Ana hay once estaciones, operadas por el *New Mexico Environment Department*.<sup>395</sup>

Ciudad Juárez ha realizado esfuerzos adicionales para estar en un nivel cercano al de sus vecinos del norte, por lo que al monitoreo atmosférico se suman acciones de inventarios de emisiones, adecuación de las NOM, y un programa de calidad del aire (Proaire). Como se prevé en la LGEEPA, las acciones en el marco del Proaire se realizan en coordinación con los tres órdenes de gobierno. Asimismo, se procura normalizar actividades productivas y vehículos automotores para prevenir y controlar las emisiones de contaminantes a la atmósfera. En esta línea,

---

<sup>391</sup> Ibid.

<sup>392</sup> *Programa de Gestión de la Calidad del Aire de Ciudad Juárez 1998-2002*, 48.

<sup>393</sup> Ibid.

<sup>394</sup> Margarito Quintero, and Craig Foster, "Paso del Norte Air Quality," ed. Edward Sadalla, 2005: 355.

<sup>395</sup> Quintero, and Foster, "Paso del Norte Air Quality," 355.

la LGEEPA estipula que la federación ejecute programas de reducción de emisiones contaminantes a la atmósfera provenientes de las fuentes de jurisdicción federal. También, indica que corresponde a las autoridades locales el elaborar programas para mejorar la calidad del aire en las entidades y someterlos a consideración de la secretaría ambiental, para su aprobación, así como instrumentar programas de verificación de las emisiones vehiculares.<sup>396</sup>

La dinámica fronteriza, sin embargo, es aparentemente incontenible, y su manifestación como degradadora de la calidad de aire continua, de manera que aún es poco factible hablar de mejoras sustanciales a las condiciones de bienestar en PdN. La región aún mantiene niveles peligrosos de contaminación. Hacia mediados de los noventa, la *Texas Natural Resource Conservation Commission* (TNRCC) declaró que la materia particulada, el ozono (O<sub>3</sub>) y el CO en El Paso sobrepasaban los niveles permisibles. Inclusive en esas fechas la dependencia texana mantenía sospechas sobre el desempeño ambiental de Ciudad Juárez, si bien aceptaba desconocer cuánta contaminación se transportaba a través de la frontera desde esa municipalidad mexicana.

En la actualidad, el monitoreo de la calidad del aire en PdN enfrenta problemas que van más allá de las capacidades y limitaciones de sus propias ciudades, pues aún se carece de criterios homogéneos sobre las metas de la región para concentraciones de contaminantes en el aire. Esta circunstancia es consustancial a la condición binacional, pero sobre todo a la asimetría entre uno y otro país que tiene fuerte reflejo en el escenario fronterizo.<sup>397</sup> Puede afirmarse que los retos de la gestión de la calidad del aire en Paso del Norte son cinco (los que ciertamente pueden generalizarse para el resto de la franja fronteriza): ordenamiento del parque vehicular, hacer más eficientes los sitios de cruce fronterizo, desarrollo de infraestructura urbana de vialidades y contención de aridez, homologación de datos en escala binacional, y coordinación del trabajo de las burocracias ambientales. Sobre ello se discute a continuación.

### *a. Parque vehicular*

En 1997, el número de vehículos registrados en Cd. Juárez fue de 366,739. De esa cifra 94.95 por ciento correspondió a autos particulares, los vehículos tipo pick up aportaban 3.92 por ciento, mientras que taxis y

---

<sup>396</sup> SeMARNat, “Gestión de la calidad del aire 2001-2006;” en *SeMARNat, Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental*; [http://www.semarnat.gob.mx/spp/calidad\\_del\\_aire.zip](http://www.semarnat.gob.mx/spp/calidad_del_aire.zip).

<sup>397</sup> Cf. Rincón, and Emerson, “Binationally Managing Air Quality in the U.S.-Mexico Borderlands: A Case Study,” 2000.

camiones de pasajeros y de carga contribuían con el restante 1.13 por ciento.<sup>398</sup> Cálculos oficiales, muy imprecisos por cierto, prevén que hacia 2010 el parque vehicular fluctuará en un intervalo de 420,000 a 690,000 vehículos, mismos que servirán a un estimado de 1,422,200 habitantes.<sup>399</sup> En 1994, el número de vehículos registrados en El Paso fue de 410,000,<sup>400</sup> y ya hacia el 2006, el parque alcanzó una cifra de casi 525,000 para un estimado poblacional de 736, 310 habitantes.<sup>401</sup>

Un informe del INE de 1998 sobre la calidad del aire en Ciudad Juárez anotaba que el principal componente del aire atmosférico contaminado era el monóxido de carbono, incluso en siete órdenes de magnitud por arriba de otros contaminantes, como las partículas suspendidas totales o TSP, y los hidrocarburos. El INE informaba también que la principal fuente de CO, hidrocarburos, y NO<sub>x</sub> era el transporte; similarmente, que la principal fuente de SO<sub>2</sub> era el sector servicios. Del conjunto de emisiones al medio ambiente generadas, el transporte contribuía con 87.6 por ciento, los suelos con 7.4 por ciento, los servicios con 4 por ciento, y la industria con 0.9 por ciento.<sup>402</sup>

El transporte mediante vehículos motorizados es, por tanto, el problema más sensible en materia de calidad del aire en Ciudad Juárez y el mismo es un fenómeno cuyo patrón no ha variado sustancialmente en los últimos 30 años.<sup>403</sup> Abundando en este aspecto, hacia fines de los noventa los vehículos automotores particulares constituían alrededor del 95 por ciento del parque vehicular, siendo por consecuencia los principales responsables de la contaminación atmosférica en Cd. Juárez.<sup>404</sup> Dada esta situación, es comprensible que la gente que vive en el área urbana donde la concentración de vehículos motorizados y actividades económicas es alta, es más vulnerable a problemas de salud.

---

<sup>398</sup> Dir. Gral. de Finanzas del Gob. del Edo. de Chihuahua 1997, en *Programa de Gestión de la Calidad del Aire de Ciudad Juárez 1998-2002*, 101.

<sup>399</sup> SeMARNat, "Gestión de la calidad del aire 2001-2006," [http:// www.semarnat.gob.mx/ spp/ calidad\\_del\\_aire.zip](http://www.semarnat.gob.mx/spp/calidad_del_aire.zip).

<sup>400</sup> Texas Comptroller of Public Accounts, *Fiscal Notes (June 1997)*, en Texas Environmental Profiles, "Air quality in Texas, 2000;" [http:// www.texasep.org](http://www.texasep.org).

<sup>401</sup> Datos de *El Paso Times*, y la oficina del U.S. Census Bureau, según el Real Estate Center, "El Paso: Demographics Market News," 2007; [http:// recenter.tamu.edu/ mnews/ mnsearch.asp?AID=9&TID=12](http://recenter.tamu.edu/mnews/mnsearch.asp?AID=9&TID=12).

<sup>402</sup> INE, en SeMARNaP, *Reporte del estado ambiental y de los recursos naturales en la frontera norte de México*. 2000: 123.

<sup>403</sup> Luis Garibay, "Contaminación del aire en las ciudades fronterizas Mexicanas," en Applegate, and Bath 1974, 7-13.

<sup>404</sup> Cf. *Programa de Gestión de la Calidad del Aire de Ciudad Juárez 1998-2002*, 101.

La pregunta acerca de qué lado de la cuenca atmosférica de PdN genera más contaminación no puede responderse fácilmente. Por un lado, a pesar de mostrar inconsistencias, el informe del INE de 1998 y el programa de calidad del aire de Juárez coinciden en que la relación vehículo/habitante es mayor para El Paso que para Cd. Juárez: para el primero, la relación es 0.56, mientras que para el segundo oscila entre 0.29 y 0.33 (aunque nuestros cálculos muestran que las relaciones son de 0.63 y 0.36, respectivamente).<sup>405</sup> En términos inversos, esto es de una relación número de habitantes por vehículo, El Paso muestra una cifra de 1.6 y Juárez una de 2.8. Por otro lado, aún considerando que Cd. Juárez posee un parque vehicular más antiguo (los modelos de los 80 son los más abundantes<sup>406</sup>) la distancia que los vehículos recorren en El Paso es mucho mayor que en Juárez (cuadro 6).

**Cuadro 6. Habitantes, vehículos y km recorridos en El Paso y Cd. Juárez**

Lugar (año)	No. de habitantes	Parque vehicular	Hab/vehículo	Millones de Km recorridos totales
El Paso (1994)	650,000	410,000	1.6	16.09
Cd. Juárez (1997)	1,010,533	366,739	2.8	5.47

### ***b. Sitios de cruce fronterizo***

Los problemas de contaminación del aire son patentes en las áreas de mayor actividad e interacción transnacional. Los puertos aduaneros de cruce ejemplifican esta situación; y aunque en los noventa, se dieron intentos para actualizar la infraestructura, los procedimientos y la capacitación del personal,<sup>407</sup> en la década del 2000 los procedimientos de cruce se han tornado más complicados, complejos y tediosos, observándose más retrasos que antes. Cuatro accesos comunican a El Paso con Cd. Juárez. Los dos más antiguos se ubican en la zona céntrica y en ambos ocurren constantes congestionamientos. Un tercero, también en la zona céntrica, se utilizaba para cruce peatonal exclusivamente, pero en años recientes se abrió para desahogar el cruce vehicular. El cuarto acceso da paso a vehículos de carga. Anualmente, los cruces vehiculares

<sup>405</sup> INE, en SeMARNaP, 2000: 123; *Programa de Gestión de la Calidad del Aire de Ciudad Juárez 1998-2002*, 101.

<sup>406</sup> *Programa de Gestión de la Calidad del Aire de Ciudad Juárez 1998-2002*, 101.

<sup>407</sup> IBEP, III-12.

rebasan las cifras de 600,000 en vehículos de carga y 15 millones en vehículos de pasajeros.<sup>408</sup>

### *c. Infraestructura urbana y aridez*

Polvos de caminos no pavimentados son contribuyentes adicionales a la contaminación del aire. Los caminos sin pavimentar se encuentran principalmente en el lado sur de la franja, en las áreas periféricas; la falta de pavimentación es resultado del rápido asentamiento de la población y una planificación ineficiente. A fines de los noventa, Juárez contaba con 52 por ciento de sus vialidades pavimentadas.<sup>409</sup> Sirve aquí recordar, además, que las tierras desérticas caracterizan la geografía de PdN, lo que hace de la contaminación por partículas una preocupación permanente.

### *d. Homologación de datos*

El programa de aire de Juárez apunta a lo que quizá es el mayor reto para la gestión en PdN, es decir, la necesidad de hacer comparables los datos recabados en Cd. Juárez, El Paso y Sunland Park. Por ejemplo, mientras que en Estados Unidos se hace inventario de compuestos orgánicos volátiles, o COVs, y MP10 en México se toma nota de hidrocarburos y partículas totales. De los contaminantes que hacia 1998 podían ser comparables (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> y CO) se determinaba que en cuanto a SO<sub>2</sub>, El Paso, Cd. Juárez y Sunland Park emitieron 64, 29, y siete por ciento, respectivamente; en el mismo orden, para NO<sub>x</sub> se emitieron 45, 36 y 29 por ciento, respectivamente. Finalmente, con respecto a CO la emisión fue de 21, 67 y 12 por ciento en el mismo orden.<sup>410</sup>

### *e. Burocracia ambiental y trabajos conjuntos*

Desde principio de los setenta los intentos por solucionar la contaminación del aire en la frontera ha tenido escaso éxito, pues las regulaciones y su aplicación, lo mismo que el trabajo de las burocracias, se manifiestan de manera diferenciada en uno y otro lado. Ello dificulta cualquier iniciativa de coordinación. En efecto, en la región binacional la regulación ambiental al igual que los agentes mexicanos y estadounidenses tratando con el asunto del aire exhiben diferencias notables, en resumen, una brecha institucional entre ambos países.

---

<sup>408</sup> Cf. *Programa de Gestión de la Calidad del Aire de Ciudad Juárez 1998-2002*, 23.

<sup>409</sup> *Ibid.*, 22.

<sup>410</sup> *Ibid.*, 104.

Los gobiernos de México y Estados Unidos reconocen que los problemas no pueden tratarse efectivamente de manera unilateral. La firma del Acuerdo de La Paz fue un intento por encontrar solución a los problemas de contaminación atmosférica y tendió el entramado para la aprobación del Anexo V, y la creación del GTA seis años más tarde. De esta forma, hacia 1989, ambos países habían instrumentado una supervisión continua del aire atmosférico fronterizo. El GTA persiguió un mejor entendimiento de los problemas del aire a través de un inventario de fuentes emisoras, supervisión y modelado. Sus estudios iniciaron una estrategia de manejo coordinado.

En los noventa, iniciativas nacionales redundaron en un panorama más promisorio para la frontera; así, al iniciar la década, la CAAA en Estados Unidos ofreció a la región binacional esperanza para mejorar su aire, toda vez que, como se ha comentado, autorizó a la EPA acordar con México programas de cumplimiento de estándares de calidad del aire, y proporcionar a ese país apoyo para el desarrollo de proyectos de supervisión y mejoramiento del aire.<sup>411</sup> Similarmente, en la nación vecina, el gobierno mexicano ha instrumentado programas específicos para confrontar los problemas de contaminación del aire.

Como se advierte, en Paso del Norte, la contaminación atmosférica es un tema prioritario de gestión pública, por ello, los retos que plantea la contaminación aérea en la región deben reflexionarse a la luz de los intereses económicos, políticos y sociales que se le presentan como disyuntiva entre el mayor desarrollo económico o el mejoramiento ambiental y de la calidad de vida. No obstante, en una perspectiva comparativa respecto al resto de las áreas gemelas de la frontera, PdN se significa como un caso ilustrativo del desarrollo de la gobernanza ambiental en la frontera y rescata experiencias útiles para construir una explicación más amplia de los problemas ambientales.

#### **8.4.2. Depósito de residuos radiactivos en Sierra Blanca**

En los ochenta, una vez que la Low Level Radioactive Waste Policy Act y sus enmiendas fueron aprobadas por el Congreso de Estados Unidos, los estados se vieron obligados a asegurar capacidad de disposición para sus residuos radiactivos, o a unirse con otros pares y crear "compactos" regionales; Texas ofreció a Vermont y Maine unirse en un compacto, el

---

<sup>411</sup> Emerson, and Wallace, *The border environment and Free Trade*, 6.

"Texas compact",<sup>412</sup> el cual sería sometido al Congreso para su aprobación.

Luego de intentos fallidos para encontrar un sitio,<sup>413</sup> hacia 1991 la Texas Low-level Radioactive Waste Disposal Authority (TLLRWDA) concluyó que el poblado de Sierra Blanca (SB), en el oeste de Texas ofrecía las condiciones para construir un depósito de residuos radiactivos. Texas había manifestado un fuerte apoyo a la construcción del cementerio nuclear en un sitio de 64.7 km cuadrados conocido como *Faskin Ranch*, ocho km al oeste de SB (figura 16); para tal fin, la legislatura estatal había aprobado a la TLLRWDA su solicitud de licencia.<sup>414</sup>

El desarrollo de los acontecimientos causó descontento y encontró un fuerte rechazo en la gente del condado de Hudspeth, TX, donde se localiza el poblado de Sierra Blanca, así como del condado de El Paso, lo mismo que de comunidades mexicanas de la frontera.

---

<sup>412</sup> Kearney, and Smith, "The low-level radioactive waste siting process in Connecticut: Anatomy of a failure," 1994, 617; Gary Scharrer, "Judge will block nuclear dump," *El Paso Times*, 29 January 1991, 1B; Irma Ortiz, "Rechazo al Confinamiento Radiactivo, No a Sierra Blanca!" en *Siempre*, no. 2360 10 Septiembre 1998; <http://http://www.m3w3.com.mx/SIEMPRE/2360>; acceso 15 September 1998.

<sup>413</sup> Suzanne Gamboa, "Dump site consultant called choice suspicious," *El Paso Times*, 13 September 1990, 1B, 2B; Ortiz, "Rechazo al Confinamiento Radiactivo."

<sup>414</sup> Sito Negron, "Radioactive dump site geology OK," *El Paso Times*, 12 November 1993a, 1A.

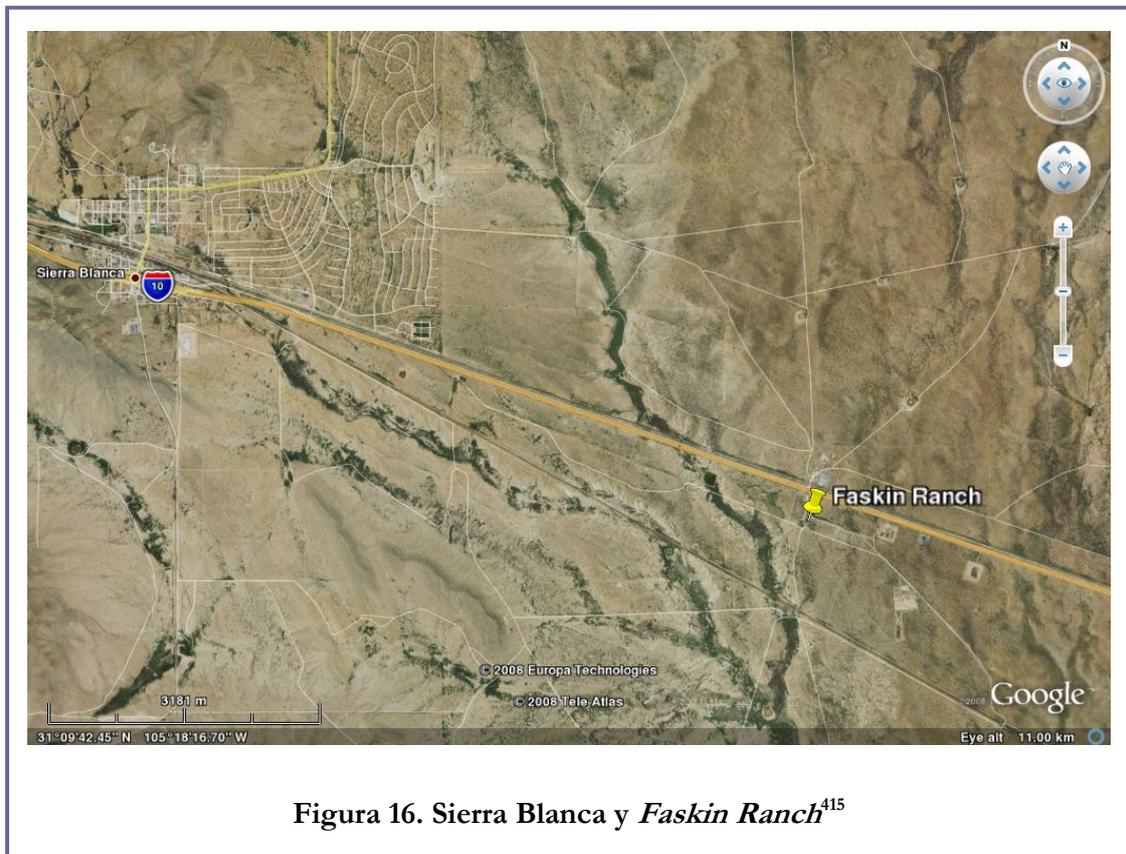
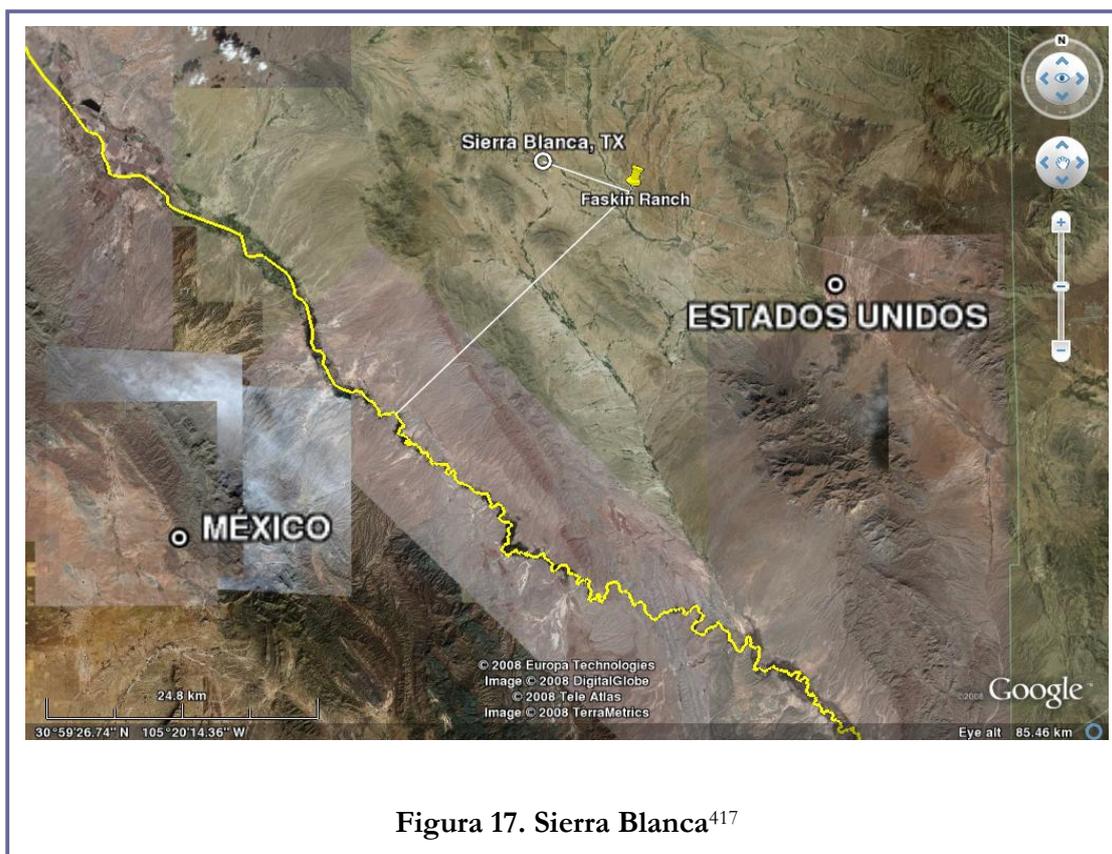


Figura 16. Sierra Blanca y *Faskin Ranch*<sup>415</sup>

Inclusive, hubo rechazo de autoridades de diferentes órdenes del gobierno en ambos países.<sup>416</sup> La reacción fue obvia, pues el sitio elegido para construir el “Texas compact” estaba localizado a sólo 30 kilómetros al norte de la línea internacional (figura 17); por ello, SB se convirtió en un asunto binacional. Los ambientalistas mexicanos transmitieron a la Gobernadora texana Ann Richards sus preocupaciones sobre las intenciones de su administración de construir cementerios nucleares en la frontera común.

<sup>415</sup> Modificado de *Google Earth*.

<sup>416</sup> Lisa Tozzi, “Naked City,” en *Austin Chronicle* 18(7), 1999; <http://www.austinchronicle.com/issues/vol18/issue07/pols.naked.html>.



En marzo de 1992, el “Grupo de los Cien”, constituido por escritores, actores, poetas y otros intelectuales afirmó que México no debería vivir con la crisis de residuos nucleares de Estados Unidos. Para el Grupo, el proyecto Sierra Blanca violaba los acuerdos bilaterales, sobre todo el Acuerdo de La Paz. Pues poner desechos en la frontera echa por tierra los esfuerzos para limpiar el medio ambiente según como se propone en el tratado de libre comercio, aseguró un representante del Grupo de los Cien. Asimismo, un representante del grupo *Alert Citizens for Environmental Safety* (ACES) aseguró que ayudaban a “Los Cien” a tener una audiencia con la gobernadora Richards, porque “Texas y Ann Richards están ignorando el impacto ambiental en México y la frontera, e ignorando a los grupos ambientalistas mexicanos”.<sup>418</sup>

---

<sup>417</sup> Modificado de *Google Earth*.

<sup>418</sup> E. Ivey, “Dump plan worries Mexicans,” *El Paso Times*, 29 January 1992, 1B, 2B.

Ambientalistas y algunos residentes del condado de Hudspeth reaccionaron con furia respecto a lo que juzgaron con un intento del estado por imponer un depósito de residuos nucleares de bajo nivel en el políticamente impotente lejano oeste texano, sin haber realizado previamente alguna audiencia pública ni una evaluación ambiental completa. Otro miembro de ACES se quejó de que los ciudadanos habían sido soslayados en el proceso.<sup>419</sup> El 21 de marzo de 1992 grupos de ambos países que se oponían al proyecto organizaron un bloqueo en los puentes de cruce fronterizo de Cd. Juárez y El Paso. Argumentaban que la iniciativa violaba el ALP. Al siguiente mes, la TLLRWDA convocó a audiencias públicas en Sierra Blanca para discutir el proyecto; pero la *Texas Nuclear Responsibility Network*, una organización sombrilla de varios grupos ambientalistas, de consumidores, y antinucleares, afirmaba que las audiencias habían llegado muy tarde, porque el estado ya estaba comprando terrenos para el depósito de residuos nucleares.<sup>420</sup>

Hacia 1993 la legislatura texana había aprobado a la TLLRWDA solicitud de licencia para construir el depósito del estado en el Rancho Faskin. En repuesta, los ambientalistas demandaron a Texas ante una corte federal, alegando que hasta ese momento la autoridad no había realizado estudio científico alguno en el terreno, pero que aún así científicos estatales habían admitido que el sitio elegido se hallaba en una zona de sismicidad activa. De mayor preocupación fueron las descargas de agua subterránea hacia el Río Bravo/Grande, que amén de hacer la división internacional de ambos países es una fuerte principal para el mantenimiento de la actividad humana y el medio ambiente natural fronterizo.<sup>421</sup>

La TLLRWDA trató de dar soporte técnico a su decisión sobre SB. En noviembre de 1993, la agencia aprobó un informe de su propio equipo de ingenieros acerca de la geología del sitio. El estudio afirmó que el Rancho Faskin resultaba aceptable para almacenar residuos radioactivos. De esa manera, el siguiente paso era tomar información de meses de pruebas científicas del sitio y presentarla en forma de solicitud a la TNRCC. El procedimiento concluiría en diciembre de 1993, la construcción del depósito iniciaría en 1995, y su puesta en marcha a mediados de 1996. El informe de la TLLRWDA causó alarma entre los opositores, tales como ACES, la Alianza Ambiental Internacional del Bravo (IEAB), y *Save Sierra*

---

<sup>419</sup> Scharrer, "Agency votes to buy land for waste site," *El Paso Times*, 18 February 1992, A1, 2.

<sup>420</sup> S. Gamboa, "Residents split on Hudspeth dump," *El Paso Times*, 22 April 1992, 1A.

<sup>421</sup> Juan Carmona, "Nueva demanda por el 'sí' al cementerio nuclear en Hudspeth," *El Nacional*, 5 July 1993, 13; Richard Boren, "Waste on the Way? West Texas Targeted for Nuclear Dump," en *BorderLines* 37, vol. 5, no. 7 July 1997; <http://www.us-mex.org/borderlines/1997/bl37/bl37.html>.

*Blanca*. Dichas organizaciones demandaron la renuncia de la mayoría de los funcionarios de la agencia. Uno de ellos aseveró que, aun cuando simpatizaba con los que protestaban, él no renunciaría a menos que la gobernadora Richards se lo pidiese.<sup>422</sup>

En febrero de 1994, la TNRCC había revelado un plan para enviar 1.8 millones de pies cúbicos de residuos, supuestamente de bajo nivel radiactivo, a SB durante los próximos 30 años.<sup>423</sup> No obsta decir que las protestas continuaron en ambos lados de la línea fronteriza. A principios de 1996 los principales argumentos contra el proyecto eran riesgos de daño ambiental y violación al ALP.<sup>424</sup> Los opositores se agrupaban en sitios tan lejanos como Ciudad Acuña, en el estado de Coahuila, México, a 480 km de SB. Y los acuerdos de movilización se consolidaban. Es el caso que, el 22 de abril de ese año alrededor de 300 manifestantes, en su mayoría alumnos de escuelas primarias, cerraron los puentes internacionales por 90 minutos.<sup>425</sup> En junio, casi 500 niños de Cd. Acuña se apostaron a las afueras de la oficina del gobernador texano George Bush, en Austin, TX. La casa de gobierno permaneció cerrada ese día, si bien el presidente municipal de Acuña se entrevistó brevemente con el gobernador Bush y le manifestó sus preocupaciones.

El conflicto continuó. Hacia octubre de 1997, Bill Addington, un fuerte opositor al proyecto entraba en su trigésimo primer día de huelga de hambre en Austin, en frente del capitolio texano. Eran los tiempos en que el Congreso de Estados Unidos estaba próximo a votar la propuesta del "Texas Compact", que permitiría a Maine y Vermont enviar sus residuos radioactivos de bajo nivel a Sierra Blanca. Addington hacía un esfuerzo desesperado por detener cualquier legislación favorable a la iniciativa.<sup>426</sup> A pesar de todo, en abril de 1998 el Senado aprobó la iniciativa... quedaba una ventana

---

<sup>422</sup> Negron, "Radioactive dump site geology OK," 1993a, 1A; Negron, "Activists opposing proposal seek officials' resignations," *El Paso Times*, 12 November 1993b, 3A.

<sup>423</sup> *High Country News*, "Texan fights out-of-state wastes," 7 February 1994; [http://www.hcn.org/servlets/hcn.Article?article\\_id=70](http://www.hcn.org/servlets/hcn.Article?article_id=70); Pablo Garduño, "Cronología del Conflicto de Sierra Blanca," *La Crónica de Hoy*, 23 de octubre de 1998.

<sup>424</sup> Iván Restrepo, "Desechos Peligrosos," *La Jornada*, 19 January 1996.

<sup>425</sup> Garduño, "Cronología del Conflicto."

<sup>426</sup> G. Scharrer, "Congress to vote on waste compact," *El Paso Times*, 5 October 1997a, 1B, 3B; G. Scharrer, "Sierra Blanca activist enters 31st day of hunger strike," *El Paso Times*, 5 October 1997b, 3B.

de posibilidad nada más: desafiar la resolución en los terrenos de la justicia ambiental.<sup>427</sup>

El tema del cementerio nuclear mostró muchas de las deficiencias del gobierno de Texas en su intento de construirlo. En julio de 1998 concluyó la revisión en nivel estatal de los pros y contras del depósito. Los jueces examinadores recomendaron denegar la licencia a la TLLRWDA para la operación del cementerio, pues encontraron que el estado había fallado en evaluar los efectos del depósito sobre el medio ambiente; además, no consideró a El Paso en sus estudios. En efecto, el alegato de una falla geológica existente bajo el sitio nunca fue negado de manera que la autoridad no pudo asegurar que el sitio estuviese a salvo de temblores. Por añadidura, no se consideró plenamente el impacto socioeconómico sobre el área y más allá; sobre esto último los jueces aseveraron que la TLLRWDA limitó sus análisis a los condados de Hudspeth y Culberson. Vale decir que los jueces sacaron a luz por primera vez el tema de justicia ambiental como razón para rechazar el permiso. En efecto, escribieron que "los impactos sociales tales como los relativos a la percepción de iniquidad en el proceso de establecimiento del sitio o los cambios percibidos en la calidad de vida en el área no fueron atendidos adecuadamente". La recomendación de los jueces apareció cuando la TLLRWDA había gastado ya una cantidad de US\$ 30 millones en estudios, defensa legal y trabajo de campo en el sitio de Sierra Blanca.<sup>428</sup>

Finalmente, en octubre de 1998 la misma TNRCC denegó a la TLLRWDA permiso para su operación. La decisión se basó en la inconsistencia de estudios geohidrológicos, carencia de una caracterización de los impactos socioeconómicos, y violación a los derechos humanos y civiles de la población.<sup>429</sup> A pesar de contar con la aprobación federal y la firma presidencial para el compacto, Texas tuvo que cerrar la opción de Sierra Blanca, una medida que algunos consideraron como un triunfo de la sociedad civil y los grupos ambientalistas, si bien otros la percibieron como una medida política del gobernador texano, quien estaría más tarde pugnando por su nominación en la carrera presidencial estadounidense.

---

<sup>427</sup> J. Specht, "Dump bill could lose provision to challenge site," *El Paso Times*, 3 April 1998, 1B.

<sup>428</sup> *El Paso Times*, "The Judges' Recommendation," 8 July 1998, 2A; David Crowder, "Ruling may halt Sierra Blanca dump," *El Paso Times*, 8 July 1998, 1A, 2A; Garduño, "Cronología del Conflicto;" Martín, "Interceder Ante su Gobierno Para Cancelar el Proyecto Casablanca, Pide Greenpeace a Davidow. 'Acto de Racismo Ambiental y de Agresión Contra Mexicanos'," 1998.

<sup>429</sup> *El Paso Times*, "The Judges' Recommendation;" Crowder, "Ruling may halt Sierra Blanca dump;" Garduño, "Cronología del Conflicto;" Martín, "Interceder Ante su Gobierno Para Cancelar el Proyecto Casablanca."

El éxito del movimiento social generado alrededor del caso Sierra Blanca puede evaluarse por la cercanía del resultado a la demanda inicial. El balance favorece a la gente. Con todo, el caso resalta aspectos para el análisis. Uno es la racionalidad de manejo y disposición de residuos peligrosos, que condena a algunos, los pobres como regla, a vivir en riesgo. Otro aspecto es la voluntad de la gente para organizarse de cara a amenazas reales o percibidas como estrategia para tomar cierta ventaja en el debate político frente a las elites de poder. Un tercer elemento es la falta de compromiso y preparación de las autoridades gubernamentales para dar respuesta a la demanda social. Sierra Blanca también obliga a considerar los acontecimientos en un escenario más amplio, esto es, el de la política de las instituciones centrales y locales, en donde las primeras actúan de acuerdo con objetivos que son distantes de los que puedan perseguir las segundas.

#### **8.4.3. Planta de reciclaje Alco Pacífico**

El caso tiene que ver con la gestión de residuos peligrosos que llevó a cabo la empresa Alco Pacífico en el área fronteriza. Alco Pacífico (AP), subsidiaria de Alco Pacific Company, de Gardena, California, fue una planta maquiladora con actividad de reciclado de plomo (fundición) que operó en la colonia Ojo de Agua, en las afueras de Tijuana, Baja California, México, entre 1987 y 1991 (figura 18). En todo ese tiempo, la planta de 73,000 metros cuadrados recibió remesas estadounidenses de baterías de coches así como cargas de escoria de plomo, a través de California, para su reciclaje como lingotes de plomo.

Las operaciones de Alco causaron temor e inconformidad a residentes de los alrededores (Ojo de Agua y la colonia vecina Maclovio Rojas contaban en ese entonces con una población de alrededor de 350 habitantes<sup>430</sup> cuya principal actividad era la agricultura, la ordeña de ganado y la creciente industria), quienes consideraron que la planta era un riesgo latente para su bienestar; hubo quejas de que estaba afectando la salud de la gente y el medio ambiente natural debido al mal manejo de subproductos con características altamente tóxicas.<sup>431</sup>

La inconformidad tenía soporte en la realidad pues, como la burocracia ambiental mexicana reconoció años más tarde, la planta tuvo un mínimo control ecológico, o ninguno en realidad, desde que inició operaciones y hasta el momento de su clausura; y falló al limitar el daño ambiental al depositar residuos de Pb y sustancias ácidas directamente en

---

<sup>430</sup> ProFePA, *Rehabilitación de Alco Pacífico* (México: ProFePA-SeMARNaP, Junio de 1994).

<sup>431</sup> Pobladores de Ojo de Agua, entrevistas, Ojo de Agua, BC, 26 de octubre de 1999.

el terreno sin alguna medida de control.<sup>432</sup> No obstante, durante años, la autoridad no instrumentó medidas efectivas para poner un alto al problema. De hecho, Alco tuvo su "época dorada" entre 1987 y 1989, tiempo en el que contrató con grandes compañías estadounidenses dedicadas al reciclado de baterías, como la texana *RSR Corporation*. RSR contrató a Alco de Gardena para reprocesar plomo de baterías de coches<sup>433</sup> y la empresa californiana procedió a enviar muchos cargamentos a su filial de Tijuana.

En 1988, la delegación de SeDUE en Baja California notificó a Alco sobre la necesidad de mantener condiciones de control de contaminantes. Para ello, le empresa debería realizar pruebas de extracción de metales pesados a la escoria acumulada en los patios de sus instalaciones. No obstante, hacia abril de 1989 la empresa no había cumplido con el mandato.<sup>434</sup> Jorge E., a la sazón Director de Ecología en Baja California de la SeDUE declaró que su oficina requirió a Alco realizar un estudio de impacto ambiental, el cual evaluaría las actividades de la planta y sus repercusiones. Sin embargo, el requerimiento nunca fue un obstáculo para que la planta siguiera operando: "Ellos simplemente nunca enviaron el estudio de impacto ambiental".<sup>435</sup>

En abril de 1990, un inspector de aduanas estadounidense detuvo en el sureste de San Diego al conductor de un camión que se dirigía hacia la línea divisoria con México y transportaba escoria de óxidos de plomo de la fundidora Quemetco, subsidiaria de RSR Corporation en California, con destino final en Alco Pacífico de Tijuana. El inspector observó que ni Alco Pacific ni RSR habían preparado un manifiesto de envío de residuos peligrosos, y tampoco habían recibido licencia para exportar residuos de óxido de plomo. Cinco meses más tarde, California puso a RSR sobre aviso de que el material debería transportarse como residuo peligroso.

---

<sup>432</sup> ProFePA, *Rehabilitación de Alco Pacífico*, 1994, 1.

<sup>433</sup> Editorial, "Toxins, transnational Problem," *Los Angeles Times*, 17 June 1993, sec. B, 6.

<sup>434</sup> ProFePA, *Rehabilitación de Alco Pacífico*, 1994, 1.

<sup>435</sup> Informante JE, entrevista, Tijuana, BC, 21 de octubre de 1999.



Figura 18. Planta Alco Pacífico<sup>436</sup>

A pesar de las advertencias, el transporte ilegal continuó y en noviembre de 1990 se detectó que en Alco Pacífico de Tijuana se habían abandonado 14 cargas de residuos peligrosos.<sup>437</sup> En resumen, Alco Pacífico no únicamente falló a la ley mexicana; también violó la de California. Inclusive, cuando las instalaciones de la planta fueron cerradas definitivamente, el propietario había huido a ese estado, dejando en Tijuana una serie de demandas laborales y montones de residuos de plomo y ácido acumulados por años en el sitio de operaciones, amenazando con ello la salud de la gente y el medio ambiente de los residentes tanto del lado mexicano como estadounidense, pues la planta se hallaba a tan solo 10 km de la línea fronteriza (figura 19).

---

<sup>436</sup> Modificado de *Google Earth*.

<sup>437</sup> Fred Misko, Jr., "El Florido: A Dumping Ground" (1995), 3.

AP desató discusiones y maniobras bilaterales sin precedente. Resalta, por ejemplo, que la justicia de California, no la EPA, trabajó junto con el gobierno mexicano hasta que, en 1993, tuvieron dos logros: sentenciar al propietario de Alco a purgar una pena carcelaria, y la consecución de un fondo para limpiar el sitio afectado, como resultado de una multa aplicada a un cliente de Alco. En efecto, el caso Alco enfrentó un curso legal serio cuando en 1992 la División de Crímenes Ambientales del Fiscal de Distrito de Los Angeles ordenó una revisión a la empresa RSR en Dallas, TX, buscando "evidencia de violaciones criminales" del Código de Salud y Seguridad de California (CHSC).<sup>438</sup>

En agosto de 1993 un juez federal le dio a ProFePA "representación" en el caso, de tal manera que el procurador ambiental le diera seguimiento,<sup>439</sup> si bien esa dependencia había puesto ya manos en el asunto desde diciembre de 1992 cuando contrató ingenieros de California para estudiar el sitio de Alco y delinear la manera de atender el problema.<sup>440</sup> Las autoridades mexicanas trataron de consignar al propietario de la empresa, pero éste ya había huido hacia Estados Unidos. La EPA declaró no poseer competencia legal para procesarlo porque el asunto surgió en México. Incluso, defendió que, bajo estándares federales, las baterías de autos y otros productos que Alco transfirió a México no calificaban como residuos peligrosos. Con ello se evidenció que cualquier intento dentro de Estados Unidos por poner un alto a las actividades del grupo RSR-Quemetco-Alco sería mérito de las autoridades de California. Con la intervención de la justicia californiana pronto apareció un arreglo. Bajo la Ley de Control de Residuos Peligrosos de California el propietario de Alco había cometido violaciones toda vez que los materiales enviados a la planta de Alco en Tijuana "cumplían con la definición de materiales tóxicos", por ello, el juicio contra el empresario podría iniciarse.<sup>441</sup> Paralelamente, la investigación a RSR-Quemetco demostró que también había violado la ley californiana. Así, en junio de 1993 autoridades de México y Estados Unidos anunciaron un pago de US\$ 2.5 millones por parte de la empresa RSR Corporation, de los cuales US\$ 2 millones se

---

<sup>438</sup> Fred Misko, Jr., "El Florido: A Dumping Ground," 4.

<sup>439</sup> ProFePA, *Rehabilitación de Alco Pacífico*, 1994, 2, 11.

<sup>440</sup> Diane Lindquist, "Toxic Legacy Polluter leaves faint tracks. But U.S., Mexican officials follow trail into 'uncharted waters,'" *SD Union Tribune*, 6 April 1993, sec. C, 1; idem, "Mexico may charge US executive," *San Diego Union Tribune*, 30 September 1993, sec. C, 2.

<sup>441</sup> Ibid; Frank Clifford, "Pollution Case Sentence. Executive gets prison term in pollution case." *Los Angeles Times*, 16 December 1993, A2, 3, 45.

depositarían en el juzgado del condado de Los Angeles y se canalizarían posteriormente para las labores de limpieza del sitio en Tijuana.<sup>442</sup>

---

<sup>442</sup> ProFePA, *Rehabilitación de Alco Pacífico*, 1994, 2, 11.

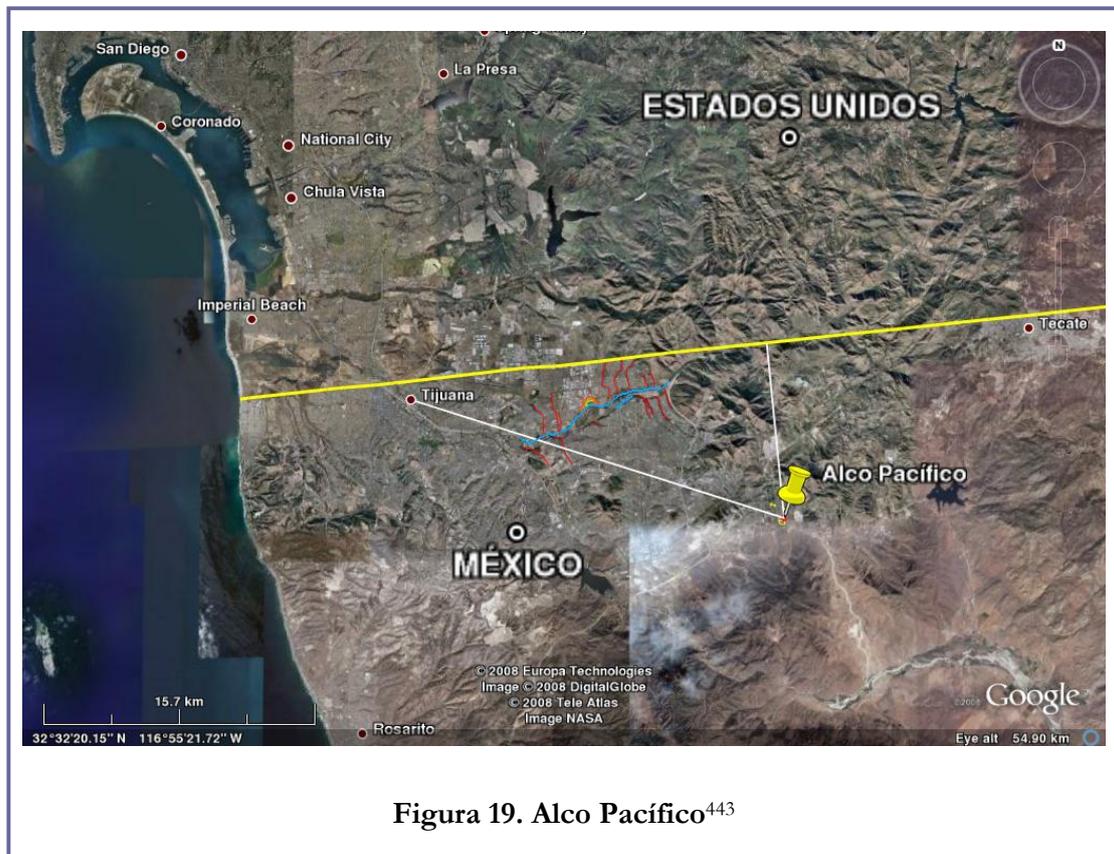


Figura 19. Alco Pacífico<sup>443</sup>

La autoridad ambiental mexicana declaró que, para la limpieza del sitio, contribuiría con una cantidad estimada en 10 veces la cantidad incautada.<sup>444</sup> Aseguró que el dinero se utilizaría para contener en el sitio de Alco los residuos de plomo y cubrirlos con capas de concreto para evitar mayor contaminación. Pero los residentes de la frontera quedaron insatisfechos; consideraban que los resultados presentados por las autoridades de ambos lados solamente eran maniobras para apaciguar una creciente ola de oposición generada en torno a un tema más trascendente: la firma del TLCAN. El asunto de AP significaba un obstáculo para su concreción satisfactoria.

<sup>443</sup> Modificado de *Google Earth*.

<sup>444</sup> Gale Holland, "Firm OKs millions for Baja toxic site. US and Mexico praise settlement," *San Diego Union Tribune*, 16 June 1993, A1; Andrea Ford, "Firm agrees to help clean up Tijuana site," *LA Times*, 16 June 1993, sec. A, 3, 30.

Dos años más tarde, y una vez recibido el fondo comprometido por parte de California, la autoridad mexicana anunció un cambio de planes: los residuos ya no se quedarían en el sitio donde operó AP sino que se enviarían a Hermosillo, Sonora.<sup>445</sup> La alternativa a tomar fue, por impropia, inesperada: la ProFePA decidió alejar los residuos de la frontera, pero en vez de enviarlos de regreso a su país de origen, como debería haberse hecho si se hubiesen respetado los acuerdos bilaterales y la reglamentación nacional, optó por mantenerlos en México, sólo que alejados del área de vecindad con Estados Unidos. Después de un *impasse* de varios años las tareas de limpieza del sitio comenzaron en 1997;<sup>446</sup> empero, las mismas fueron realizadas de manera deficiente. En la actualidad, aún existen dudas sobre el estado de salud del suelo del lugar, mismo que, por otro lado, fue dejado sin mayor señalización. En el proceso, hubo la percepción de que el gobierno mexicano había puesto los intereses de grupos sociales de Tijuana y Hermosillo detrás de los objetivos económicos. Un argumento de la autoridad ambiental para proceder como lo hizo fue que, a la vista de algunos estudios de factibilidad, resultaba muy oneroso en términos económicos y administrativos retornar los residuos a Estados Unidos.

La insatisfacción social se mantuvo, pero la autoridad cumplió su propósito; los residuos de Pb y otros materiales peligrosos de AP ahora están en un confinamiento de Hermosillo, el CyTraR (Confinamiento y Tratamiento de Residuos), el cual, luego de una ola de protestas por supuestas deficiencias en sus operaciones y violaciones al marco normativo, fue clausurado en 2002. La "solución" al problema, fue claramente contradictoria al Acuerdo de La Paz de 1983 y al Decreto de Maquiladora de 1989. Pero México permaneció mudo en el asunto.

El caso de Alco Pacífico refleja la política internacional de manejo de residuos peligrosos, que siendo generados en un país desarrollado terminan "confinados" en uno en vías de desarrollo. Por otro, expone las deficiencias institucionales que tanto México como Estados Unidos exhibieron internamente y a nivel bilateral. Asimismo, AP significa la primera ocasión en que autoridades de ambos países (estatal en California, federal en México) investigaron conjuntamente y trataron de hallar solución al problema ambiental. En adición, el caso tuvo una resonancia política sin precedentes pues surgió cuando los presidentes de

---

<sup>445</sup> Atahualpa Garibay, "Corte de EU entregará multa impuesta a Alco Pacífico por contaminar en BC," *Cambio*, 10 October 1996, 8; ProFePA, *Rehabilitación de Alco Pacífico*, 1994, 12; Sonia García, "Trasladarán a Hermosillo desechos tóxicos de Alco Pacífico," *Cambio*, 22 November 1996, 8.

<sup>446</sup> Rachel Hays, "Long-awaited Toxic Cleanup OK'd for Alco Pacifico Site," en *Borderlines* 30, 4(11), 1996; <http://www.us-mex.org/borderlines/1996/bl30/bl30tox.html>.

México y Estados Unidos estaban negociando el TLCAN; como consecuencia, oponentes y favorecedores del acuerdo tomaron el asunto como un elemento estratégico para avanzar sus intereses. Finalmente, la aparente solución al asunto creó otro problema ambiental y social... aunque esta vez en Hermosillo, distante 800 km al sur de la frontera y seguramente por ello, un asunto de menor perfil.

## IX. CORRESPONSABILIDAD

En este capítulo se presentan los resultados del análisis de la gobernación fronteriza, contrastando los pares de características de corresponsabilidad del modelo de gobernanza con los estudios de caso. Se abunda después en la relevancia del modelo de cara a la realidad de los casos. Finalmente, en un tercer apartado se discuten las fortalezas y debilidades del esquema de gobernación, y la manera en que estas características cuentan en la evolución de la gobernación ambiental de la región.

### 9.1. CORRESPONSABILIDAD GENERAL Y POSITIVA

Un modelo de gobernación que establezca equilibrio en la influencia de los sectores políticos lleva implícito un criterio de corresponsabilidad; la armonía ocurre cuando el peso de un sector en una determinada variable es equivalente al de su contraparte en la variable complementaria. Un esquema que opere así favorece la emergencia de la gobernanza. Los aspectos observados ya en las figuras 9 y 10 indican, sin embargo, que la viabilidad del equilibrio es poco promisoria, pues en la preferencia de variables para la propuesta predominante las atribuibles al sector gobierno-elites aparecen con mayor representatividad.

Algunas variables que determinan la gobernación ambiental constituyen efectivamente la responsabilidad compartida; procede entonces decantar un criterio convincente de corresponsabilidad. Del cúmulo de aspectos propuestos por las fuentes revisadas en el Capítulo IV, seis variables conforman un esquema de equilibrio en el actuar de gobernantes y gobernados, éstas son, por el lado del primero, Rendición de cuentas, Inclusión, y Acceso a la información (que ocupan en la figura 9 las posiciones de importancia 2, 3, y 4, respectivamente); por el lado del segundo, la variable más importante es la Participación pública, acompañada de Análisis de la información y Requerimiento (que ocupan en la figura 9 las posiciones de importancia 19 y 29, respectivamente). Se recuerda que el lugar de las variables en la gráfica obedece a la frecuencia con que las fuentes las anotan en sus propuestas de gobernación. Para los fines de este análisis, sin embargo, la relevancia de las variables

seleccionadas resulta de su papel en el esquema de corresponsabilidad. Por lo tanto, un criterio alternativo de corresponsabilidad queda definido por esas variables, que aquí se juzgan como complementarias entre sí en la forma que adelante se expone. Se abunda ahora en la manera como esas variables se incorporan al examen de la gobernación ambiental.

Una ilustración cuantitativa del principio "sombrija" de corresponsabilidad requiere determinar, primero, la frecuencia de aparición de cada variable, es decir, el número de fuentes específicas donde las características de interés ocurren en los estudios de caso. Enseguida, cada variable se ordena en función de dos criterios mutuamente excluyentes, como "promotora de una gobernación superior", o "contraria a ella".

El acceso a la información depende de que la información oficial en control de la autoridad se haga disponible o no para las personas interesadas en consultarla, lo que arroja calificaciones de acceso y no-acceso, respectivamente. El análisis de la información, por su parte, observa también calificaciones mutuamente excluyentes, de ocurrencia o ausencia, y su importancia es atribuible al papel de los actores no gubernamentales en el sentido de que observan capacidad de analizar la información disponible en términos profesionales. Las variables de inclusión de la gente por parte del gobierno para, y su participación en, el debate sobre los asuntos públicos, se ordenan en forma similar. Ambas observan valores dependientes de, la primera, la voluntad de la autoridad para incluir, o no hacerlo, a los ciudadanos ordinarios o a los grupos organizados de la sociedad en el debate político; y la segunda, la intención de esos ciudadanos o grupos organizados de participar o no en esos asuntos. La rendición de cuentas y el requerimiento ofrecen también dos alternativas; esto es, se practican o no.

El cuadro 7 ilustra de manera general el ordenamiento de fuentes y variables para un caso particular con la finalidad de obtener expresiones cuantitativas.

**Cuadro 7. Ordenamiento de fuentes/variables para análisis cuantitativo**

Estudio de caso						
Fuente/var.	AcIn	AnIn	Inc	PP	Acc	Req
f1	X			X		X
f2	X	X				
f3						X
...	...	...	...	...	...	...
fn			X		X	
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
n= 20						
Frec. Rel.	0.4	0.25	0.15	0.1	0.15	0.25

El análisis de los datos recabados de los casos se realiza en dos etapas; en la primera, se trabaja con una matriz de datos general. De ella, se examina la relevancia de las variables y su relación con los casos en la generalidad de las fuentes. Esto se hace de tres formas: 1) Se determina la relevancia otorgada a la corresponsabilidad en general (el conjunto de las variables) en los casos; 2) Se establece la preferencia de variables en el conjunto de los casos; y 3) Se examina la corresponsabilidad en general en los casos individuales según la preferencia de las variables. Para ello, el valor de cada variable al interior de un caso en estudio es contrastado con la suma de datos de todas sus variables.

En una segunda etapa, se depura la matriz de datos en favor de la corresponsabilidad positiva: en el entendido de que el interés se centra en los elementos que coadyuven a una mejor gobernación, es pertinente conocer su comportamiento en los diferentes casos. Por ello, se consideran únicamente los datos favorables a la corresponsabilidad positiva, es decir, aquella que contribuye a la gobernanza. Esto se hace de

tres formas también: 1) Se determina la preeminencia otorgada a la corresponsabilidad positiva en los casos; 2) Se establece la preferencia de variables favorables en el conjunto de los casos; y 3) Se examina la corresponsabilidad positiva en los casos individuales según la preferencia de las variables. Como en la primera etapa, el valor de cada variable al interior de un caso se contrasta con la suma de datos de todas las variables de ese caso.

En las seis modalidades del análisis, los datos se expresan en forma de frecuencia relativa. Naturalmente, en la segunda etapa el procedimiento adquiere una importancia mayor pues permite tener conocimiento cercano a la posibilidad real de la gobernanza ambiental. En efecto, debe recordarse de la discusión teórica del Capítulo III que cada variable tiene su "imagen en el espejo", es decir que la variable de inclusión, por ejemplo, tiene un referente en la variable de participación; asimismo, que el ideal de la gobernanza superior o gobernanza es el equilibrio entre las responsabilidades de los actores políticos, gobernantes por un lado y gobernados por el otro, o lo que es lo mismo, la responsabilidad compartida.

Por ello, la gobernanza ambiental implica la ubicación del gobierno y la sociedad en un nivel similar del proceso de toma de decisiones frente a un asunto público. Esto es el equilibrio perfecto. Debe considerarse, entonces, la necesidad de los equilibrios entre las variables "pares"; los pares que se proponen son:

Acceso a la información — Análisis de la información  
Inclusión — Participación del público  
Rendición de cuentas — Requerimiento

Acceso a la información oficial y su análisis son elementos pares de la corresponsabilidad, pues no solamente se requiere que la autoridad brinde información sino también de la convicción por parte de la gente de analizarla seriamente. Los ciudadanos interesados deben tener la oportunidad de contar con tanta información, y de similar calidad, acerca de un asunto ambiental específico, como la que tienen a su disposición otros actores; o al menos con la información que juzgue como necesaria. Asimismo, deben analizarla de manera responsable y profesional. Informados con los hechos básicos acerca de la cualidad de su medio ambiente, los ciudadanos pueden volverse más participantes en identificar y resolver problemas.

Inclusión y participación social forman otro par de variables de corresponsabilidad: el gobierno debe revelar voluntad para ser inclusivo, para permitir a los actores no gubernamentales participar activamente en

tareas de interés general. Similarmente, los ciudadanos ordinarios deben exhibir un interés decisivo por participar en los problemas públicos, reconociendo que el involucramiento responsable de sus cuerpos de profesiones y organizaciones puede garantizar mejores resultados de las decisiones del gobierno.

Rendición de cuentas y requerimiento completan el conjunto de elementos de corresponsabilidad en un sistema de gobernación ambiental. El gobierno debe rendir cuentas de sus actos, hacerlo es por demás relevante en un sistema democrático. Para ello, también es imprescindible contar con un público informado, intelectualmente maduro, que ejerza su capacidad de requerir a la autoridad cuenta de sus actos.

Los pares de variables resultan útiles para calibrar la gobernación ambiental, por lo que su optimización en concordancia con circunstancias culturales y políticas específicas ayuda al fortalecimiento de regímenes de gobernanza. Por otro lado, debe anotarse que la responsabilidad de los actores políticos hacia la gobernación ambiental se convierte también en su obstáculo principal, puesto que si los actores ponen su responsabilidad de lado, la gobernanza ambiental está condenada a fallar también; o peor, a no existir de ninguna manera.

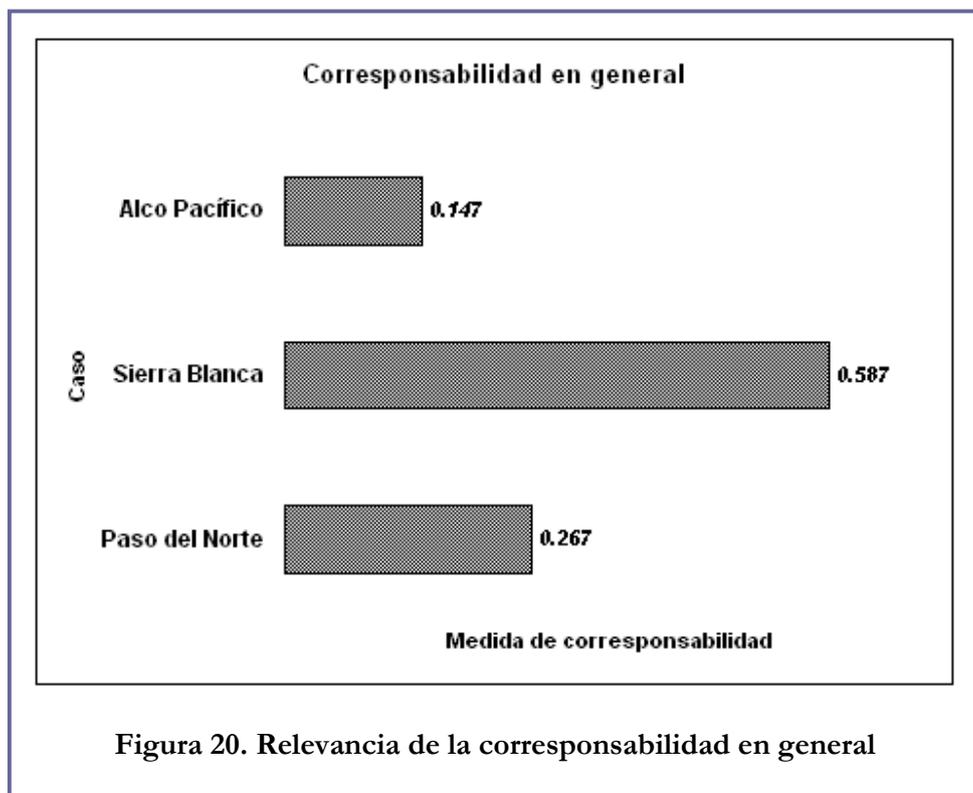
El grado de equilibrio entre los pares se convierte en medida de la corresponsabilidad y, en consecuencia, en indicador de la gobernanza ambiental. El valor de un indicador emana de la distancia (diferencia) entre los valores de frecuencia relativa de variables en un par y señala el grado de desviación del equilibrio óptimo en la corresponsabilidad: distancias pequeñas significan un valor menor de indicador, esto es, un valor más cercano al equilibrio óptimo; eventualmente, si todos los pares se comportan de esta manera, la posibilidad de la gobernanza ambiental es mayor. Contrariamente, indicadores con valores grandes indican desequilibrio en las variables, y apuntan a una gobernación deficiente; el desequilibrio es pernicioso para la gobernanza ambiental.

En esta investigación, se construyen tres indicadores; el primero, Información (Infor), señala el valor absoluto de la diferencia en el par AnIn y AcIn; el segundo, Concurrencia (Concu), el valor absoluto de la diferencia en el par PP e Inc; finalmente, el indicador Transparencia (Trans), la diferencia en el par Req y ReCu. Toda vez que los valores de los indicadores están expresados en frecuencias relativas, cabe la posibilidad de comparar la calidad de la gobernación ambiental entre una serie de casos reales en función de la medida total de equilibrio que cada caso alcance. En términos numéricos, los valores máximo y mínimo del equilibrio (y corresponsabilidad) en la gobernación ambiental son 1.0 y 0.0, respectivamente. Como resultado de la investigación, se tuvo acceso a un total de 196 fuentes directamente vinculadas al estudio de los casos,

43 para Paso del Norte o PdN, 80 para Sierra Blanca o SB, y 73 para Alco Pacífico o AP. De ellas, se determinó el número de fuentes que hacían mención de alguna o algunas de las variables de corresponsabilidad en la gobernación ambiental. Los resultados se presentan a continuación.

### 9.1.1. Corresponsabilidad general

La gráfica de la figura 20 presenta la preeminencia de la corresponsabilidad en general en los casos. Se aprecia que las variables de interés son consideradas con mayor relevancia por las fuentes que tratan el caso SB (58.67 por ciento); Paso del Norte y Alco Pacífico en ese orden, observan valores menores (26.67 y 14.67 por ciento).



La diferencia existente entre los resultados observados puede explicarse en función de las características propias de los casos pero también del contexto en que éstos se gestan. Por un lado, mientras que en SB se trata el tema de residuos peligrosos, en PdN se trata el deterioro de la calidad del aire; aparentemente, la percepción y el tratamiento que

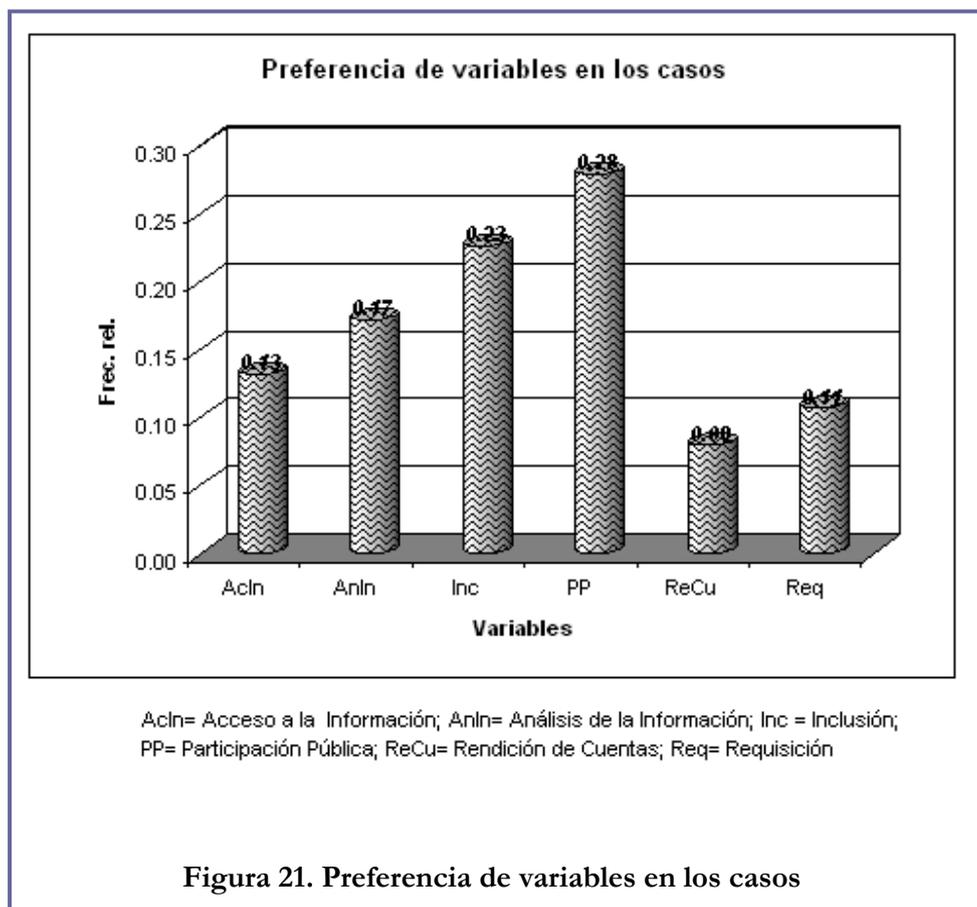
se da a los casos es diferencial debido a este aspecto. Esto es, no obstante que se trató solamente de un proyecto, el confinamiento de residuos nucleares de SB generó una ola importante de manifestaciones y acciones de parte de autoridades gubernamentales y ciudadanos en ambos lados de la frontera que las fuentes documentaron ampliamente. En su turno, si bien el deterioro de la calidad del aire en PdN es un problema real y persistente con el que han convivido los habitantes de la región por décadas, no ha generado tanta respuesta entre los actores políticos, lo que se refleja en el moderado interés que dan las fuentes al asunto.

Por otro lado, resalta, por su aparente falta de importancia el caso de AP. Aquí, el contexto donde el problema ocurre adquiere trascendencia. Como en SB, AP es un tema referente a materiales peligrosos; y a diferencia de SB, aquí sí ocurrió un encuentro cercano de los actores con el problema físico, es decir, los residuos peligrosos estuvieron presentes y fueron efectivamente abandonados en el sitio, lo que representó un peligro real para la gente. Sin embargo, la cobertura de las fuentes de variables de corresponsabilidad revela que el caso no mereció mayor interés. Los resultados que se presentan adelante permiten hallar una explicación más confiable al asunto.

### **9.1.2. Preferencia de variables en los casos**

La gráfica de la figura 21 muestra la preferencia de variables en el conjunto de los casos. Se observa que las variables de participación pública (PP), seguida de la de inclusión (Inc), sobresalieron en las fuentes (0.28 y 0.23, en ese orden). Análisis de información (AnIn), y acceso a la información (AcIn) es un par que ocupa posición secundaria (0.17 y 0.13, respectivamente), en tanto que requerimiento (Req) y rendición de cuentas (ReCu) se ubican en última posición.

Es notorio que los temas de mayor demanda fueron aquellos atribuibles a la respuesta y responsabilidad de la sociedad. En efecto, al ser de entre sus pares los más importantes en las fuentes, las variables PP, AnIn y Req indican un actuar de la sociedad más activo que el de la autoridad. Independientemente de si esas reacciones son en contra o a favor de los diferentes asuntos, sean residuos peligrosos o calidad del aire, la corresponsabilidad en la gobernación ambiental en los tres casos recibió menor sustento de los actores políticos gubernamentales.



Un examen más específico, enfocado a los casos particulares, permite conocer si el patrón observado en su generalidad exhibe alguna o algunas discrepancias. Esto se describe a continuación.

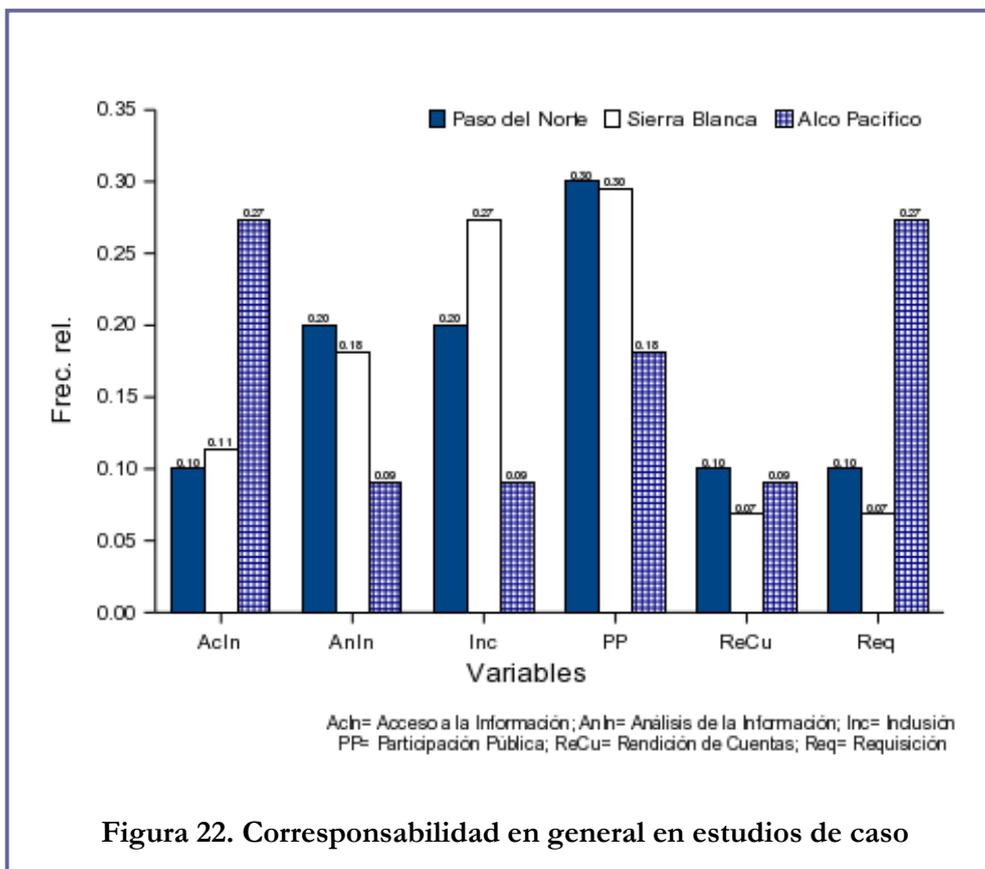
### 9.1.3. Corresponsabilidad general en los casos

La gráfica de la figura 22 señala la corresponsabilidad en general en los casos individuales según la relevancia de las variables.

En los casos de PdN y SB se determina que las variables PP e Inc tienen un comportamiento similar al patrón general de la figura 21, es decir, se significan como las de mayor importancia en las fuentes, con la primera adquiriendo los valores más altos, seguida de la variable Inc (en PdN, 0.3 y 0.2, respectivamente; en SB, 0.3 y 0.27, respectivamente).

Nuevamente, como en el patrón general, los pares AcIn, y AnIn ocupan la segunda posición (en PdN, los valores fueron de 0.1 y 0.2, mientras que en SB, fueron de 0.11 y 0.18, en el orden acostumbrado), dejando la posición final a ReCu y Req (0.1 y 0.1 en PdN; 0.7 y 0.7 en SB). En este punto, es interesante observar que tanto en PdN como en SB, el par ReCu—Req adquirió valores equivalentes, lo que establece un equilibrio en el par y, en un primer momento, permite aducir que los datos contribuyen de manera favorable a la corresponsabilidad. No obstante, cabe recordar que en esta etapa del análisis se está considerando el total de respuestas, esto es, se toman en cuenta tanto las variables que contribuyen favorablemente a la corresponsabilidad como aquellas que lo hacen en sentido contrario. Una elaboración más fina permitirá adquirir la perspectiva adecuada de la corresponsabilidad positiva y, con ello, de la gobernanza ambiental. Pero antes de pasar a esa etapa, se comentará el caso de Alco Pacífico.

Distinto a lo sucedido con PdN y SB, en el caso de AP se observa un comportamiento de variables diferente del patrón general. Aquí, si bien el tema de la participación pública mantiene preferencia respecto al de inclusión, se aprecia que en los extremos de la gráfica hay dos variables que adquieren la mayor relevancia del conjunto; éstas son AcIn y Req, con una contribución de 0.27 para cada una. Por consecuencia, en comparación con los otros casos, AP es atípico; los resultados dan soporte a la suposición de que AP obedece a una dinámica distinta de corresponsabilidad, una en donde tres variables ubicadas en pares de corresponsabilidad diferentes concentran la mayor importancia del conjunto, con 72 por ciento del total. Estos resultados apuntan a un tipo de gobernanza donde dominan los desequilibrios; pero esto queda más claro al concentrar la atención en lo que se llama corresponsabilidad positiva, como se hará a continuación.



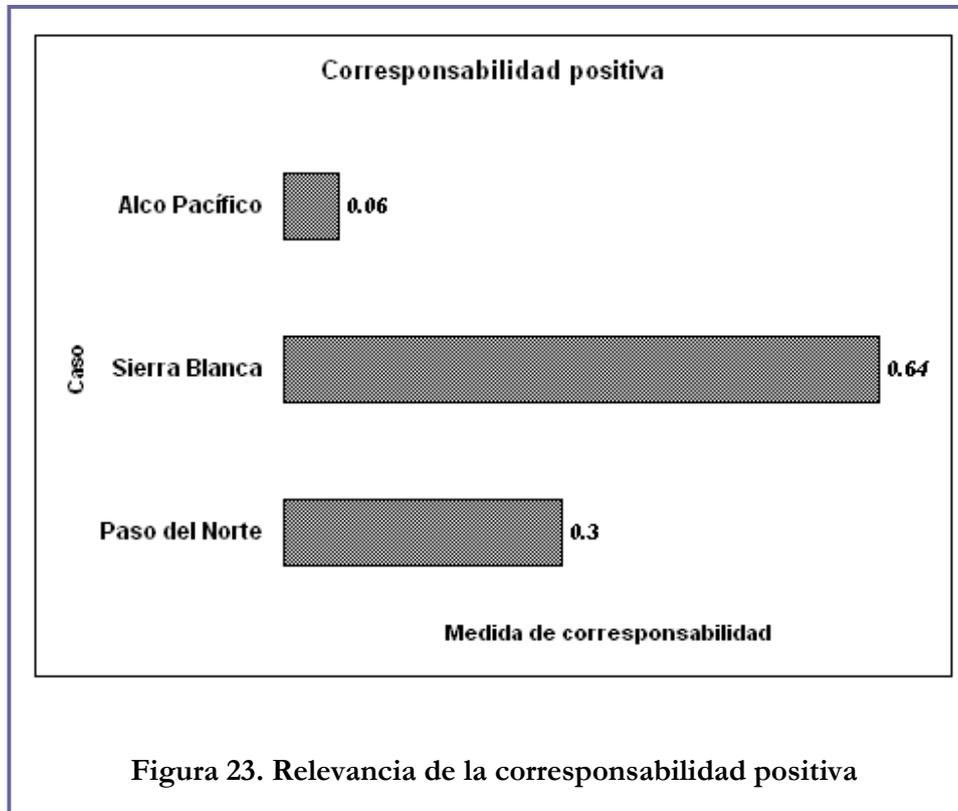
#### 9.1.4. Corresponsabilidad positiva

La gráfica de la figura 23 indica la preeminencia de la corresponsabilidad positiva en los casos. Como en el caso de la corresponsabilidad en general (figura 20), se advierte que las variables son consideradas con mayor relevancia (64 por ciento) por las fuentes que tratan el caso SB. Nuevamente, Paso del Norte y Alco Pacífico en ese orden, observan valores decrecientes (30 y 6 por ciento). Es factible aseverar que la explicación de la diferencia existente entre los resultados observados para SB y aquellos de PdN dada para corresponsabilidad en general es igualmente válida para esta representación gráfica: el tipo de problema y la circunstancia en que ocurre definen el comportamiento de las

características de corresponsabilidad, siendo diferente la percepción y el tratamiento dado a cada caso.

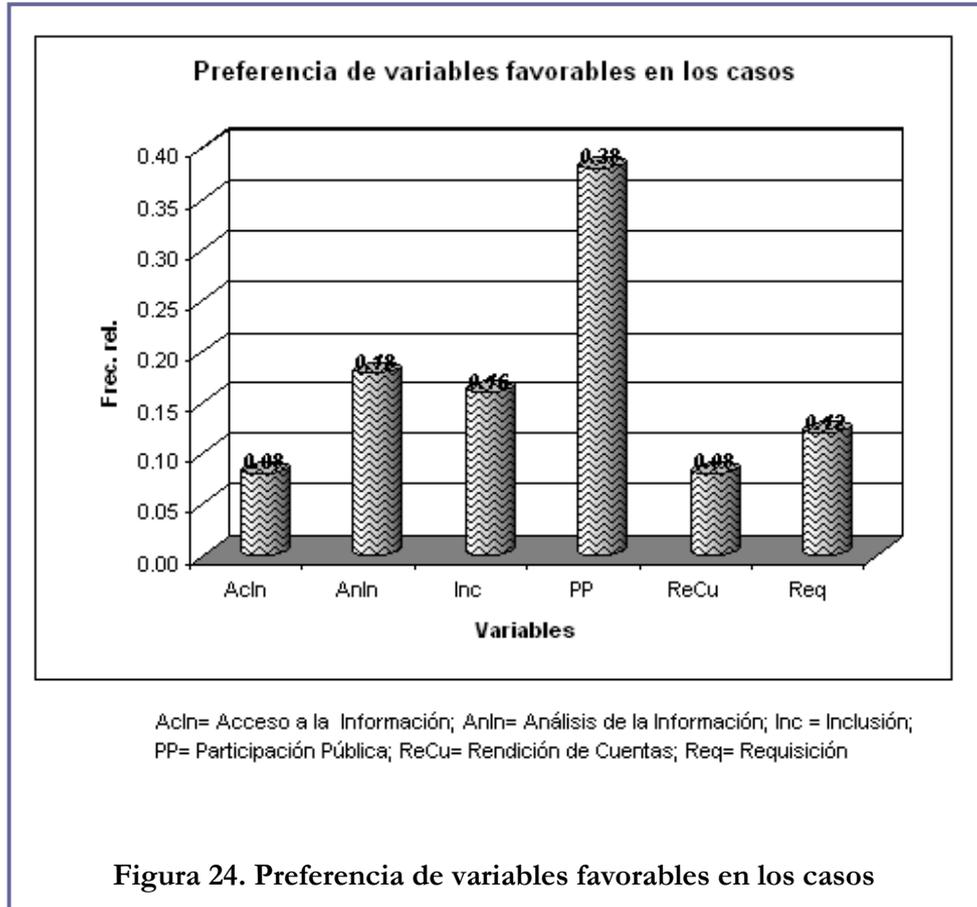
Una primera impresión es que SB, al presentar la contribución más alta en valores de corresponsabilidad positiva debe exhibir las condiciones de una gobernanza ambiental; pero esto no es necesariamente así, pues se debe insistir en la importancia de los equilibrios entre variables al interior de los pares, y entre los mismos pares, pues en tanto y en cuanto se observen las menores distancias entre ellos, las posibilidades de una gobernanza superior son mayores. Por el momento, se debe esperar a observar los resultados del análisis de la corresponsabilidad positiva en los estudios de caso individuales de acuerdo a la preferencia de las variables, que se ofrecen adelante.

De la figura 23 resalta, asimismo, el caso AP: además de mantener una marcada distancia en importancia con respecto a los casos PdN y SB, es notable que, distinto a lo que ocurre en estos últimos en cuanto a su variación de corresponsabilidad en general a corresponsabilidad positiva (que tiende al ascenso) en AP la variación es inversa. En otras palabras, el aporte de las variables de corresponsabilidad positiva con respecto a la corresponsabilidad en general es considerablemente menor, pasando de 14.67 por ciento a seis por ciento. Como se anotó, la cobertura de las variables revela que, en comparación con SB, y con PdN, AP no recibió atención relevante y que, cuando se le otorgó, tendió en su mayor parte a resaltar aspectos negativos del proceso, como denuncias de actuación gubernamental deficiente, inconformidad social, daños a la salud, entre otros. Con todo ello, se daba muestra de una gobernanza de bajo perfil en AP.



### 9.1.5. Preferencia de variables favorables en los casos

La gráfica de la figura 24 muestra la preferencia de variables favorables en el conjunto de los casos. Nuevamente, PP destaca por sobre todas las demás (0.38), seguida por las variables AnIn, Inc, Req, ReCu, y AcIn (0.18, 0.16, 0.12, 0.08 y 0.08, respectivamente).



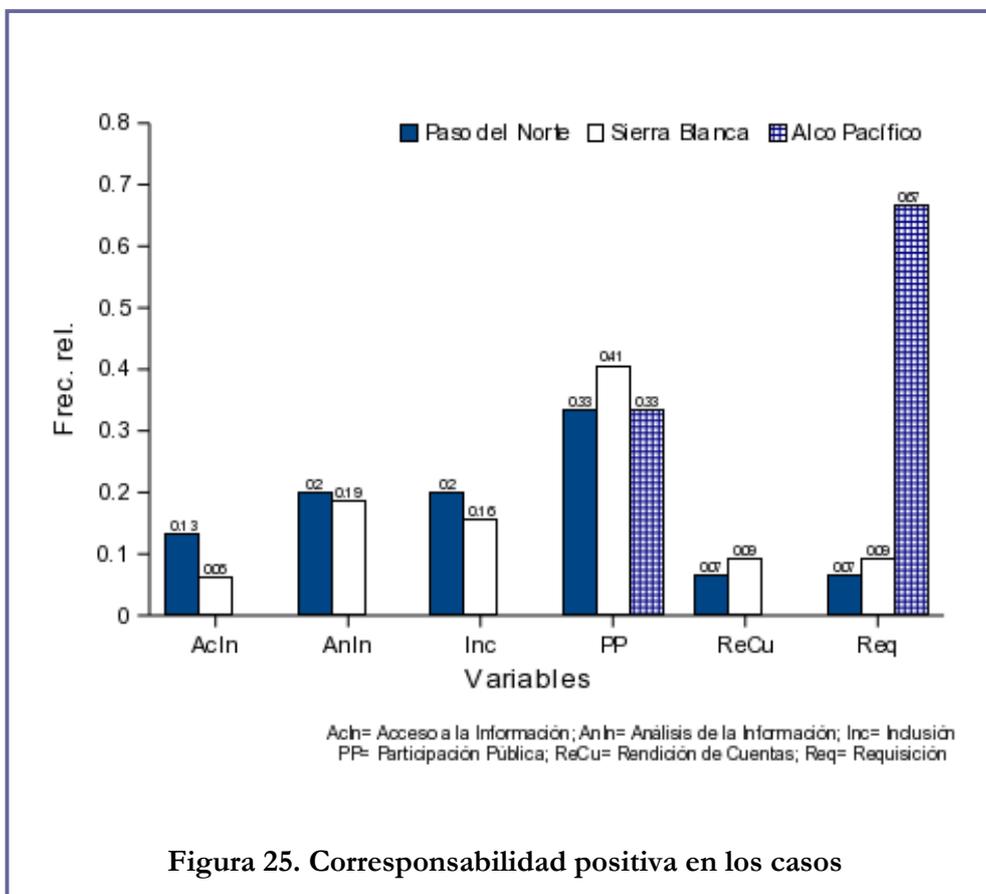
Dos de los temas de mayor aparición en las fuentes, PP y AnIn, son atribuibles a la responsabilidad de la sociedad, reafirmando con ello un actuar más activo de ésta que de la autoridad en pro de la corresponsabilidad positiva. Se notará que la variable Inc, si bien sigue en orden de participación, presenta una distancia de 22 puntos porcentuales con respecto a su par PP, lo que ofrece indicios de una diferente actitud por parte de los dos grupos de actores políticos; y que situación similar ocurre con los valores de las variables AcIn y ReCu, en donde la responsabilidad es atribuible al papel de la autoridad. Lo anterior lleva a aseverar que la corresponsabilidad positiva en los tres estudios de caso recibió menor sustento de los actores políticos gubernamentales que de la sociedad en general. Un examen más específico permite conocer la calidad

de la corresponsabilidad en la gobernación ambiental en cada uno de los casos particulares, tarea que se describe en lo siguiente.

#### **9.1.6. Corresponsabilidad positiva en los casos**

La gráfica de la figura 25 presenta la corresponsabilidad positiva en los estudios de caso individuales según la preeminencia de las variables. En PdN y SB se determina que la variable PP tiene un comportamiento similar al patrón de corresponsabilidad positiva mostrado en la figura 24, es decir, se significa como la de mayor importancia en las fuentes, adquiriendo los valores más altos (0.33 en PdN, y 0.41 en SB). Existe en ambos casos, de igual manera, cierta similitud del comportamiento de la variable Inc con relación a PP, y de AcIn con respecto a AnIn, al contrastarse con el patrón de corresponsabilidad positiva: la responsabilidad atribuible a la sociedad es mayor que aquella correspondiente a la autoridad. No obstante, donde existe discrepancia con el patrón de esa misma figura 24 es en el comportamiento de ReCu y Req. La figura 25 muestra a estas variables con valores equivalentes (0.07 y 0.07 en PdN, 0.09 y 0.09 en SB); la explicación a la discrepancia se da con base al comportamiento de AP, que se examina adelante. La equivalencia en el par ReCu—Req para PdN y SB permite aseverar que, al existir equilibrio y valores pequeños, los resultados contribuyen de manera favorable a la gobernación ambiental. Esto es algo que ya se advertía y que ahora se soporta con mayor solidez.

La gráfica también da cuenta de la situación de AP. Del total de fuentes, muy pocas revelan respuestas favorables a la corresponsabilidad positiva. En AP, la sociedad pudo tener opciones de manifestarse públicamente (PP= 0.33), incluso de demandar a la autoridad la rendición de cuentas (Req= 0.67, pero ReCu= 0); no obstante, queda claro que al estar desinformada (AnIn = 0) por razón de que la autoridad se encargó de negar la posibilidad de contar con información necesaria (esto es, el AcIn fue prácticamente inexistente), la viabilidad de influir en el proceso fue nula.

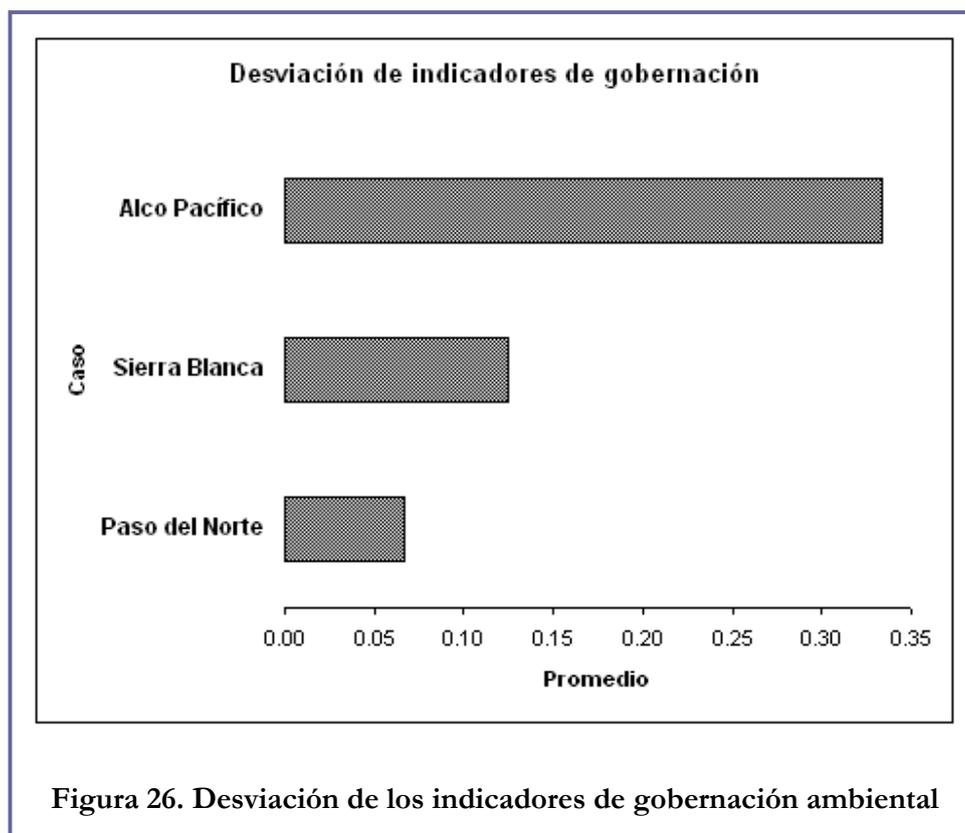


Los resultados apoyan la opinión de que, en comparación con los otros casos, AP es atípico; obedece a una dinámica distinta de corresponsabilidad, una en donde las variables atribuibles a la autoridad tuvieron una contribución nula al balance general. Los resultados de AP indican que una corresponsabilidad gobierno-sociedad en desequilibrio es la norma, no la excepción, lo que deviene en una gobernación ambiental insatisfactoria.

### 9.1.7. Equilibrio en la gobernanza ambiental

La figura 26 representa la calidad del equilibrio de la gobernación ambiental en los casos examinados, medida por los indicadores de corresponsabilidad; ahí se muestra las desviaciones del punto de equilibrio de los indicadores expresadas como frecuencia relativa. Los resultados indican que PdN posee el valor más cercano al equilibrio en la

corresponsabilidad al observar una desviación de indicadores de 0.07; SB se ubica en una posición intermedia, con 0.13, mientras que AP exhibe un alto nivel de desequilibrio con un valor de 0.33. Por lo anterior, Paso del Norte exhibe la mayor calidad de gobernación ambiental entre los estudios de caso, en tanto que AP se halla en el punto más lejano del espectro. Algunas observaciones que cierran el capítulo ayudan a tener una comprensión más amplia de los resultados.



## 9.2. RELEVANCIA DEL MODELO DE GOBERNANZA

Se inicia esta sección examinando la propuesta predominante de gobernación que se expuso en el Capítulo IV de cara a la realidad de los estudios de caso de la franja fronteriza. El ejercicio permite contrastar la utilidad de esa propuesta con el modelo de gobernanza que se ha

planteado en este libro. En el cuadro 8 se presenta una síntesis de la propuesta predominante frente a los estudios de caso.

**Cuadro 8. Propuesta predominante y estudios de caso**

	PARTICIPACIÓN	RENDICIÓN DE	INCLUSIÓN	ACCESO A LA	CERTIDUMBRE	TRANSPARENCIA	ACCESO A LA
	PÚBLICA	CUENTAS		INFORMACIÓN	JURÍDICA		JUSTICIA
Alco Pacífico	X		X	X	X		X
Paso del Norte	X		X	X			
Sierra Blanca	X		X	X			X

Se destaca lo siguiente:

- Los temas de Participación pública, Rendición de cuentas, Inclusión y Acceso a la información se tratan explícita o implícitamente en los tres casos.
- El aspecto de Certidumbre jurídica es tratado en un caso: Alco Pacífico.
- El rubro de Acceso a la justicia se registró en los casos de Alco Pacífico y Sierra Blanca.
- La característica de Transparencia no es tratada.

Como se mostró en el Capítulo V al analizar temas de gobernación en diferentes escenarios del mundo, la tipología de elementos que dan sustento a la propuesta predominante de gobernación ambiental posee una utilidad limitada. No parece una herramienta suficiente para analizar y explicar la realidad de la gobernación ambiental. Entre otras cosas porque, como se mencionó ya, solamente el aspecto de participación pública resalta el papel del sector gobernado; además, porque variables como 'transparencia', de hallazgo tan frecuente en las fuentes, no resultan útiles para el análisis. Pero sobre todo, porque en el modelo no existen los contrapesos que posibiliten un esquema de mejor distribución de derechos y obligaciones entre los actores políticos.

Por lo anterior, se considera que los tres pares de variables de corresponsabilidad que caracterizan al modelo de gobernanza que se propone en esta obra, conjuntan una herramienta útil para explicar la gobernación ambiental en la franja México-Estados Unidos. A la luz de ese modelo, en los párrafos siguientes se abunda en los casos.

En Paso del Norte, los resultados demuestran que el acceso a la información oficial fue, hasta cierto grado, viable, lo que contribuyó a incrementar una gobernación ambiental positiva. Considerando que en la región la contaminación del aire es un asunto transnacional, las condiciones prevalecientes en México y Estados Unidos influyeron en los resultados de este estudio: mientras que en el lado norte la información sobre el problema del aire estuvo disponible al público, en Ciudad Juárez las cosas no fueron óptimas; ahí, el acceso a la información sobre la calidad del aire municipal es un logro apenas reciente y por ello aún deficiente.

En lo que respecta al análisis de la información, Paso del Norte exhibió un panorama aceptable también, porque fue notorio que dentro del sector no gubernamental aparecieron organizaciones con miembros expertos. Por ejemplo, hubo académicos de la *University of Texas* en El Paso (UTEP), y expertos del EDF. Las organizaciones civiles estuvieron, de esta manera, bien arropadas en este aspecto, y sus acciones reflejaron el nivel de conocimiento sobre los problemas que la mayoría de ellas poseían. Nuevamente, el desempeño de Juárez se ubicó muy por detrás; se mencionará únicamente que, por ese tiempo, lo novedoso de la infraestructura con que contaba la ciudad para coleccionar datos de calidad del aire, así como su debilidad presupuestal y personal para esas labores cuando se compara con El Paso, dificultaron que los grupos interesados tuvieran una perspectiva completa del problema de la contaminación en la cuenca aérea. Seguramente, si no hubiese sido por la situación de Juárez, el indicador Infor habría alcanzado valores superiores, con lo que la calidad de la gobernación ambiental habría recibido una contribución favorable.

En los rubros de inclusión y participación, fue evidente que la presión de los grupos civiles, principalmente de El Paso, fue el motor que obligó a los gobiernos de México y Estados Unidos a trabajar en este asunto. La FTCA de PdN, creada al cobijo del Anexo V del ALP es un ejemplo de la presión ejercida por las organizaciones civiles sobre los gobiernos. Ahí, individuos ajenos a los puestos gubernamentales tuvieron la oportunidad de involucrarse hasta cierto grado en el proceso de toma de decisiones. PdN hace la nota en el sentido que, pese a existir mecanismos para hacer al gobierno contable en el lado estadounidense, el público no requirió de esta opción más allá del protocolo. En cualquier caso, el resultado relativamente bajo del nivel de rendición de cuentas en PdN se debió principalmente a la característica binacional del área y el problema ambiental mismo. En efecto, el bajo nivel de rendición de cuentas en el lado sur fue decisivo en el resultado de este par de variables.

El caso Sierra Blanca es diferente en el tema de acceso a la información. Ahí, las agencias ambientales estuvieron enteradas de las amenazas a la salud y el medio ambiente que se cernían sobre los residentes y los recursos naturales en el supuesto de que el depósito nuclear fuera construido. Las autoridades sabían que la sola propuesta de construir un depósito para desechos radiactivos en las afueras del pueblo habría generado una fuerte oposición de la gente. No obstante, soslayaron el problema. Además, los actores gubernamentales sabían que una forma factible de disminuir el rechazo al depósito por parte de la gente era el establecimiento del diálogo y un amplio acceso a la información relevante; sin embargo, sistemáticamente se negaron a dar a conocer los hechos.

Con respecto al análisis de la información, en SB hubo analistas, expertos entre los grupos interesados quienes estudiaron cuidadosamente el asunto. Científicos de UTEP y científicos mexicanos fueron elementos notorios en el proceso, trabajando al lado de grupos civiles organizados. Estos últimos estuvieron bien asesorados, y sus acciones reflejaron el nivel de conocimiento de los problemas que la mayoría de ellos adquirieron durante el conflicto.

En SB la inclusión apareció luego de fuertes demandas sociales y sólo de manera marginal. Las audiencias públicas, instrumentadas por la autoridad estatal fueron el mayor logro de los ciudadanos, con lo que la participación del público fue así posible dentro de canales formales y de manera restringida. No obstante, en vista de la insistencia de Texas de imponer su decisión sobre el proyecto independientemente de opiniones distintas, la gente reaccionó negativamente y por diversos medios; los residentes de ambos lados se organizaron y generaron un movimiento que forzó al gobierno texano a escuchar y atender la demanda social. En SB, por lo tanto, la participación social fue considerablemente alta, pero claramente distanciada de la inclusión. También en SB, los ciudadanos tuvieron dificultades para hacer contable a la autoridad estatal. Específicamente, los ciudadanos concentraron sus demandas en la TLLRWDA, la que por mucho tiempo se desempeñó erróneamente, y un resultado de esta presión fue que, finalmente, la agencia fue cancelada por la legislatura texana. Sin duda, la existencia de mecanismos de rendición de cuentas permitió al público requerir a la autoridad con éxito plausible.

En Alco Pacífico, el acceso a la información fue deficiente. Aun cuando las autoridades sabían que, frente a los riesgos reales de la gestión de residuos peligrosos, había amenazas a la salud y el medio ambiente que habrían afectado a los residentes y recursos naturales, subestimaron el problema y mantuvieron absoluto secreto. El transporte de los residuos peligrosos a Hermosillo confirmó los errores en que

estaban inmersos tanto las autoridades mexicanas como la empresa privada contratada para realizar la supuesta limpieza del sitio de AP. Careciendo de información, la imposibilidad de llevar a cabo cualquier análisis de los hechos por parte de actores no gubernamentales era obvia. La gobernación ambiental se mostró débil en este caso.

El problema de Alco Pacífico expuso que los representantes gubernamentales soslayaron la amenaza que representaba la operación de la planta para el medio ambiente y la salud de los residentes. Evidentemente, sin la posibilidad de inclusión una gobernanza ambiental fue algo utópico. Fue plausible también que la autoridad mexicana abandonó su oportunidad de ser transparente ante la sociedad; en efecto, evadió su responsabilidad fácilmente desde el momento en que decidió no abrir la puerta a mecanismos de rendición de cuentas sobre la acción de los servidores públicos. Ante tan funesto panorama y percibiendo que las autoridades nacionales poco o nada harían para resolver el problema y ofrecer a los residentes y ex-trabajadores de AP alguna satisfacción, algunos representantes sociales tuvieron que apoyarse en abogados de Texas, quienes finalmente lograron alguna compensación para aquellos que se declararon afectados por las operaciones de la planta recicladora.

### **9.3. ALTIBAJOS EN LA GOBERNACIÓN AMBIENTAL**

PdN ejemplifica las iniciativas sociales que por mucho tiempo han pugnado por hacer la relación binacional tan aceptable como sea posible. A diferencia de los otros casos, PdN mostró una sociedad civil adelantando propuestas para disminuir la contaminación de la cuenca aérea binacional por vía de canales institucionales; sin embargo, las autoridades locales y federales mostraron intereses conflictivos con respecto al proceso de toma de decisión.

Es de resaltar que cualquier deber ambiental por parte de los actores políticos interesados ha de surgir de acuerdo a circunstancias específicas. En PdN, por ejemplo, la gente consideró que toda vez que el uso de los autos particulares es la principal causa de contaminación del aire, el problema ambiental podría disminuirse mediante la puesta en marcha de diversas medidas paliativas, pero sin que alguna implicara abandonar la comodidad de conducir sus propios autos. Es decir, aun a costa de seguir respirando aire contaminado, la mayoría rechazó la opción de dejar de usar sus propios vehículos y entonces aceptó asumir otro tipo de compromisos. Tal vez esa es la razón por la que ciudadanos y autoridades han trabajado de manera conjunta en la instrumentación de acciones para disminuir el problema de contaminación del aire, tales como el control de las emisiones, el mantenimiento periódico de los vehículos, el

sistema de *carpooling* y otras estrategias reguladoras restrictivas. El problema ambiental no se soluciona, pero la gobernabilidad queda garantizada.

En SB fue notorio que las audiencias públicas, junto con las evaluaciones técnicas, sirvieron únicamente para legitimar decisiones que el gobierno y los inversores privados habían tomado previamente. La decisión de las autoridades fue proseguir con el proyecto del depósito nuclear a cualquier costo, sin importar el rechazo social. Texas prefirió prestar atención a presiones que provenían de otros estados dejando en claro que las perspectivas de ganancias económicas y los compromisos adquiridos tuvieron prioridad sobre cualquier consideración ambiental y de derechos de comunidades locales, e independientemente de supuestas violaciones a las regulaciones y los acuerdos ambientales bilaterales que fuesen aplicables. En ese contexto, un factor que muchos juzgaron como determinante para la cancelación del proyectado *Sierra Blanca low-level radioactive waste depository* fue la inminente elección de gobernador; pero esto es algo que hasta ahora, aparte de algunos desplegados en medios y opiniones colectadas entre la gente, no ha sido un tema de mayor interés para los analistas políticos.

En AP, la preocupación ambiental del gobierno fue en realidad casi una broma pesada, puesto que en ningún momento el gobierno mexicano mostró un interés genuino por intentar siquiera devolver a la gente un medio ambiente natural sano. El caso surgió por dos factores. Por un lado, debido a los incentivos legales, económicos y fiscales que el gobierno mexicano otorgó a los inversores privados registrados en el programa de maquiladora. Urgido por mayores ingresos, el gobierno no mostró interés en controlar la gestión de materiales peligrosos por parte de las industrias. Inclusive, baste remarcar que, cuando la ProFePA se creó, uno de los primeros pasos que dio el nuevo procurador del medio ambiente fue declarar su intención de resolver los problemas ambientales de México a la comunidad de negocios de California. No a los mexicanos, mucho menos a aquellos viviendo en periferias como Ojo de Agua, donde se ubicaba la planta de Alco Pacífico.

Alco fue noticia por el desinterés de México y Estados Unidos en respetar normativas y acuerdos. México soslayó el Decreto de Maquiladora, cuando la ProFePA decidió enviar los residuos a Hermosillo, en vez de requerir a Estados Unidos tomar las medidas pertinentes y retornar el material a su territorio; por añadidura, ambos países violentaron el Acuerdo de La Paz. Aún más, ante el panorama de obtener altos ingresos sin riesgo de penalizaciones, tanto el propietario de la empresa como sus clientes desobedecieron las disposiciones legales de California y México sin mayor reparo. Del lado de la comunidad, fue

comprensible que en AP la preocupación ambiental se dio en relación inversa a la dependencia de los ingresos económicos que la planta les significaba. La lección es que, cuando las necesidades fundamentales de seguridad económica y laboral no están debidamente atendidas por el Estado, el ambiente es irrelevante.

# Parte 4

LA FRANJA: ¿DEL GOBIERNO A LA GOBERNANZA?

## X. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

En la arena internacional, los problemas ambientales son fuente de conflicto real y potencial, y ha quedado visto que la franja mexicana-estadounidense no escapa a esta afirmación. Se trata de un área pletórica de problemas, donde las medidas hasta ahora instrumentadas para mejorar sus condiciones ambientales han sido poco exitosas. No es extraño que existan demandas por cambiar el estado de cosas; por que las respuestas técnico-burocráticas se complementen con capacidad política, con acuerdos entre los actores y arreglos organizacionales que traten los asuntos de manera eficiente.

La cuestión ambiental, esa complejidad de temas ambientales con raíz política, económica y social, se suma al rompecabezas de desafíos a la gobernación fronteriza. Es percepción que las instancias ambientales, formales por naturaleza, deben reformarse y hacerse útiles. Por tal razón se planteó estudiar la viabilidad de una gobernación mejorada, o gobernanza, en esa región. El propósito fue hallar rutas alternas, sustentadas en el andamiaje de la corresponsabilidad, para la coexistencia de actores políticos, gobernantes y gobernados, en la gestión de los recursos naturales y sociales; es decir, rutas de diálogo, acuerdo, responsabilidad y visión de futuro para la reversión el deterioro social y ambiental fronterizo y una mejor convivencia. Para el logro de ese interés, se cubrieron tres objetivos específicos; primero, definir un diseño de gobernación que coadyuve a la resolución de problemas de manera eficiente; segundo, reconocer la gobernación ambiental fronteriza; y tercero, determinar la calidad de la gobernación ambiental en la franja con base en la propuesta de gobernanza.

### *De gobernación a gobernanza*

En la Primera Parte de la obra, se tejió un entramado teórico y conceptual que fundamentara y encauzara la investigación. El Capítulo II detalla la existencia de una serie de propuestas y visiones, complementarias o discrepantes, a la vez que francas incertidumbres sobre la gobernación y la gobernanza. Se trata de un escenario en construcción, pero desde ahí debía partirse. El ejercicio fue importante pues, al exponer y confrontar

posiciones y argumentaciones, se contribuyó a enriquecer y consolidar un *corpus* de conocimiento útil para el análisis, explicación y propuesta de solución de los asuntos ambientales.

La gobernación surge como una idea de joven entrada al debate académico. En su acepción más simple, el ejercicio del poder político, la gobernación es una de tipo tradicional, donde únicamente el gobierno formal (políticos y burócratas) es actor principal en las decisiones: el gobernado es objeto del actuar gubernamental. Juzgada como algo más que el poder político, la gobernación implica el ejercicio de la autoridad económica y administrativa para manejar los asuntos de un país; y si bien en este esquema la autoridad política aislada ya no es factible, no se percibe aún una práctica que fortalezca políticamente a los gobernados, pues los grandes intereses mantienen el control. Vista como algo "totalmente nuevo" la gobernación se ubica en terrenos gerenciales, pues aun cuando las ideas de participación y deliberación sean traídas a la mesa, únicamente se da importancia al actuar gubernamental para ofrecer servicios mejorados a la gente, con lo que los ciudadanos son todavía receptores de las decisiones del gobierno.

La gobernación entendida como condición de inclusión plural en los asuntos públicos es una idea que cada vez mueve más conciencias e invita a reflexionar sobre el papel de los actores no gubernamentales. Es un estilo que conlleva mecanismos, procesos e instituciones a través de los cuales ciudadanos y grupos articulan sus intereses, ejercitan sus derechos, conocen sus obligaciones y median sus diferencias. Es una praxis que comprende al Estado pero lo trasciende al incluir al sector privado y social. Es algo más que el trabajo político convencional, pues añade argumentos económicos, administrativos y sociales, y toma en cuenta las preocupaciones internacionales. Esta visión se ubica en el camino hacia la gobernanza, aunque la forma en que los países reaccionan a ella es inherente a su historia y cultura, ergo, el contexto condiciona la gobernanza.

Se concluye que la gobernación no es algo "nuevo"; al contrario, siempre ha estado presente; es persistente a la vez que dinámica. Lo primero porque cualquier sistema político requiere de un orden y un liderazgo que tengan permanencia en el tiempo, y lo segundo porque el ejercicio del poder se modifica con el paso del tiempo. El cambio en la gobernación conlleva un proceso de reflexión intelectual que ha permitido ponerle en la ruta de su consolidación como recurso analítico-explicativo; asimismo, en términos operativos como marco normativo-programático. La discusión dista de estar concluida, pues el ejercicio del poder y la manera en que opera presentan matices en un espectro que va de tradicional a innovador e inclusivo, es decir, en el tránsito de gobernación

tradicional a gobernanza. Sirve enfatizar que, cuando ese tránsito conlleva un factor de equilibrio en la influencia de los actores para la toma de decisiones la posibilidad de la gobernanza es mayor.

La gobernación superior, o gobernanza, se concibió aquí como el acto de ejercer autoridad bajo circunstancias de corresponsabilidad, en una atmósfera de apertura política y equilibrio en la relación gobierno-sociedad, con una tendencia a la horizontalidad en la toma de decisiones. La característica inherente de corresponsabilidad se define como el reconocimiento y aceptación de las partes, de las consecuencias formales o informales de sus acciones u omisiones, y de su eventual diferencial de peso específico, respecto a objetivos declaradamente compartidos. La corresponsabilidad señala el rumbo y la calidad de la gobernación; en su racionalidad, el equilibrio entre los actores políticos apunta a la gobernanza, y cualquier desviación implica un alejamiento de ese objetivo. Se configura como principio indeclinable de los sistemas democráticos: es la cuota que deben cubrir quienes tienen voz, voto, y ven cristalizados, modificados o impedidos sus intereses, en acciones de política.

El equilibrio en la gobernanza no significa forzosa relación horizontal. También implica relaciones de jerarquía y los actores asumen los diferenciales de su respectiva influencia. Gobernanza es, por tanto, un enfoque complejo de la gestión de redes, donde hay estructuras que se superponen: En las redes de gobernanza existe una dimensión vertical, que coordina, complementa y regula las relaciones entre los actores. El Estado es quien normalmente posee un estatus superior en esa jerarquía y asume la coordinación. Al respecto, la crítica hacia las redes, como útiles para los propósitos de unos cuantos solamente, no parece ser un problema de estructura sino de factores como: 1) El elemento multi-actor (la pluralidad de actores depende de los objetivos de la política); 2) El sistema social (que promueve o inhibe la construcción de organizaciones de intereses), y 3) El sistema político (que permite o limita la actuación de organizaciones "fuera" del gobierno). Adicionalmente, la crítica a la política de redes es errónea si se guía por los "quiénes" y "cómos" de la generación y operación de la red: sería más enriquecedora si clarificase cómo se determinan los objetivos de la red, si éstos priorizan la política de beneficio colectivo y de qué manera se propone su consecución; cómo se da seguimiento a las decisiones tomadas, quién se responsabiliza por qué acciones y qué mecanismos se plantean para la rendición de cuentas por los resultados obtenidos.

### *Gobernación ambiental*

En el Capítulo III se cumplió el primer objetivo de la obra. Se expuso que la gobernación ambiental, como la gobernación en general, pretende transitar de un ejercicio autoritario del poder a uno sustentado en la corresponsabilidad; de la mera gestión pública tradicional a una concepción más abarcadora, no sólo de una pluralidad mayor de asuntos, sino también de actores. La gobernación ambiental ha de atender esa pluralidad, por lo que su arribo a un estadio superior, la gobernanza ambiental, parece constituir su meta natural.

La reforma institucional de la gobernación ambiental culmina en la gobernanza, y se plantea mediante la perspectiva de equilibrio, la cual busca precisamente el equilibrio entre propuestas que privilegian intereses individuales y aquellas que privilegian intereses colectivos. El cambio institucional implica un posicionamiento de los actores alternativo al de acción-sumisión (en donde el gobierno planea, decide y actúa; mientras que el gobernado concede y recibe pasivamente), que deriva en el incremento de la corresponsabilidad frente a los asuntos públicos. Es factible, por consecuencia, identificar estados de gobernación entre estados de corresponsabilidad, siendo la gobernanza la etapa más avanzada. La perspectiva de equilibrio brinda mayor utilidad para la construcción de gobernanza, o más propiamente, es su fundamento. Aquí se discutieron cuatro estadios de gobernación ambiental: inaceptable, baja, moderada, y superior o gobernanza. Abundando, la perspectiva de equilibrio demanda el cumplimiento de seis características principales para alcanzar etapas de madurez en la gobernación: acceso a la información oficial al público en general, análisis de la información por el público, inclusión de la gente por parte del gobierno, participación social, rendición de cuentas de la autoridad, y requerimiento al gobierno por parte de los ciudadanos de informar sobre lo público.

### *El contexto de la gobernación ambiental fronteriza*

En la Segunda Parte, los capítulos IV a VII trataron con el segundo objetivo de la obra. Con la finalidad de contextualizar la gobernación ambiental de la franja México-Estados Unidos, se revisaron planteamientos globales y prioridades supranacionales de gobernación. Ahí, se descubren seis rasgos generales que se imponen a los ámbitos regionales y nacionales: 1) La perspectiva de la gobernación se delineó desde el inicio de la segunda post-guerra, cuando ocurrieron ajustes con la intención declarada de arribar a un mundo menos problemático; sin embargo, únicamente se atiende a un sector de voces, por lo que el siglo

XXI amanece con un cúmulo de retos de ingobernabilidad; 2) Siete características determinan la propuesta predominante de gobernación: participación pública, rendición de cuentas, inclusión, acceso a la información, certidumbre jurídica, transparencia, y acceso a la justicia; 3) La gestión pública convencional es ineficiente para atender los retos ambientales. Considera de forma precaria el concurso de nuevos actores, la certidumbre jurídica, y el diseño de políticas alternativas de corte integral en materias económica, social y ambiental; 4) La gobernación ambiental no puede separarse de otros procesos de gobernación; en "el mundo real", solamente puede apreciarse a la luz de fenómenos que trascienden lo ambiental pero que a la vez determinan su circunstancia; 5) Los objetivos de la gobernación son tan disímiles como la cooperación, las relaciones de poder, el fortalecimiento de instituciones y democracia, y la promoción de procesos avanzados. Pero en la atención de problemas en ámbitos específicos, los objetivos raramente se adaptan al contexto de su aplicación; 6) La gobernación ambiental se encuentra con un desafío doble: consolidarse como campo normativo útil para el desarrollo del trabajo institucional, a la vez que servir de marco explicativo y programático de cara a los diferentes problemas.

La franja mexicana-estadounidense es crisol de una relación binacional de alta sensibilidad. En materia de gestión ambiental, el panorama ha sido gris y la situación no parece mejorar; en parte por causa de una división geopolítica que separa dos regímenes jurídicos y político-administrativos que obstaculizan la conformación de uno adecuado a las características propias de la Franja. Dos problemas han causado preocupación en la región: la contaminación del aire atmosférico y el deficiente manejo de residuos peligrosos; ambos son amenazas para la salud y el ambiente, y retos para la gestión ambiental; su relevancia debe reflexionarse a la luz del distinto peso de los intereses económicos, políticos y sociales que caracterizan a ese espacio fronterizo.

El estilo de gobernación que México y Estados Unidos estaban dispuestos a permitir para la Franja quedó delineado mediados del siglo XX con la creación de la CILA: un arreglo comandado por expertos *ad hoc*, conservador en su actuación. En efecto, acuerdos y estructuras organizativas ulteriores no han cambiado la esencia de esa política. Si acaso el ALP prefiguró el esquema completo de la negociación ambiental, pues ofreció un primer instrumental de arreglos formales y materiales que colocó a los problemas ambientales en un escenario más abarcador, dibujando una gobernación más coherente. Del PIAF se rescata que reveló tres elementos que podrían conducir hacia un estilo de gobernanza: 1) Conveniencia de una estrategia abarcadora (lo que remarca la importancia

de percibir los problemas ambientales en su complejidad); 2) Importancia de la cooperación y el respeto a la ley; y 3) Necesidad de involucrar a la gente en la cosa pública.

Frontera 21 y Frontera 2012 dan cuentas poco satisfactorias para la gobernación. El primero se mantuvo con una fuerte deuda hacia el público y tal vez su logro más notable es haber ofrecido a los gobiernos y ciudadanos de ambos países un testimonio adicional que las gobernaciones tradicionales son ya inviables. Frontera 2012 merece comentarios igualmente desfavorables debido a sus objetivos tan limitados: por el hecho de diluir el discurso del tratamiento de los problemas ambientales, esto es, de "abatimiento" a "reducción", no únicamente reconoce la imposibilidad de los esfuerzos para resolver los problemas que aquejan a la región, sino también acepta tácitamente la "pertinencia" de institucionalizarlos.

Con respecto al papel del TLCAN en el tema ambiental, puede concluirse que el debate en sí sobre su aprobación fue relevante en la medida de las repercusiones que tuvo en México. Ante la presión ejercida, México entendió que debía acercar los estándares de sus leyes y regulaciones a los regímenes legales y de cumplimiento de Estados Unidos y Canadá en el menor plazo posible. A ello se abocó. En tal sentido, tanto el ACAAN como la reorganización institucional fronteriza (creación de nuevas burocracias, cooperación, estándares elevados, aplicación de la ley, perspectiva transnacional en el trabajo institucional, etcétera), fueron motivos para pensar en la gobernanza. Sin embargo, el enfoque gobierno-a-gobierno que adoptó el ACAAN tuvo el efecto latente de soslayar los intereses locales.

La perspectiva de inclusión del público que asumió la CCA, no obstante, da la impresión que la gobernación en la región puede ir en la dirección correcta: un estilo de gobernación que incluye al gobernado en asuntos públicos, parece equilibrado y positivo. La CoCEF y el BanDAN por otro lado, aparecen como menos útiles para el logro de la gobernanza fronteriza. Ambas instancias fueron concebidas para actuar en pro del medio ambiente en la frontera pero únicamente desde una perspectiva técnica y administrativa; tienen, por tanto, el reto de ampliar su enfoque, de trabajar más cerca del público y, al hacerlo, cooperar en la gobernación de la región.

### *Calidad de la gobernación ambiental*

La gobernación fronteriza ha estado a prueba desde que la dinámica de desarrollo de algunas áreas empezó a generar problemas que afectaban a los residentes de la región y la relación bilateral en general. La demanda

de ciudadanos y organizaciones de hallar solución a los problemas se acompañó de un interés por adquirir un papel prominente en la toma de decisiones. La postura de los nuevos actores y la reacción gubernamental han sido determinantes en el rumbo y calidad de la gobernación fronteriza, y es lo que llevó a su consideración como tercer objetivo de este libro, que se trató en la Parte 3.

En el Capítulo VIII se esbozó el marco metodológico de la investigación; el análisis de discurso, el análisis cuantitativo y el uso de indicadores permitieron construir el escenario de trabajo. Se recurrió a tres estudios de caso representativos de los temas prioritarios de atención ambiental en la frontera, residuos peligrosos (Alco Pacífico y Sierra Blanca) y calidad de aire (Paso del Norte). En el Capítulo IX se desarrolló el trabajo analítico de la corresponsabilidad en la gobernación, para lo cual se recurrió a un procedimiento de varias etapas, que permitiera, primeramente, analizar la gobernación ambiental a la luz del criterio de corresponsabilidad; enseguida, reconocer y comparar el desempeño de las instancias involucradas; finalmente, caracterizar los casos empíricos por una serie de modelos que pretenden escenificar el marco evolutivo de la gobernación.

Se concluye que la Franja exhibe más de una forma de gobernación; esto es algo que desde el inicio pareció razonable en función de que se trata de una región de vecindad internacional. Se detectaron tres estadios de gobernación, que corresponderían *grosso modo*, a etapas evolutivas distintas, pero que no escapan a un estatus de gobernación insatisfactoria: 1) La gobernación inaceptable se caracteriza por el control gubernamental exagerado, que implica un contrasentido a los principios de libertad, participación y respeto a la ley de las sociedades democráticas; por la existencia de autoridades irresponsables; y por una sociedad que ejerce poca o ninguna influencia en la cosa pública, y escasa preocupación por el cuidado ambiental. Alco Pacífico resalta en esta categoría; 2) La gobernación baja muestra una persistente falta de interés por parte de algunos actores políticos principales para responsabilizarse de los asuntos ambientales. El caso de Sierra Blanca ejemplifica esta fase; 3) La gobernación moderada presenta a un gobierno relativamente más comprometido al cuidado ambiental y a la inclusión social; asimismo, una sociedad con mayor capacidad de organización de cara a la tarea ambiental. Paso del Norte se adscribe a este estadio.

Los tres tipos de gobernación responden a un esquema convencional, que adolece de debilidades institucionales y es, por consiguiente, inadecuado para atender los problemas ambientales de manera eficiente. Por razón del universo espacio-temporal examinado no

se afirma que son ejemplos únicos, pero es factible asumir que corresponden a los de presencia más recurrente.

### *Viabilidad de la gobernanza ambiental*

En esta obra se enunció la pretensión de definir un diseño de gobernación que coadyuve a resolver problemas de manera eficiente, uno que apunte a la consecución de la gobernanza ambiental. El examen realizado permitió descubrir las especificidades institucionales que determinan la existencia de diversos esquemas de gobernación, a la vez que sentó las bases para construir un modelo de gobernanza. Nótese que un modelo alternativo no propugna, necesariamente, por algo completamente diferente, sino más bien por una reforma a lo vigente. Se busca un esquema que surja a partir de cambios sustanciales a los arreglos institucionales actuales, que facilite actitudes de corresponsabilidad y preocupación ambiental por parte de gobernantes y gobernados. La pregunta es si el modelo puede tener sustento en la realidad.

Un aspecto a subrayar es que la circunstancia ambiental fronteriza muestra poca relación con la propuesta predominante de gobernación, de ahí que el interés por un esquema alternativo implicó construir una perspectiva diferente; esto llevó a descubrir que la gobernación fronteriza exhibe dos tendencias o "velocidades"; se denominó a una 'tradicional' y a la otra 'de reforma'. Ambas representan las modalidades de acuerdo débil prevaleciente frente a los problemas ambientales. Los estudios de caso muestran que las tendencias aparecen entremezcladas, y representan necesariamente los estilos de gobernación que privan en uno y otro país, a la vez que ofrecen patrones intrínsecos a la misma región; fue evidente, no obstante, que la tendencia de reforma se encuentra apenas en proceso de crecimiento y, por tanto, sin fuerza suficiente para promover cambios a la manera como la gobernación ambiental trabaja en la región. La evidencia empírica demuestra, por tanto, que no hay una aproximación que por sí sola conduzca a niveles de gobernanza. Debe ofrecerse un modelo alternativo.

La condición de responsabilidad compartida implica un conjunto de seis variables: acceso a y análisis de la información, inclusión y participación, y rendición de cuentas y requerimiento. Las variables forman tres pares de responsabilidad, en los que se ubica en un lado el gobernante y en otro el gobernado; el grado de equilibrio al interior y entre los pares define el rumbo y la calidad de la gobernación. En tal suerte, cualquier avance que realice la autoridad en favor de las características atribuibles a su responsabilidad (acceso a la información, inclusión, y rendición de cuentas) favorece también el propósito de la

gobernanza, seguramente de manera más contundente que aquella que proviene de actores ubicados fuera del círculo de toma de decisiones. De similar manera, cualquier avance que realicen grupos no gubernamentales o ciudadanos interesados en favor de las características atribuibles a su responsabilidad (análisis de la información, participación, y requerimiento) revela su deseo incrementado por ser considerados en los asuntos, lo cual es en sí mismo encomiable, pero cuya prosperidad depende, en gran medida aún, de otras voluntades.

En la región fronteriza, la posibilidad de la gobernanza es lejana, no obstante, es una aspiración legítima de quienes viven los problemas y se interesan por resolverlos. Este trabajo demuestra que es necesario avanzar en ese propósito y, para ello, el modelo alternativo que se propone parece asequible. Para su logro, entonces, ha de impulsarse un conjunto de tareas. Las siguientes son las más importantes: 1) Revisar nuevas formas de cooperación transfronteriza; 2) Estrechar la comunicación y la colaboración entre gobiernos locales; 3) Fomentar la participación social con inclusión gubernamental; 4) Mejorar los arreglos institucionales, tanto normativos como burocráticos; 5) Eficientar mecanismos de acceso a la información; 6) Pugnar por la certidumbre jurídica, en un ánimo de distribución equitativa de derechos y obligaciones; 7) Construir mecanismos claros y estrictos para la rendición de cuentas; 8) Establecer mejores sistemas de control ambiental y promover el uso de tecnologías "amigables" en los procesos productivos; 9) Fomentar la capacitación del personal de las burocracias locales y otorgarles atribuciones legales para desempeñar su tarea; 10) Hacer compatibles los esquemas reguladores y de control y vigilancia de ambos países.

Desde los inicios de la relación bilateral, las claves de la estabilidad han sido la diplomacia y la cooperación. La agenda común ha expandido su rango de temas de gobernanza en la frontera, desde arreglos relacionados con los límites territoriales, a otros como desarrollo económico y preocupaciones ambientales más vastas. Y así hasta llegar a un punto donde el comercio y la seguridad nacional y transfronteriza son privilegiados a costa de otros temas... el cuidado ambiental entre ellos. Cabe resaltar, sin embargo, que el tema ambiental ha llegado a la agenda bilateral "para quedarse". El reto es mantenerlo en los primeros niveles de atención. Sin lugar a duda, la experiencia de la gobernanza ambiental fronteriza resulta útil para los propósitos de otros temas de la agenda bilateral, y coadyuva a la reformulación y consolidación de criterios de política pública en el escenario nacional.

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Acceso a la información.** Responsabilidad de la autoridad gubernamental de compartir información de sus iniciativas entre un universo amplio de actores políticos.

**Acceso a la justicia.** Posibilidad de que los ciudadanos, en el conocimiento y ejercicio de sus derechos, aseguren que sus intereses sean atendidos.

**Adaptabilidad institucional.** Capacidad de las instituciones para enfrentar de manera eficaz y eficiente los problemas que atañen a su responsabilidad.

**Análisis de la información.** Responsabilidad de individuos y organizaciones sociales de analizar la información disponible, oficial y no oficial, en términos profesionales.

**Apertura.** Oferta del gobierno, en su calidad de transparente, de que los ciudadanos se acerquen a los asuntos públicos; actitud de transigencia en lo ideológico, político, religioso, etcétera.

**Asociación política.** Asociación humana que en tiempo y espacio mantiene un orden con base en códigos acordados de autoridad o gobierno.

**Balance de influencia.** La distribución del poder, o los efectos que diferentes actores o grupos de actores ejercen entre sí.

**Certidumbre jurídica.** Conocimiento seguro y claro sobre un hecho que tiene consecuencias jurídicas.

**Coherencia de políticas.** Consecuencia entre las decisiones tomadas en distintos órdenes de gobierno con un conjunto general de principios.

**Confianza.** Disposición a creer y aceptar como válidas y verdaderas las aserciones o acciones de otros. No es un ingrediente que se adicione por causa de decisiones políticas o jurídicas; es ante todo resultado de interacciones positivas de los actores en el ejercicio del poder.

**Conocimiento científico.** Uno de los modos posibles de conocimiento, que no el único, que se caracteriza por defender atributos como racionalidad, objetividad, sistematicidad, generalidad y falibilidad.

**Corresponsabilidad.** Responsabilidad compartida. Reconocimiento y aceptación de las partes, de las consecuencias formales o informales de sus acciones u omisiones, y de su eventual diferencial de peso específico, respecto a objetivos compartidos.

**Diálogo.** Discusión o trato en busca de avenencia que se da cuando existe apertura de manera tanto horizontal (entre grupos sociales) como vertical (entre grupos sociales y autoridades gubernamentales).

**Gobernabilidad.** Cualidad de gobernable.

**Gobernación.** Acción de gobernar o ejercer el poder y la manera en que el mismo opera.

**Gobernación ambiental.** Tipo de ejercicio de poder en donde los actores políticos o grupos de interés consideran al ambiente para el logro de sus objetivos en función de su circunstancia.

**Gobernanza.** Fase desarrollada de la gobernación, que procura satisfacer intereses de grandes sectores sociales y se encamina por rutas institucionalizadas, de apego a las leyes. Es un escenario donde ocurre apertura política en la forma de diálogo y actitudes inclusivas, en donde la actuación correcta de los gobernantes es voluntaria; implica la presencia de una pluralidad de actores comprometidos con los asuntos en un esquema de responsabilidad compartida, con posibilidad alta de tomar decisiones de manera horizontal.

**Gobierno.** Instancia encargada de generar y aplicar las medidas necesarias que permiten el mantenimiento del sistema político; parte sustancial de un sistema político que actúa con soberanía y autoridad suficiente como para justificar el monopolio del uso legítimo de la fuerza física, y crear obligaciones formales dentro de un territorio dado.

**Inclusión.** Responsabilidad de la autoridad de incorporar actores no gubernamentales en el proceso de toma de decisiones e instrumentación de acciones.

**Institución.** Cosa establecida o fundada; organismo que desempeña una función de interés público; cada una de las organizaciones fundamentales de un Estado, nación o sociedad.

**Integración de políticas.** Integración de asuntos y preocupaciones de interés público (como medio ambiente y desarrollo) en las políticas y procesos de toma de decisiones para tratar efectivamente con ellos. Idea muy cercana a la de 'coherencia de políticas'.

**Integración europea.** Es la combinación de soberanía de los estados miembros de la Unión Europea, quienes han conformado organizaciones comunes. En tal forma, las decisiones sobre temas compartidos se toman democráticamente a escala europea.

**Organización.** Asociación de personas regulada por un conjunto de normas en función de determinados fines.

**Participación pública.** Responsabilidad de individuos o grupos organizados de la sociedad interesados por incidir en los asuntos públicos.

**Poder.** Tener expedita la facultad o potencia de hacer algo.

**Política.** Entre otras acepciones (ver capítulo II): Expresión de la convivencia humana; actividad de gobernar un país, así como el conjunto de actividades relacionadas con la lucha por el acceso al gobierno.

**Redes.** (de Política) Patrones estables de relaciones sociales entre actores interdependientes que toman forma alrededor de problemas y/o programas de política.

**Régimen.** Conjunto de normas que gobiernan o rigen una cosa o una actividad; sistema político por el que se rige una nación.

**Rendición de cuentas.** Responsabilidad de la autoridad por rendir cuentas de sus acciones e inacciones y quedar sujeta al juicio social. Ocurre, o debe ocurrir, tanto por parte de aquellos a quienes la sociedad a través del voto ha confiado el derecho de ejercer el poder, como por parte de aquellos a quienes el gobernante en turno ha delegado la responsabilidad de administrar la cosa pública.

**Requerimiento.** Responsabilidad de los actores sociales de ejercer su derecho de requerir a la autoridad cuentas de sus actos.

**Residuo peligroso.** Todo residuo en cualquier condición física el cual puede causar enfermedad o muerte, o que es de alguna manera peligroso para la salud humana, lo mismo que para el medio ambiente y el equilibrio ecológico.

**Responsabilidad.** 1a. acepción: Deuda, obligación de reparar y satisfacer, por sí o por otra persona, a consecuencia de un delito, de una culpa o de otra causa legal; obligación de responder por acciones, frecuentemente frente a una autoridad. 2a. acepción: Capacidad existente en todo sujeto activo de derecho para reconocer y aceptar las consecuencias de un hecho realizado libremente; reconocimiento de que, para lograr ciertos propósitos, la parte interesada debe actuar por sí misma antes que esperar que otros lo hagan por ella.

**Sistema político.** Modelo persistente de relaciones humanas que involucra, en un nivel significativo, control, influencia, poder o autoridad. Es una asociación política que observa persistencia en el tiempo y ubicación en el espacio.

**Subsidiariedad, principio de.** Establece que una estructura de orden superior no debe interferir en la vida interna de una de orden inferior para privarle de ejercer sus competencias; por el contrario, su función consiste en apoyarle a conseguir sus objetivos y coordinar su acción con la de los demás a fin de alcanzar más fácilmente los objetivos comunes a todos.

**Transparencia.** Posibilidad de enterarnos de cómo se gestan y atienden los asuntos de interés público.

## BIBLIOGRAFÍA

- Albert, Lilia, Sergio López, y Julio Flores. "Diccionario de la contaminación." En *Centro de Ecología y Desarrollo (CECODES)*, 2000. [http:// www.laneta.apc.org/ emis/ docs/ glos\\_a-c.htm](http://www.laneta.apc.org/emis/docs/glos_a-c.htm). Acceso 13 de septiembre de 2004.
- Anderson, Malcolm. *Frontiers. Territory and State Formation in the Modern World*. Cambridge: Polity Press, 1996, 255.
- --. "The political science of frontiers." En Ganster, P, Sweedler, A, Scott, J, and Dieter-Eberwein, W (Ed.), 1997, 27-45.
- Anonymous. "Fact sheet: Cooperation with Mexico—in our national interest." *U.S. Department of State Dispatch* 7, no. 21 (21 May 1996): 257-260.
- --. "Declaration of President Clinton and President Zedillo." *Weekly Compilation of Presidential Documents* 33, no. 46 (17 November 1997): 1806-1808.
- Apogee Research, Inc. *Transboundary trade in potentially hazardous substances. Draft technical support document*. 1996, 34.
- Applegate, H, and Bath, R (Ed.) *Air pollution along the United States-Mexico border*. El Paso, TX: UTEP, Texas Western Press, 1974.
- Arentsen, Maarten. "Negotiated environmental governance in the Netherlands." *Policy Studies Journal* 29, no. 3 (2001): 499-513.
- Assetto, Valerie, Hajba, Eva, and Mumme, Stephen. "Democratization, decentralization, and local environmental policy capacity: Hungary and Mexico." *The Social Science Journal* 40, no. 2 (2003): 249-68.
- Athanasius, Tom. *Divided Planet: The Ecology of Rich and Poor*. Athens and London: The U. of Georgia Press, 1998.
- Auerbach, Stuart. "Dark clouds, silver linings over the trail to Mexico." *The Washington Post*, 1 July 1993, D9, 13.
- Baja California, Congreso de. "Ley de Protección al Ambiente para el estado de Baja California." *Periódico oficial* No. 53, 30 de noviembre de 2001.
- Badenoch, Nathan. *Transboundary environmental governance*. Washington: World Resources Institute, 2002.
- Badenoch, Nathan, and Seymor, Frances. "Transboundary environmental governance in mainland southeast Asia." *The Common Property Resource Digest* no. 59 (2001): 8-9.
- Balz, Dan. "Bush visits Salinas in Mexico. Presidents taking up pact on free trade." *The Washington Post*, 27 November 1990, A1, 14.
- Banamex-Citigroup, División de estudios económicos y sociales. "Industria Maquiladora de Exportación, datos mensuales a julio de 2005." En *Banamex*. [http:// www.banamex.com/ esp/ pdf\\_bin/ esem/ indimaq0705.pdf](http://www.banamex.com/esp/pdf_bin/esem/indimaq0705.pdf).
- Barreira, Ana. "La participación pública en la Directiva Marco del Agua: Implicaciones para la Península Ibérica." *III congreso ibérico sobre gestión y planificación de aguas. La Directiva Marco del Agua: realidades y futuros* (Sevilla, 13-17 de nov. de 2002), 17 pp.

- Barry, Tom, Browne, Harry, and Sims, Beth. *The Great Divide. The Challenge of U.S.-Mexico Relations in the 1990s*. New York: Grove Press, 1994, 452.
- BECC. "Annual Report 1995." En *BECC*, 1999. [http:// www.cocef.org/ becc.htm](http://www.cocef.org/becc.htm). Acceso 1 de septiembre de 2001.
- Belausteguigoitia, Juan, and Guadarrama, Luis. "United States-Mexico Relations: Environmental Issues." En Bosworth, B, Collins, S, and Lusting, N (Ed.), 1996, 91-124.
- Bell, Ruth, Stewart, Jane, and Nagy, Magda. "Fostering a culture of environmental compliance through greater public involvement." *Environment* 44, no. 8 (2002): 34-44.
- Bertucci, Guido. "La innovación gubernamental en el mundo: Retos y perspectivas," *Política Digital*, ed. extraord. No. 13: 8, noviembre de 2003.
- Blackman, Allen, Stephen Newbold, Jhih Shih, and Joe Cook. *The Benefits and Costs of Informal Sector Pollution Control: Mexican Brick Kilns*. Discussion Paper 00-46 Resources for the Future. Washington, DC, 2000, 1-30 pp.
- Blanco, Ismael, y Gomà, Ricard. "La crisis del modelo de gobierno tradicional." *Gestión y Política Pública* XII, no. 1 (2003): 5-42.
- Bobbio, Norberto. *La teoría de las formas de gobierno en la historia del pensamiento político*. México: FCE, 2001, 193 pp.
- Bonde, Jens-Peter (Ed.) "The EU Constitution." En *EUABC*, 2005. [http:// www.euabc.com/ upload/ rfConstitution\\_en.pdf](http://www.euabc.com/upload/rfConstitution_en.pdf). Acceso enero de 2005.
- Border XXI. "Border XXI Program Framework Document. Executive Summary." En *Border XXI*, 1996. [http:// www.epa.gov/ usmexicoborder/ ef.htm](http://www.epa.gov/usmexicoborder/ef.htm). Acceso abril de 2002.
- -- ----- "Grupo de Trabajo de Residuos Sólidos y Peligrosos." En *Border XXI*, 1999. [http:// www.epa.gov/ usmexicoborder/ ef-haz.htm](http://www.epa.gov/usmexicoborder/ef-haz.htm). Acceso abril de 2002.
- Borderlines*. "NAFTA's Border Funding Promises: Separating Hype from Help." En *Borderlines* 4, 1(4), 1993. [http:// www.us-mex.org/ borderlines/ 1993/ bl4-fund.html](http://www.us-mex.org/borderlines/1993/bl4-fund.html). Acceso 31 de agosto de 2001.
- -- ----- "U.S., Mexico agree to create air pollution advisory committee for El Paso-Juarez." En *BorderLines* 23, 4(4), April 1996. [http:// www.us-mex.org/ BorderLines/ 1996/ bl23/ bl23elp.html](http://www.us-mex.org/BorderLines/1996/bl23/bl23elp.html). Acceso 7 de septiembre de 2001.
- Boren, Richard. "Waste on the Way? West Texas Targeted for Nuclear Dump." En *BorderLines* 37, 5(7), July 1997. [http:// www.us-mex.org/ borderlines/ 1997/ bl37/ bl37.html](http://www.us-mex.org/borderlines/1997/bl37/bl37.html). Acceso 1 de junio de 1998.
- Bosworth, B, Collins, S, and Lusting, N (Ed.) *Coming Together? Mexico-United States Relations*. Washington: Brookings Institution Press, 1996.
- Bustamante, Jorge. "Commemoración del centenario de la Comisión Internacional de Límites y Aguas." *Frontera Norte* 1, no. 2 (1989): 151-157.
- Cadaval, Olivia. "United States-Mexico Borderlands/Frontera." En *Borders & Identity*, 1993. [http:// educate.si.edu/ migrations/ bord/ intro.html](http://educate.si.edu/migrations/bord/intro.html). Acceso 21 de agosto de 2002.
- California Law. "California Environmental Law." En *California Law*, 2000a. [http:// www.weblocator.com/ attorney/ ca/ law/ b23.html](http://www.weblocator.com/attorney/ca/law/b23.html). Acceso 20 de julio de 2001.
- -- ----- "CHSC: Division 20, Misc. Health and Safety Prov., Ch 6.5: Hazardous Waste Control, Art. 10.5 Management of Lead Acid Batteries, sec. 25215." En *California Law*, 2000b. [http:// www.leginfo.ca.gov/ calaw.html](http://www.leginfo.ca.gov/calaw.html). Acceso 20 de julio de 2001.
- Canada, EUM, and US. "North American Agreement on Environmental Cooperation between the Government of the United States of America, the Government of Canada, and the

- Government of the United Mexican States." *International Legal Materials* XXXII, (1993): 1480-1498.
- Carmona, Juan. "Nueva demanda por el 'sí' al cementerio nuclear en Hudspeth." *El Nacional*, 5 de julio de 1993, 13.
- Center for Environmental Resource Management. "Air Quality Project: Research Proposal." En *UTEP*, 1998. <http://www.cerm.utep.edu/air/contents.htm>. Acceso 23 de noviembre de 2001.
- Chicago Tribune*. "U.S., Mexico to expand trade." 4 October 1989, 3.
- Christopher, Warren. "American businesses: Removing barriers and building bridges in Mexico." *U.S. Department of State Dispatch* 7, no. 20 (13 May 1996): 241-242.
- Ciudad Juárez, SSA, y SeMARNaP. *Programa de Gestión de la Calidad del Aire de Ciudad Juárez 1998-2002*. México: Cd. Juárez, SSA, SeMARNaP, 1998.
- Clegg, S, Hardy, C, and Nord, W (Ed.) *Handbook of organization studies*. London: Sage, 1996, xxix+730 pp.
- Clifford, Frank. "Pollution Case Sentence. Executive gets prison term in pollution case." *Los Angeles Times*, 16 December 1993, A2, 3, 45.
- Comercio Exterior*. "América del Norte: Cronología de las negociaciones del Tratado del Libre Comercio." *Comercio Exterior 1973-1993*. Disco compacto 1994.
- Comisión de la Carta de la Tierra. "La Carta de la Tierra." En *Secretariado de la Carta de la Tierra*, 2000. <http://www.eartcharter.org>. Acceso marzo de 2005.
- Commission for Environmental Cooperation. *Potential NAFTA effects: claims and arguments, NAFTA effects 2*. Montréal: CEC, 1996.
- *A shared vision toward sustainability in North America*. Montréal: CEC, 1997.
- Commission on Global Governance. "Our global neighbourhood." En *International Labour Organization*, November 1994. <http://www.itcilo.it/english/actrav/telearn/global/ilo/globe/gove.htm>. Acceso noviembre de 2005.
- Cooper, Kenneth. "House approves US-Canada-Mexico trade pact on 234-200 vote, giving Clinton big victory. NAFTA split parties, shuffled politics as administration overtook opponents." *The Washington Post*, 18 November 1993, A1, 10.
- Corliss, Donovan. "Regulating the border environment: Toxics, Maquiladoras, and the public Right to Know." En Herzog, L (Ed.), 2000, 295-311.
- Cortinas, Cristina, y Vega, Silvia. *Residuos Peligrosos en el Mundo y en México*. México: SEDESOL-INE, 1993.
- Crowder, David. "Ruling may halt Sierra Blanca dump." *El Paso Times*, 8 July 1998, A1, 2.
- Currie-Alder, Bruce. *Sharing Environmental Responsibility in Southeast Mexico: Participatory Processes for Natural Resource Management*. International Development Research Centre. Rural Poverty and the Environment Working Paper Series. Ottawa: IDRC, 2004, 47 pp.
- Dahl, Arthur Lyon. "Towards indicators of sustainability." En *United Nations System-Wide Earthwatch*, November 1995. <http://earthwatch.unep.net/about/docs/inddahl.htm#> Indicating sustainability. Acceso 12 de agosto de 2003.
- Dahl, Robert. *Análisis político actual*. Buenos Aires: EUDEBA, 1985, 180.
- Danzinger, James. *Understanding the political world*. New York, London: Longman, 1994, xxiv + 487.
- Davis, Erin, and Mary Colletti. "The Clean Air Act: New EPA Air Quality Standards- Implications for Texas." En *Texas Legislative Council*, October 1998. <http://>

- www.tlc.state.tx.us/ tlc/ research/ cleanair/ cleanair.htm#toc. Acceso 19 de julio de 2002.
- Dear, Michael. "Understanding and overcoming the NIMBY syndrom." *Journal of the American Planning Association* 58, no. 3 (1992): 288-300.
- Delgado, Martha, y Rodríguez, Ma. del C. "La gestión ambiental en municipios metropolitanos: Los retos frente al siglo XXI." *Gaceta Ecológica*, 38, 1996.
- Devroy, Ann, and Kenneth Cooper. "Hopeful White House edges toward NAFTA win. Lobby effort gains more than a dozen votes in House." *The Washington Post*, 17 November 1993, A1, 9.
- Dickey, Jefferson. "No Room to Breathe: Air Pollution and Primary Care Medicine." En *PSR Health Effects of Air Pollution*, 1998. [http:// www.psr.org/ breathe.htm](http://www.psr.org/breathe.htm). Acceso 2 de octubre de 2001.
- Dodds, Klaus. "The geopolitics of regionalism: the Valdivia Group and southern hemispheric environmental co-operation." *Third World Quarterly* 19, no. 4 (1998): 725-743.
- Donolo, Carlo. *¿Cómo gobernar mañana?* Barcelona: Galaxia Gutenberg-Círculo de Lectores, 1999, 171 pp.
- Dubal, Veena, Lah, Jung, Monroe, Ian, Roberts, Martha, and Serres, Dan. "Why are some trade agreements 'greener' than others?" *Earth Island Journal* (Winter 2001-2002): 44, 47.
- DuMars, Charles, and Beltrán del Río, Salvador. "A Survey of the Air and Water Quality Laws in Mexico." *Natural Resources Journal* 28, no. 4 (1988): 787-813.
- El Paso Times*. "Our views: Pollution solutions, tough standards, grassroots efforts needed." 3 October 1997, A10.
- -- -----. "The Judges' Recommendation." 8 July 1998, A2.
- Emerson, Peter, and Wallace, Elizabeth. *The border environment and Free Trade*. Santa Fe, NM: The North American institute, 1991.
- Environmental Defense Fund. "US-Mexico Cooperation Benefits Border Environment." *EDF Letter* XXVIII, no. 4 (1996): 1, 5.
- EPA. *US-Mexico Border XXI Program. 1996 Implementation Plans*. EPA 160-R-96-004. Washington: EPA, 1996.
- -- -----. *United States-Mexico Border Environmental Indicators 1997*, EPA 909-R-98-001. Washington: EPA, 1998.
- -- -----. "The North America Agreement on Environmental Co-operation." En *EPA-OIA*, 2000. [http:// www.epa.gov/ oia/ aboutna.htm](http://www.epa.gov/oia/aboutna.htm). Acceso 28 de agosto de 2001.
- -- -----. "Improvements needed to ensure grant funds for U.S.-Mexico Border Water Infrastructure Program are spent more timely. Report No. 08-P-0121." En EPA, March 31, 2008a. [http:// www.epa.gov/ oigearth/ reports/ 2008/ 20080331-08-P-0121.pdf](http://www.epa.gov/oigearth/reports/2008/20080331-08-P-0121.pdf). Acceso mayo de 2008.
- -- -----. "Red de transferencia de tecnología, Centro de información sobre contaminación de aire (CICA) para la frontera entre EE. UU. - México." En EPA 2008b. [http:// www.epa.gov/ ttnatc1/ cica/ airq\\_s.html](http://www.epa.gov/ttnatc1/cica/airq_s.html). Acceso mayo de 2008.
- EPA, and SMA. "Memorandum of Understanding between the Subsecretariat for Environmental Improvement of Mexico and the Environmental Protection Agency of the United States for Cooperation on Environmental Programs and Transboundary Problems." *International Legal Materials* 17, no. 5 (1978): 1056-1058.

- EPA, and SeDUE. *Integrated Environmental Plan for the Mexican-U.S. Border Area (First Stage, 1992-1994)*. Washington, DC: EPA-SeDUE, 1992.
- EPA, and SeMARNaP. "Appendix 1: A Brief Description of US-Mexico Border Environmental Agreements and International Institutions." En *US Mexico Border XXI*, 6 February 1998. <http://www.epa.gov/usmexicoborder/ef.htm>. Acceso 28 de agosto de 2001.
- -- ----- "U.S.-Mexico Border XXI Program: Progress Report 1996–2000, Executive Summary." En *EPA*, 2001. <http://www.epa.gov/border2012/progress/eng>. Acceso 14 de febrero de 2007.
- EPA, and SeMARNaT. "Border 2012: U.S.-Mexico environmental program." En *EPA*, 2002. [http://www.epa.gov/usmexicoborder/pdf/2012\\_english\\_web.pdf](http://www.epa.gov/usmexicoborder/pdf/2012_english_web.pdf). Acceso 19 de noviembre de 2002.
- -- ----- *US–Mexico Border 2012 Environmental Program. Arizona Sonora Regional Work Group Meeting*. June 5, 2003. En <http://www.azdeq.gov/environ/regional/sro/download/0605m.pdf>. Acceso 17 de mayo de 2008.
- -- ----- "State of the Border Region. Border 2012: U.S.-Mexico environmental program. Indicators Report 2005." En *EPA*, 2006; <http://www.epa.gov>. Acceso 17 de mayo de 2008.
- Erb, R, and Ross, S (Ed.) *United States relations with Mexico*. Washington, D.C.: American Enterprise Institute, 1981.
- EUM, and US. "Agreement between the United States of America and the United Mexican States on cooperation for the protection and improvement of the environment in the border area." *International Legal Materials* 22, no. 5 (1983): 1025-1032.
- -- ----- "Mexico-United States: Annexes to Agreement on Cooperation for the Protection and Improvement of the Environment in the Border Area." *International Legal Materials* 26, no. 1 (1987): 16-37.
- EUM-Gob. de la República. *Código sanitario de los Estados Unidos Mexicanos*. México: DOF, 1 de marzo de 1955.
- -- ----- *Reglamento para la prevención y control de la contaminación atmosférica originada por la emisión de humos y polvos*. México: DOF, 17 de septiembre de 1971.
- -- ----- *Código sanitario de los Estados Unidos Mexicanos*. México: DOF, 13 de marzo de 1973.
- -- ----- *Ley Federal de Protección al Ambiente*. México: DOF, 11 de enero de 1982.
- -- ----- *Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal de Protección al Ambiente*. México: DOF, 27 de enero de 1984.
- -- ----- *Ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente*. México: Ediciones Delma, 1988a.
- -- ----- *Reglamento de la ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en materia de residuos peligrosos*. México: DOF, 25 de noviembre de 1988b.
- -- ----- *Decreto para el fomento y operación de la industria maquiladora de exportación*. México: DOF, 22 de diciembre de 1989, 12-19 pp.
- -- ----- *Norma oficial Mexicana NOM-052-ECOL-93 que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente*. México: DOF, 22 de octubre de 1993.
- -- ----- *Carta de Exposición de Motivos para reformar, adicionar y derogar diversas disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente de 1988*. México, 1996.

- --- -----. *Decreto para el fomento y operación de la industria maquiladora de exportación*. México: DOF, 1 de junio de 1998.
- --- -----. *Decreto para el fomento y operación de la industria maquiladora de exportación*. México: DOF, 30 de octubre de 2000.
- --- -----. *Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental*. México: DOF, 11 Jun 2002.
- European Environmental Bureau. *Good governance for environment*. Brussels, 27-28 September: EEB, Annual conference, 2001, 3 pp.
- European Union. *Convention on access to information, public participation in decision-making and access to justice in environmental matters*. Aarhus, Denmark: EU, 1998, 25 pp.
- --- -----. "Decision No. 1600/2002/EC of the European Parliament and of the Council of 22 July 2002." *Official Journal of the European Communities* 10, no. 9 (2002).
- European Union Commission of the European Communities. *European governance: A white paper*. Brussels: EU Commission of the European Communities, 2001, 35 pp.
- Faux, Jeff. "NAFTA delusions." *The Washington Post*, 3 September 1993, A25.
- --- -----. "Driving down wages, driving out jobs." En *Multinational Monitor*, Special issue, October 1993. [http:// multinationalmonitor.org/ hyper/ issues/ 1993/ 10/ mm1093.html](http://multinationalmonitor.org/hyper/issues/1993/10/mm1093.html). Acceso 26 de diciembre de 2000.
- Federal Environmental Agency of Germany. "A guide to environmental institutions in Germany." En *FEAG*, 2003. [http:// www.umweltbundesamt.org/ fpdf-l/ 2520.pdf](http://www.umweltbundesamt.org/fpdf-l/2520.pdf). Acceso junio de 2005.
- Federal Register. "Part II, Environmental Protection Agency." En *Federal Register*, vol. 63, no. 243 18 December 1998. [http:// www.epa.gov/ fedrgstr/ EPA-TRI/ 1998/ December/ Day- 18/ tri33326.htm](http://www.epa.gov/fedrgstr/EPA-TRI/1998/December/Day-18/tri33326.htm). Acceso 5 de septiembre de 2002.
- Fiorino, Daniel. *Making Environmental Policy*. Berkeley, Los Angeles, London: U. of California Press, 1995.
- Ford, Andrea. "Firm Agrees To Help Clean Up Tijuana Site. Pollution: Settlement calls for US company to spend \$2.5 million in a notorious lead waste case. Environmentalists question the deal." *Los Angeles Times*, 16 June 1993, 3A, 30A.
- Forrester, John D. "Environmental Law in the United States." En *TAMU*, 1996. [http:// ava.tamu.edu/ courses/ geol420/ audit/ environlawjf96/ USEnvironlaw.html](http://ava.tamu.edu/courses/geol420/audit/environlawjf96/USEnvironlaw.html). Acceso 13 de septiembre de 2004.
- Forsyth, Tim. "Cooperative environmental governance in North America and Asia." *American Political Science Association (APSA)*, 30 August-3 September (Washington, DC, 2000), 14 pp.
- Fukuda, Sakiko, and Richard Ponzio. *Governance: Past, present, future*. New York: UNDP, 2002, 11 pp.
- Fundación México-Estados Unidos para la ciencia. *Water and health at the U.S.-Mexico border. Science, technology and policy issues*. México: Fundación México-Estados Unidos para la ciencia, 1997.
- Gamboa, Suzanne. "Dump site consultant called choice suspicious." *El Paso Times*, 13 September 1990, 1B, 2B.
- --- -----. "Residents split on Hudspeth dump." *El Paso Times*, 22 April 1992, A1.
- Ganster, P, Sweedler, A, Scott, J, and Dieter-Eberwein, W (Ed.) *Borders and Border Regions in Europe and North America*. San Diego: IRSC, SDSU, 1997, ix+376 pp.
- Ganster, Paul. "On the road to interdependence? The United States-Mexico border region." En P Ganster et al (Ed.), 1997, 237-266.

- (Ed.) *The U.S.-Mexican border environment: A road map to a sustainable 2020*. San Diego, CA: SDSU Press, 2000, ix+168 pp.
- Ganster, Paul, Pijawka, David, Rasmussen, Paul, and Van Schoik, Rick. "Overview-Findings of Border institute I, The U.S.-Mexican border environment: A road map to a sustainable 2020." En Ganster, P (Ed.), 2000, 1-28.
- García, Sonia. "Trasladarán a Hermosillo desechos tóxicos de AP." *Cambio*, 22 de noviembre de 1996, 8.
- Garduño, Pablo. "Cronología del conflicto de Sierra Blanca." *La Crónica de Hoy*, 23 de octubre de 1998.
- Garibay, Atahualpa. "Corte de EU entregará multa impuesta a AP por contaminar en BC. Dos mdd para sanear área contaminada." *Cambio*, 10 de octubre de 1996, 8.
- Garibay, Luis. "Contaminación del aire en las ciudades fronterizas Mexicanas." En Applegate, H, and Bath, R (Ed.), 1974, 7-13.
- Gerth, H, and Mills, W (Ed.) *From Max Weber: Essays in sociology*. New York: Oxford U Press, 1946.
- Giddens, Anthony. *Introduction to Sociology*. New York: W.W. Norton & Co., 1991, xxviii+875 pp.
- Godau, Rainer. "La protección ambiental en México: sobre la conformación de una política pública." *Estudios Sociológicos* 3, no. 7 (1985): 47-84.
- Gooch, Geoffrey, Pär Höglund, Gulnara Roll, Evelin Lopman, and Natallia Aliakseyeva. *Review of existing structures, models and practices for transboundary water management*. Linköping, Sweden: Mantra East, 2002.
- Good Neighbor Environmental Board, "GNEB 2006 Washington Meeting Minutes. Good Neighbor Environmental Board Meeting. Washington, DC. March 14-15, 2006. Meeting Summary/Minutes", en GNEB 2006; [http://www.epa.gov/ocempage/gneb/minutes/washington\\_DC\\_minutes2006.htm](http://www.epa.gov/ocempage/gneb/minutes/washington_DC_minutes2006.htm). Acceso agosto 2007.
- Graham, John, Bruce Amos, and Tim Plumptre. *Principles for good governance in the 21<sup>st</sup>. century*. Policy brief No. 15. Ottawa, CA: Institute on Governance, 2003, iii+6 pp.
- Grasso, Marco, and Stefano Pareglio. "Environmental valuation in European Union policy-making." En *EconWPa*, 2001. <http://econwpa.wustl.edu:8089/eps/othr/papers/0211/0211001.pdf>. Acceso octubre de 2005.
- Gregor, Alison. "Anti-smog campaign discussed." *El Paso Times*, 2 October 1997, B1, 4.
- Guerra A, Bill. "Nuclear power not the answer". *Rio Grande Sierran*, May-June 2006: 13.
- Hackenberg, Robert, and Alvarez, Robert. "Close-ups of postnationalism: Reports from the U.S.-Mexico borderlands." *Human Organization* 60, no. 2 (2001): 97-104.
- Hajer, Marteen. *The politics of environmental discourse. Ecological modernisation and the policy process*. Oxford: Clarendon Press, 1995.
- Hamson, Dana. "Reducing Emissions from Brick Kilns in Ciudad Juarez: Three Approaches." En *Border Environment Research Reports*, no. 2 June 1996. <http://www.scerp.org/scerp/docs/berr2.html>. Acceso 27 de noviembre de 2001.
- Hansen-Kuhn, Karen. "Clinton, NAFTA and the politics of US trade." *NACLA Report on the Americas* XXXI, no. 2 (1997): 22-26.
- Hays, Rachel. "Long-awaited Toxic Cleanup OK'd for Alco Pacifico Site." En *Borderlines* 30, 4(11), 1996. <http://www.us-mex.org/borderlines/1996/bl30/bl30tox.html>. Acceso julio de 1999.

- Hazen, Susan. "Environmental democracy." En *Our Planet* 8.6, March 1997. <http://www.ourplanet.com/txtversn/86/hazen.html>. Acceso 13 de mayo de 2003.
- Heald, D, and McGrew, A (Ed.) *The global transformations reader*. Cambridge, UK: Polity Press, 2000.
- Hernández Cardona, Silvia. *Relaciones intergubernamentales y contingencias ambientales: El caso de la Presa de Silva, Guanajuato*. Tesis de maestría en administración integral del ambiente. Tijuana, BC: El Colegio de la Frontera Norte (Colef), 1996.
- Hershey, Patricia, and Arnoldo Medina. *Legal considerations related to low-level radioactive waste management techniques in Texas*. Austin: TNRCC, 2000, 107 pp.
- Herzog, Lawrence (Ed.) *Shared Space: Rethinking the U.S.-Mexico Border Environment*. La Jolla: Center for U.S.-Mexican Studies, UCSD, 2000, viii+366 pp.
- -- -----. "International boundary cities: the debate on transfrontier planning in two border regions." *Natural Resources Journal* 31, no. 3 (1991): 587-608.
- -- -----. *Where North Meets South. Cities, Space, and Politics on the US-Mexico Border*. Austin: Center for Mexican American Studies UT, 1990, 289.
- Hey, Christian, M Janicke, and H Jorgens. *Environmental governance in the European Union*. Marburg September 18-21: 2nd. ECPR Conference, 2003, 24 pp.
- Heywood, Andrew. *Key concepts in politics*. Basingstoke/New York: Macmillan/St. Martin's Press, 2000.
- High Country News*. "Texan fights out-of-state wastes." 7 February 1994. [http://www.hcn.org/servlets/hcn.Article?article\\_id=70](http://www.hcn.org/servlets/hcn.Article?article_id=70). Acceso 25 de enero de 2000.
- Hogenboom, Barbara. *Mexico and the NAFTA Environment Debate: The Transnational Politics of Economic Integration*. Utrecht, the Netherlands: International Books, 1998.
- Holland, Gale. "Firm OKs millions for Baja toxic site. US and Mexico praise settlement." *San Diego Union Tribune*, 16 June 1993, A1.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística e Informática). "Información por entidad federativa. Aspectos económicos." En *INEGI*, 2000. <http://www.inegi.gob.mx>. Acceso abril de 2002.
- -- -----. "XII Censo General de Población y Vivienda. México." En *INEGI*, 2000. <http://www.inegi.gob.mx>. Acceso abril de 2002.
- Ingram, Helen, Milich, Lenard, and Varady, Robert. "Managing transboundary resources. Lessons from Ambos Nogales." *Environment* 36, no. 4 (1994): 6-38.
- Instituto Nacional de Ecología/CENICA. *Primer informe sobre la calidad del aire en las ciudades Mexicanas 1996*. México: INE-SeMARNaP, CENICA, 1997, 96 pp.
- International Boundary & Water Commission. "Mexico-US Minutes." En *IBWC*, 22 February 1998. <http://www.ibwc.state.gov/FORAFFAI/MINUTES/minindex.htm>. Acceso octubre de 1999.
- -- -----. "Utilization of Waters of the Colorado and Tijuana Rivers and of the Rio Grande: Treaty between the United States of America and Mexico." En *IBWC*, 2000. [http://www.ibwc.state.gov/FORAFFAI/body\\_1944\\_treaty.HTM](http://www.ibwc.state.gov/FORAFFAI/body_1944_treaty.HTM). Acceso 31 de agosto de 2001.
- -- -----. "Welcome to the International Boundary & Water Commission." En *IBWC*, 2001. <http://www.ibwc.state.gov/index.htm>. Acceso 28 de agosto de 2001.
- -- -----. "The Boundary and Water Treaties." En *IBWC*, 2002. [http://www.ibwc.state.gov/FORAFFAI/body\\_treaties.HTM](http://www.ibwc.state.gov/FORAFFAI/body_treaties.HTM). Acceso 23 de julio de 2002.

- --- ----- . "Treaty to resolve pending boundary differences and maintain the Rio Grande and Colorado river as the international boundary between the United States of America and the United Mexican States." En *IBWC*, 2002b. [http:// www.ibwc.state.gov/FORAFFAI/ body\\_1970\\_treaty.HTM](http://www.ibwc.state.gov/FORAFFAI/body_1970_treaty.HTM). Acceso 31 de julio de 2002.
- International Monetary Fund. "The IMF at a Glance." En *IMF*, 2005a. [http:// www.imf.org/external/ np/ exr/ facts/ glance.htm](http://www.imf.org/external/np/exr/facts/glance.htm). Acceso 14 de mayo de 2005.
- --- ----- . "About the IMF." En *IMF*, 2005b. [http:// www.imf.org/ external/ about.htm](http://www.imf.org/external/about.htm). Acceso: 14 de mayo de 2005.
- Ivey, Ed. "Dump plan worries Mexicans." *El Paso Times*, 29 January 1992, B1, 2.
- Jacott, Marisa, Cyrus Reed, y Alejandro Villamar. "El manejo de los residuos peligrosos en los estados fronterizos de México-Estados Unidos: Más preguntas que respuestas." En *TCPS & RMALC*, 2000. [http:// texascenter.org/ publications/ residuos.pdf](http://texascenter.org/publications/residuos.pdf). Acceso 8 de noviembre de 2004.
- Jacott, Marisa, Cyrus Reed, and Mark Winfield. *The Generation and Management of Hazardous Wastes and Transboundary Hazardous Waste Shipments Between Mexico, Canada and the United States, 1990-2000*. Austin, TX: Texas Center for Policy Studies, 2001.
- --- ----- . *The Generation and Management of Hazardous Wastes and Transboundary Hazardous Waste Shipments Between Mexico, Canada and the United States since NAFTA: A 2004 update*. Austin, TX: Texas Center for Policy Studies, 109 pp.
- Jasanoff, Sheila. "The dilemma of environmental democracy." *Issues in Science and Technology* 13, no. 1 (1996): 63-70.
- Karin, Anna. "Suecia: Apertura, transparencia y libertad." *Nexos, ed. extraord.* 13 (2003): 116-118.
- Kearney, Richard, and Smith, Ande. "The low-level radioactive waste siting process in Connecticut: anatomy of a failure." *Policy Studies Journal* 22, no. 4 (Winter 1994).
- Kennedy, Michael. "On Texas Border, Outlook for Air Quality Is Murky. Environment: Poverty and lax enforcement of Mexican pollution laws hampers incentives for cleanup." *Los Angeles Times*, 20 November 1991, A1, 20.
- Keohane, Robert, and Nye, Joseph. "Introduction." En Nye, J, and Donahue, J (Ed.), 2000, 1-41.
- Kjær, Mette. *Governance*. Cambridge: Polity Press, 2004, x+240 pp.
- Kooiman, Jan. "Socio-political governance: Introduction." En Kooiman, J (Ed.), 1993, 1-8.
- Kooiman, Jan. "Governance and governability: Using complexity, dynamics and diversity." En Kooiman, J (Ed.), 1993, 35-48.
- Kooiman, J (Ed.) *Modern governance*. London: SAGE, 1993, 280 pp.
- Kopinak, Kathryn. "Environmental implications of new Mexican industrial investment: The rise of Asian origin maquiladoras as generators of hazardous waste." *Asian Journal of Latin American Studies* 15, no. 1 (2002): 91-120.
- Kraul, Chris. "A Warmer Climate for Furniture Makers." *Los Angeles Times*, 14 May 1990, D1, 4.
- --- ----- . "Benefits-and Costs-Seen for San Diego in Trade Pact. Border: Environmental and labor concerns must be weighed against economic gains, experts say." *Los Angeles Times*, 13 August 1992, B1.
- Lee, Gary. "At border, NAFTA's environmental promise is murky." *The Washington Post*, 15 November 1993, A1, 8.
- Lemke, Jay. *Textual politics: Discourse and social dynamics*. London; Bristol, PA: Taylor & Francis, 1995, ix+196 pp.

- Lindblom, Charles, and Woodhouse, Edward. *The policy-making process*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1993, x+164.
- Lindquist, Diane. "Toxic Legacy Polluter leaves faint tracks. But U.S., Mexican officials follow trail into 'uncharted waters.'" *San Diego Union Tribune*, 6 April 1993a, C1.
- --- ----- "Mexico may charge US executive." *San Diego Union Tribune*, 30 September 1993b, C2.
- Liverman, Diana, Varady, Robert, Chávez, Octavio, and Sánchez, Roberto. "Environmental issues along the United States-Mexico Border: Drivers of change and response of citizens and institutions." *Ann. Rev. Energy Environment* no. 24 (1999): 607-643.
- Lombard, Emmett. *International Management of the Environment: Pollution Control in North America*. Westport, CT: Praeger, 1999, 198.
- Los Angeles Times*. "Bush and Mexico's Salinas Pledge Trust Leaders Sign Agreements on Trade, Environment and Tourism." 4 October 1989, 4.
- --- ----- "Toxins: Transnational Problem." *Los Angeles Times*, 17 June 1993, B6.
- Magraw, Daniel. "NAFTA's repercussions. Is green trade possible?" *Environment* 36, no. 2 (1994): 15-45.
- March, James, and Olsen, Johan. *Democratic governance*. New York: The Free Press, 1995, 293.
- Marquette, Heather. "Corruption, democracy and the World Bank." En *Crime, Law & Social Change*, no. 36 395-407 2001. [http:// ipsapp009.lwwonline.com/ content/ getfile/ 4622/ 32/ 2/ fulltext.pdf](http://ipsapp009.lwwonline.com/content/getfile/4622/32/2/fulltext.pdf). Acceso septiembre de 2004.
- Martín, Mónica. "Interceder Ante su Gobierno Para Cancelar el Proyecto Casablanca, Pide Greenpeace a Davidow. Acto de Racismo Ambiental y de Agresión Contra Mexicanos." *Excelsior*, 23 de julio de 1998.
- Martínez, Claudia. "Assessing progress in environmental governance in the Andean Region." En *CAF, Washington*, no. 8 September. 2004. [http:// www.iadb.org/ sds/ doc/ CMartinez2.pdf](http://www.iadb.org/sds/doc/CMartinez2.pdf). Acceso 20 de junio de 2005.
- Martínez del Campo, M. *Industrialización en México. Hacia un Análisis Crítico*. México: Colmex, 1986, 493.
- Martínez, Oscar, Utton, A, and Miranda, M (Ed.) *One border, two nations: Policy implications and problem resolutions*. México: ANUIES, 1988.
- Martínez, Oscar. "Border people and their cultural roles: the case of the U.S.-Mexican borderlands." En Ganster et al, 1997, 293-298.
- Matamoros. "Proyecto de Manejo Integral de Residuos Sólidos para la Ciudad de Matamoros, Tamaulipas." En *Mpio. de Matamoros*, 1998. [http:// www.cocef.org/ aroyectos/ Matamoros\\_Etapa%20II.htm](http://www.cocef.org/aproyectos/Matamoros_Etapa%20II.htm). Acceso abril de 2002.
- McDonnell, Chris. "Why a US Furniture-Maker Moved New Operations South." *Los Angeles Times*, 16 June 1991, B1, 3.
- McLaverty, Peter (Ed.) *Public participation and innovations in community governance*. Hants, England: Ashgate, 2002.
- --- ----- "Introduction." En McLaverty, P (Ed.), 2002, 1-11.
- Mendoza, E (Ed.) *Federalismo, Ecología y Administración Municipal*. Tijuana, BC: Colef, 1996.
- Minh, Tran. "Sesan Hydropower Development." En *Mekong*, 2005. [http:// www.mekong.es.usyd.edu.au/ case\\_studies/ rbm/ RBM/ CaseStudies/ Sesan/ SeSanQ1.htm](http://www.mekong.es.usyd.edu.au/case_studies/rbm/RBM/CaseStudies/Sesan/SeSanQ1.htm). Acceso 24 de junio de 2005.
- Misko Jr, Fred. *El Florido: A Dumping Ground*. Unpublished Report. Dallas, 1995.

- Mumme, Stephen, and Duncan, Pamela. "The Commission for Environmental Co-operation and environmental management in the Americas." *Journal of Interamerican Studies and World Affairs* no. 4 (1997-1998): 41-62.
- Mumme, Stephen, and Moore, Scott. "Agency autonomy in transboundary resource management: The united States section of the International Boundary and Water Commission, United States and Mexico." *Natural Resources Journal* 30, no. 3 (1990): 661-684.
- Mumme, Stephen, and Nalven, Joseph. "Managing the border environment: advances, issues and options." En Martinez, O, Utton, A, and Miranda, M (Ed.), 1988, 215-257.
- Mumme, Stephen. "NAFTA and the future of Mexico-US border environmental management." *Frontera Norte* 5, no. 10 (1993): 85-98.
- --- -----. "New directions in United States-Mexican transboundary environmental management: A critique of current proposals." *Natural Resources Journal* 32, no. 3 (1992): 539-562.
- --- -----. *Apportioning groundwater beneath the U.S.-Mexico border. Obstacles and alternatives*. Center for U.S.-Mexican Studies. Research Report 45. San Diego: Center for U.S.-Mexican Studies, UCSD, 1988, 54 pp.
- --- -----. *Continuity and change in U.S.-Mexico land and water relations: The politics of the International Boundary and Water Commission*. Latin American Program. Working Papers No. 77. Washington, DC: The Wilson Center, 1980.
- Natera, Antonio. "Nuevas estructuras y redes de gobernanza." *Revista Mexicana de Sociología* 67, no. 4 (2005): 781-817.
- Negron, Sito. "Radioactive dump site geology OK." *El Paso Times*, 12 November 1993a, A1.
- --- -----. "Activists opposing proposal seek officials' resignations." *El Paso Times*, 12 November 1993b, 3A.
- Nicholson, Michael. *International Relations*. New York: NYU Press, 1998, xii+212 pp.
- Nye, J, and Donahue, J (Ed.) *Governance in a globalizing world*. Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2000.
- O'Neill, Kate, "Hazardous waste disposal," *Foreign Policy IN FoCUS*, Vol. 4, No. 1, January 1999:1-3.
- Ogden-Tamez, David. "Mexico and the United States create binational pollution committee." En *Diario de Juárez*, 8 de abril de 1996. [http:// www.nmsu.edu/ ~frontera/ old\\_1996/ apr96/ 8apr1296.html](http://www.nmsu.edu/~frontera/old_1996/apr96/8apr1296.html). Acceso 7 de septiembre de 2001.
- Ojeda, Olga, y Sánchez, Vicente. "La cuestión ambiental y la articulación sociedad-naturaleza." *Estudios Sociológicos*, Vol. 3 no. 7 (1985): 25-46.
- Organization for Economic Cooperation and Development. *DAC orientations on participatory development and good governance*. OCED/GD(93)191. Paris: OCED, 1993, 16 pp.
- --- -----. "Overview of the OECD." En *OECD*, 2005a. [http:// www.oecd.org](http://www.oecd.org). Acceso 17 de junio de 2005.
- --- -----. "OECD environment programme 2005-2006." En *OECD*, 2005b. [http:// www.oecd.org/ dataoecd/ 32/ 52/ 34703969.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/32/52/34703969.pdf). Acceso 20 de junio de 2005.
- Ortiz, Andrés. "Aspectos socioculturales en la gestión ambiental: el caso de La Choya, Minera Hecla en Quitovac, Sonora." *Gaceta Ecológica*, 52, 2000.
- Ortiz, Fernando. *Ejemplos de contaminación ambiental en la región fronteriza entre México y Estados Unidos*. Colmex: Programa de desarrollo y medio ambiente. Documentos de trabajo. México: Colmex, 1986.

- Ortiz, Irma. "Rechazo al Confinamiento Radiactivo, No a Sierra Blanca." En *Siempre* 2360, 10 de septiembre de 1998. [http:// www.m3w3.com.mx/ SIEMPRE/ 2360](http://www.m3w3.com.mx/SIEMPRE/2360). Acceso 15 de septiembre de 1998.
- Pardo Buendía, Mercedes. *La evaluación de impacto ambiental y social para el siglo XXI*. Madrid: Editorial Fundamentos, 2002, 269 pp.
- Parson, Edward. "Environmental trends and environmental governance in Canada." *Canadian Public Policy - Analyse de Politiques* XXVI, no. Special 2 (2000): 123-143.
- Parsons, Wayne. *Public Policy*. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 1995, xviii+675 pp.
- Pastor, Robert, and Castañeda, Jorge. *Limits to Friendship. The United States and Mexico*. New York: A.A. Knopf, 1988, 415.
- Patten, Chris. "Governance." En *Reith Lectures BBC Radio4*, 12 April 2000. [http:// news.bbc.co.uk/ hi/ english/ static/ events/ reith\\_2000/lecture1.stm](http://news.bbc.co.uk/hi/english/static/events/reith_2000/lecture1.stm). Acceso 29 de julio de 2000.
- Peach, James, and Adkisson, Richard. "NAFTA and economic activity along the US-Mexico border." *Journal of Economic Issues* XXXIV, no. 2 (2000): 481-489.
- Pérez, Janet. "Committee: Be a pollution fighter." *El Paso Times*, 12 September 1990, B1.
- Peters, Guy B. "The capacity to govern: Moving back to the center?" *VIII Congreso internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y la Administración Pública*, 28-31 de oct. de 2003.
- Pierre, Jon, and Peters, Guy. *Governance, politics and the state*. Political analysis, London: Macmillan Press, 2000, viii+231 pp.
- Plumptre, Tim, and Graham, John. *Governance and good governance: International and aboriginal perspectives*, Ottawa: IOG, 3 December 1999, 3.
- *Governance in the new millenium: Challenges for Canada*. Ottawa, Ontario, Canada: The Institute on Governance, 2000, iv+23 pp.
- Política Digital*. "Innovación y calidad. 5o. foro global sobre reinención del gobierno," edición extraordinaria No. 13, noviembre de 2003.
- Potoski, M, and Prakash, A. "The regulation dilemma: Cooperation and conflict in environmental governance." *Public Administration Review* 64, no. 2 (2004): 152-163.
- Prats, Joan. *De la burocracia al management, del management a la gobernanza*. Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública, 2005, 209 pp.
- Prats, Joan. "Política y gestión pública: El impacto de la globalización." En Prats, J (Ed.), 2006.
- Prats, J (Ed.) *A los príncipes republicanos*, 1a ed. Madrid: INAP. Inst.Intern.Govern.Cataluña. Plural Editores, 2006. 756 pp.
- ProFePA. *Informe trianual 1995-1997*. México: ProFePA-SeMARNaP, 1998.
- *Rehabilitación de Alco Pacífico*. México: ProFePA-SeMARNaP, junio de 1994, 15 pp.
- Putnam, L, Phillips, N, and Chapman, P. "Metaphors of communication and organization." En Clegg, S, Hardy, C, and Nord, W (Ed.), 1996.
- Quintero, Margarito, and Foster, Craig. "Paso del Norte Air Quality." En Edward Sadalla (Ed.) 2005, Chap II-7, 347-369.
- Real Estate Center. "El Paso: Demographics Market News," 2007. [http:// recenter.tamu.edu/ mnews/ mnsearch.asp?AID=9&TID=12](http://recenter.tamu.edu/mnews/mnsearch.asp?AID=9&TID=12). Acceso 25 de abril de 2007.
- Red Mexicana de Acción contra el Libre Comercio-TX CPS. "Hazardous Waste Management in the United States-Mexico Border Region: More Questions than Answers." En *Texas Center for Policy Studies*, 1999. [http:// www.texascenter.org/ publications/ hazard.pdf](http://www.texascenter.org/publications/hazard.pdf). Acceso agosto de 2004.

- Restrepo, Iván. "Desechos Peligrosos." *La Jornada*, 19 de enero de 1996.
- Rhodes, R.A.W. "The new governance: Governing without government." *Political Studies* 44, no. 4 (1996): 652-667.
- Rincón, Carlos, and Emerson, Peter. "Binationally Managing Air Quality in the U.S.-Mexico Borderlands: A Case Study." En *Boderlines* 63, 8(1), 2000. <http://www.americaspolicy.org/borderlines/2000/bl63/bl63.html>. Acceso noviembre de 2004.
- Rivera, Clementina. *Gobernación ambiental en la frontera México-Estados Unidos: el caso de Metales y Derivados en Tijuana B.C. (1986-2004)*. Tesis de maestría en administración integral del ambiente. Tijuana, Colef, 2004, 150 pp.
- Robberson, Tod. "Cloud over trade pact—Texas too. Mexican pollution fuels US criticism." *The Washington Post*, 22 June 1993, A1.
- Robey, John. "Civil society and NAFTA: Initial results." *ANNALS, AAPSS* no. 565 (1999): 113-125.
- Rodríguez, Ma. del C., y Ponce, Adolfo. "Elementos para la integración de programas estatales para el fortalecimiento de la gestión ambiental municipal." *Gaceta Ecológica*, 42, 1997.
- Rondinelli, Dennis, John Nellis, and G Cheema. *Decentralization in developing countries*. World Bank Working Papers. Management and Development Series. Washington: World Bank, The, 1983, 110 pp.
- Rosenau, James N. "Governance in a globalizing world." En Heald, D, and McGrew, A (Ed.), 2000, 181-190.
- Rubio, Josefa. "Estados soberanos y gobernación: las mutaciones de las formas de organización política." *Sistema* no. 171 (2002): 85-103.
- Sadalla, Edward (Ed.) *The U.S.-Mexican border environment. Dynamics of human-environment interactions*. SCERP Monograph Series, no. 11. San Diego: SDSU Press, 2005, xxviii+399 pp.
- Sánchez, Roberto. "Condiciones de vida de los trabajadores de la industria maquiladora en Tijuana y Nogales." *Frontera Norte* 2, no. 4 (1990): 153-181.
- *El medio ambiente como fuente de conflicto en la relación binacional México-Estados Unidos*. Tijuana, BC: Colef, 1990.
- Santes-Álvarez, Ricardo. "Gobernación ambiental en México en el marco del TLCAN (1993-2003). El desafío de los residuos industriales peligrosos." *Región y Sociedad* XVI, no. 31 (2004): 3-38.
- Scharrer, Gary. "Free trade would be rich opportunity for El Paso, experts say." *El Paso Times*, 7 September 1990, A1, 2.
- "Judge will block nuclear dump." *El Paso Times*, 29 January 1991, 1B.
- "Agency votes to buy land for waste site." *El Paso Times*, 18 February 1992, A1, 2.
- "Youths protest waste dump." *El Paso Times*, 6 June 1996, B3.
- "Congress to vote on waste compact." *El Paso Times*, 5 October 1997a, B1, 3.
- "Sierra Blanca activist enters 31<sup>st</sup> day of hunger strike." *El Paso Times*, 5 October 1997b, B3.
- Schiffrin, D, Tannen, D, and Hamilton, H (Ed.) *The handbook of discourse analysis*. Malden, Mass: Blackwell, 2001, xx+851 pp.
- Schmidt, Samuel. "Stereotypes, culture, and cooperation in the U.S.-Mexican borderlands." En Ganster et al, 1997, 299-314.

- Schutt, Russell. *Investigating the Social World: The process and practice of research*. Thousand Oaks, CA: Pine Forge Press, 1999, iii+576 pp.
- Scott, James. "Dutch-German Euroregions: A model for transboundary cooperation?." En Ganster, P, et al (Ed.), 1997, 107-140.
- SeMARNaP. *Reporte del estado ambiental y de los recursos naturales en la frontera norte de México*. México: SeMARNaP, 2000, 351 pp.
- SeMARNat. "Gestión de la calidad del aire 2001-2006." En *SeMARNat, Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental*. [http:// www.semarnat.gob.mx/ spp/ calidad\\_del\\_aire.zip](http://www.semarnat.gob.mx/spp/calidad_del_aire.zip). Acceso junio de 2001.
- --. *La gestión ambiental en México*. México: SeMARNat, 2006, 468 pp.
- --. "¿Quiénes somos?." En *SeMARNat*, 2008. [http:// www.semarnat.gob.mx/ quessemarnat/ Pages/ quienes\\_somos.aspx](http://www.semarnat.gob.mx/quessemarnat/Pages/quienes_somos.aspx). Acceso agosto de 2008.
- Sheppard, David. "EPA plans to step up chase for waste under free-trade deal." *El Paso Times*, 19 August 1992, B1.
- --. "Trade pact promises cleanup of border environment problems." *El Paso Times*, 14 November 1993, A1, 2, 3.
- Shields, Janice. "Social dumping in Mexico under NAFTA." En *Multinational Monitor*, April 1995. [http:// multinationalmonitor.org/ hyper/ issues/ 1995/ 04/mm0495\\_08.html](http://multinationalmonitor.org/hyper/issues/1995/04/mm0495_08.html). Acceso 30 de agosto de 2002.
- Shoultz, J. "Air pollution from United States industrial sources along the United States-Mexico border." En Applegate, H, and Bath, R (Ed.), 1974, 28-33.
- Simon, Joel. *Endangered Mexico: An Environment on the Edge*. San Francisco: Sierra Club Books, 1997, 275.
- Smouts, Marie-Claude. "Del buen uso del gobierno en las relaciones internacionales." En *International Social Science Journal*, vol. L, no. 155 1998. [http:// www.unesco.org/ issj/ rics155/ smoutspa.html](http://www.unesco.org/issj/rics155/smoutspa.html). Acceso 27 de octubre de 2004.
- Spalding, Mark, y John Audley. *Potencial Prometedor para la Frontera entre Estados Unidos y México y para el Futuro: Evaluación de la COCEF y el BANDAN*. Washington: National Wildlife Federation, 1997.
- Spalding, Mark. "The NAFTA environmental institutions and sustainable development on the US-Mexico border." En Herzog, L (Ed.), 2000, 75-98.
- Specht, Jim. "Dump bill could lose provision to challenge site." *El Paso Times*, 3 April 1998, B1.
- Steinberg, Richard. "Trade-environment negotiations in the EU, NAFTA, and WTO: Regional trajectories of rule development." *The American Journal of International Law* 91, no. 231 (1997): 231-253.
- Stoddard, Ellwyn. *Maquila. Assembly Plants in Northern Mexico*. Houston: Texas Western Press, 1987, 91.
- Texas. "Texas Health and Safety Code, Title 5. Sanitation and environmental quality. Subtitle B. Solid waste, toxic chemicals, sewage, litter, and water. Chapter 361, Solid Waste Disposal Act." [http:// www.capitol.state.tx.us/ statutes/ hs.toc.htm](http://www.capitol.state.tx.us/statutes/hs.toc.htm). Acceso marzo de 2005.
- Texas Center for Policy Studies. "Texas Environmental Almanac." En *Texas Environmental Center*, 1995. [http:// www.texascenter.org/ almanac/ Air/ AIRCH6P1.HTML#POLLUTION](http://www.texascenter.org/almanac/Air/AIRCH6P1.HTML#POLLUTION). Acceso 20 de noviembre de 2002.

- Texas Comptroller of Public Accounts. "Bordering the Future: The Environment, Common Ground." En *Texas Comptroller of Public Accounts*, 1999. [http:// www.window.state.tx.us/border/ border.html](http://www.window.state.tx.us/border/border.html). Acceso 9 de septiembre de 1999.
- Texas Environmental Profiles. "Air quality in Texas. 5. Mobile air pollution sources," 2000. [http:// www.texasep.org](http://www.texasep.org). Acceso 22 de agosto de 2002.
- Texas Natural Resource Conservation Commission. "Border Issues." En *Texas Natural Resources Conservation Commission*, 2000. [http:// www.tnrcc.state.tx.us/ exec/ ba/ index.html](http://www.tnrcc.state.tx.us/exec/ba/index.html). Acceso abril de 2002.
- --- ----- . *Air quality in Texas, GI-185\_C*. Austin: TNRCC, 1995.
- The Progress Report*. "Tidbits of American history: The Gadsden Purchase--Odd Land Deal." September 1997. [http:// www.progress.org/ gads.htm](http://www.progress.org/gads.htm). Acceso 25 de marzo de 2002.
- The Washington Post*. "How the House voted." 18 November 1993, A16.
- The World Bank. "Indicators of Governance and Institutional Quality." En *The World Bank*, 2001. [http:// www1.worldbank.org/ publicsector/ indicators.htm](http://www1.worldbank.org/publicsector/indicators.htm). Acceso 23 de julio de 2003.
- --- ----- . "About Governance." En *The World Bank*, 2004. [http:// www.worldbank.org/ wbi/ governance/ about.html](http://www.worldbank.org/wbi/governance/about.html). Acceso 4 de junio de 2004.
- --- ----- . "World Bank Group Historical Chronology." En *The World Bank*, 2004. [http:// siteresources.worldbank.org/ EXTARCHIVES/ Resources/ World\\_Bank\\_Group\\_Historical\\_Chronology\\_1944\\_2005\\_.pdf](http://siteresources.worldbank.org/EXTARCHIVES/Resources/World_Bank_Group_Historical_Chronology_1944_2005_.pdf). Acceso 14 mayo de 2005.
- --- ----- . "Global environmental governance in 2050." En *The World Bank Group*, 2005a. [http:// web.worldbank.org/ WBSITE/ EXTERNAL/ NEWS](http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/NEWS). Acceso 20 de junio de 2005.
- --- ----- . "World Bank History." En *The World Bank*, 2005b. [http:// web.worldbank.org](http://web.worldbank.org). Acceso 14 de mayo de 2005.
- TLCAN, Secretariado del. "Tratado de Libre Comercio de América del Norte." En *Secretariado del TLCAN*. [http:// www.nafta-sec-alena.org](http://www.nafta-sec-alena.org). Acceso 29 de septiembre de 2007.
- Tozzi, Lisa. "Naked City." En *Austin Chronicle* 18(7), 17-22 October 1999. [http:// www.austinchronicle.com/ issues/ vol18/ issue07/ pols.naked.html](http://www.austinchronicle.com/issues/vol18/issue07/pols.naked.html). Acceso 29 de septiembre de 1999.
- Turabian, Kate. *A manual for writers of term papers, theses, and dissertations*. Chicago: The U of Chicago Press, 6th ed 1996.
- United Nations. "Report of the World Summit on Sustainable Development." En *UN*, 2002. [http:// www.johannesburgsummit.org](http://www.johannesburgsummit.org). Acceso noviembre de 2004.
- --- ----- . "UN Secretary-General launches state-of-the-world report on poverty, health, education and the environment 9 June at UN." En *UN Office in Bulgaria*, 2005. [http:// www.un-bg.bg](http://www.un-bg.bg). Acceso 21 de junio de 2005.
- --- ----- . "The UN in brief." En *United Nations*, 2005. [http:// www.un.org/ Overview/ brief1.html](http://www.un.org/Overview/brief1.html). Acceso 13 de mayo de 2005.
- UN Development Program. "Governance for Sustainable Human Development." En *UNDP*, 1997. [http:// magnet.undp.org/ policy/ default.htm](http://magnet.undp.org/policy/default.htm). Acceso 10 de marzo de 2004.
- UN Division for Sustainable Development. "United Nations Conference on Environment & Development. Rio de Janeiro, Brazil, 3 to 14 June 1992." En *United Nations*, September 2005. [http:// www.un.org/ esa/ sustdev/ documents/ agenda21/ english/ Agenda21.pdf](http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/english/Agenda21.pdf). Acceso noviembre de 2005.

- --- -----. "Johannesburg declaration on sustainable development." En *UN Econ. and Social Dev.*, 2-4 Sep. 2002a. [http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD\\_POI\\_PD/English/POI\\_PD.htm](http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/POI_PD.htm). Acceso septiembre de 2004.
- --- -----. "Plan of implementation of the World Summit on Sustainable Development." En *UN Economic and Social Development*, 2002b. [http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD\\_POI\\_PD/English/WSSD\\_PlanImpl.pdf](http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/WSSD_PlanImpl.pdf). Acceso noviembre de 2004.
- UN Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. "What is good governance?." En *UN ESCAP Human Settlements*, 2003. <http://www.unescap.org/huset/governance.html>. Acceso 23 de julio de 2003.
- UNEP. "Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment." En *UN Environment Program*, 1972. <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.Print.asp?DocumentID=97&ArticleID=1503>. Acceso 13 de mayo de 2005.
- --- -----. Environmental Program. "Basel Convention on the control of transboundary movements of hazardous wastes and their disposal." En *UNEP Secretariat of the Basel Convention*, 1989. <http://www.basel.int/text/con-e.htm>. Acceso 5 de agosto de 2003.
- --- -----. "The Rio Declaration on Environment and Development." En *CIESIN-SEDAC-NASA Home on Environmental Treaties and Resource Indicators*, 1992. <http://sedac.ciesin.org>. Acceso marzo de 2005.
- --- -----. "Global Environmental Outlook-1." En *UNEP Secretariat of the Basel Convention*, 1997. <http://www.grida.no/geo1/exsum/ex2.htm>. Acceso 27 de octubre de 2004.
- --- -----. "Global Environmental Outlook-3, Chapter 2: State of the environment and policy retrospective: 1972-2002." En *UNEP*, 2002. <http://www.grida.no/geo/geo3>. Acceso 8 de junio de 2004.
- --- -----. "Resources for government officials." En *UNEP, environment for development*, 2005. <http://www.unep.org/resources/gov>. Acceso 15 de junio de 2005.
- UN Statistics Division. "The millenium development goals report." En *UN Dept. of Economic and Social Affaires*, 2005a. [http://unstats.un.org/unsd/mi/mi\\_dev\\_report](http://unstats.un.org/unsd/mi/mi_dev_report). Acceso 21 de junio de 2005.
- --- -----. "World and regional trends." En *UN Dept. of Economic and Social Affaires*, 2005b. [http://unstats.un.org/unsd/mi/mi\\_worldreg.asp](http://unstats.un.org/unsd/mi/mi_worldreg.asp). Acceso 21 de junio de 2005.
- US-AID. "Democracy & governance." En *U.S. AID*, 2005. [http://www.usaid.gov/our\\_work/democracy\\_and\\_governance/technical\\_areas/governance/index.html](http://www.usaid.gov/our_work/democracy_and_governance/technical_areas/governance/index.html). Acceso 24 de mayo de 2005.
- US-GAO. *International Environment: Environmental Infrastructure Needs in the U.S.-Mexican Border Region Remain Unmet*. Washington, DC: US General Accounting Office, 1996.
- --- -----. *U.S.-Mexico Border. Despite Some Progress, Environmental Infrastructure Challenges Remain*. Washington, DC: US General Accounting Office, 2000.
- Utton, Albert E. "Overview." *Natural Resources Journal* 22, no. 4 (1982): 735-747.
- Vallespín, Fernando. *El futuro de la política*. Madrid: Taurus, 2000, 220 pp.
- Varady, Robert, Romero, Patricia, and Hankins, Katherine. "Managing hazardous materials along the U.S.-Mexico border." *Environment* 43, no. 10 (2001): 22-36.
- Wapner, Paul. "The state and environmental challenges." *Environmental Politics* 4, no. 1 (1995): 64.
- Warnock, John. *The Other Mexico: the North American Triangle Completed*. Montréal-Cheektowaga, NY: Black Rose Books, 1995, 223.

- Weber, Max. "Politics as a vocation." En Gerth, H, and Mills, W (Ed.), 1946, 77-128.
- Weintraub, Sidney. "Organizing the U.S.-Mexican relationship." En Erb, R, and Ross, S (Ed.), 1981, 64-73.
- Weiss, Thomas. "Governance, good governance and global governance: conceptual and actual challenges." *Third World Quarterly* 21, no. 5 (2000): 795-814.
- Wijkman, Anders. "Does sustainable development require good governance?" *UN Chronicle* no. 1 (1998): 86-88.
- Williams, Bruce, and Matheny, Albert. *Democracy, dialogue, and environmental disputes*. Michigan: Yale U. Press, 1995.
- Williams, Joy, and Diane Takvorian. *Communities at risk: Your right to know about toxics in San Diego*. San Diego, CA: Environmental Health Coalition, 1990.
- Wilson, James, and DiIulio, John. *American Government*. Lexington, Mass/Toronto: D.C. Heath and Co., 1995, 632.
- Woods, K, and E Worby, "Transboundary environmental governance in the Mekong river basin: Civil society spaces for transboundary participation," *Politics of the commons: Articulating development and strengthening local practices* (Chiang Mai, Thailand, July 11-14, 2003).
- Woods, Ngaire. *Explaining international relations since 1945*. Oxford: Oxford U. Press. 1996, x+381 pp.
- WordNet. "Overview for 'state'." En *Cognitive science laboratory at Princeton University*, 2005. <http://www.cogsci.princeton.edu/cgi-bin/webwn?stage=1&word=state>. Acceso 27 de enero de 2005.
- World Commission on Environment and Development. *Our Common Future*. Oxford: Oxford U. Press, 1987.
- World Resource Institute. "World Resources 2002-2004: Decisions for the Earth: Balance, voice, and power." En *WRI*, 2002. [http://pubs.wri.org/pubs\\_pdf.cfm?PubID=3764](http://pubs.wri.org/pubs_pdf.cfm?PubID=3764). Acceso febrero de 2005.
- Young, Oran. "Transboundary protected areas: Why plans that seem attractive on paper can go awry on the ground." *The Common Property Resource Digest* no. 59 (2001): 1-4.

## FUENTES ADICIONALES CONSULTADAS

- Aponte, David. "Envió México Nota Diplomática a EU por el Intento de Instalar Cinco Confinamientos de Residuos Peligrosos en la Frontera." *La Jornada*, 26 de diciembre de 1996.
- Baca, Kim. "Dump protesters plan August 6 march to Sierra Blanca." *El Paso Times*, 13 July 1998, B1.
- Bezick, Denise. "Pollution tests will start up this week for Juarez vehicles." *El Paso Times*, 20 May 1992, B1.
- Bryce, Robert. "Wasteland. Radioactive waste and money woo Sierra Blanca." En *Austin Chronicle* 17(7), 31 October 1997. <http://www.austinchronicle.com>. Acceso 12 de noviembre de 2001.
- Cambio*. "Nuevo aplazamiento de traslado de material tóxico." 14 de enero de 1997, 8.

- Clark-Bellak, Gina. "The case of Metales y Derivados." En *Borderlines* 61, 7(10), 1999. <http://www.us-mex.org/borderlines/1999/bl61/bl61case.html>. Acceso 17 de diciembre de 2002.
- Commission for Environmental Cooperation. "Petition Before the CEC, Under Art. 13, 14 and 15 of the North American Agreement for Environmental Co-operation." En *Commission for Environmental Co-operation*, 1998. <http://www.cec.org/files/pdf/sem/98-7-SUB-OE.pdf>. Acceso abril de 2002.
- Crowder, David. "Democrat challenges Bush on campaign stop: Mauro to fight nuclear dump, help Tiguas." *El Paso Times*, 28 May 1998, A1, 2.
- Dibble, Sandra. "Cleanup is set for toxic site in Tijuana. Transborder effort to be funded by case filed in LA court." *San Diego Union Tribune*, 27 June 1996, B1, 14.
- -- -----. "Toxic cleanup OK'd for ex-US plant in Tijuana." *San Diego Union Tribune*, 22 November 1996, B2, 3.
- -- -----. "Toxic cleanup to begin soon at Tijuana site." *San Diego Union Tribune*, 29 June 1996, B1, 4, 10.
- El Mexicano*. "Empresas clausuradas en forma temporal." 20 de abril de 1991, A6.
- -- -----. "Lento ha sido el traslado de mil toneladas de escoria. Envían a Hermosillo material contaminante abandonado por la empresa AP." 30 de julio de 1997, A9.
- -- -----. "No atienden problemas por residuos peligrosos. Ni Profepa ni SSA intervienen." 8 de octubre de 1996, A6.
- El Paso Times*. "Anti-nuclear protest a flop." 22 March 1992, B1.
- -- -----. "Maine says send nuclear trash to Sierra Blanca." 3 November 1993, A4.
- -- -----. "Nuclear opponents protest in D.C." 2 September 1998, A1, 2.
- -- -----. "Protesters target Sierra Blanca dump." 12 October 1998, B1.
- -- -----. "Sierra Blanca residents look for help in Senate." 6 February 1998, B3.
- Excélsior*. "Alto a los Planes para Fincar el Basurero Nuclear en Sierra Blanca, exige el PD a Bush." 3 de agosto de 1998.
- Faulkner, Tina. "Mexico's New System for Tracking Hazardous Waste." En *Borderlines* 55, April 1999. <http://www.us-mex.org/borderlines/1999/bl55/bl55trak.html>. Acceso 30 de agosto de 2002.
- Flynn, Ken. "Most El Pasoans against nuclear dump." *El Paso Times*, 7 September 1998, A1, 2.
- Forero, Juan. "Promised toxic cleanup still awaited. Residents try to prod Mexican government." *San Diego Union Tribune*, 6 February 1994, A1.
- Galván, Rocío. "Desde el lunes, la Profepa trasladará 30 mil toneladas de desechos dejados por AP en Tijuana a NL." *Excélsior*, 4 de enero de 1997, A23.
- García, Marco. "Audiencias Públicas Sobre el Basurero Tóxico en Texas." *Excélsior*, 5 de agosto de 1996.
- García, Sonia. "Aplicarán la indemnización que pagó AP para regenerar la zona contaminada. Dos millones de dólares para neutralizar sus efectos." *Cambio*, 28 de junio de 1996, 8.
- -- -----. "Examen sanguíneo a niños para determinar nivel de plomo. Descartan contaminación derivada de AP." *Cambio*, 15 de septiembre de 1997, 8.
- -- -----. "Oculta Profepa alteración de salud en habitantes por desechos tóxicos. Denuncia el diputado Ramos Popoca." *Cambio*, 10 de octubre de 1996, 8.
- -- -----. "Temen vecinos fuga de tóxicos abandonados por AP. Apatía oficial para atender el problema, acusan." *Cambio*, 12 de enero de 1997, 8.

- Holmes, Michael. "Children March Against West Texas Nuclear Waste Dump." En *Texas News*, 6 June 1996. <http://www.texnews.com/news/nukedump060696.html>. Acceso 25 de enero de 2000.
- Ivey, Ed. "Dump may kill economy, farmer said." *El Paso Times*, 8 September 1990, B1, 2.
- -- ----- . "El Paso, Juarez, ready to fight winter smog." *El Paso Times*, 5 October 1990, A1, 2.
- Jornada Ecológica*. "Guerra ambiental en la frontera norte," diciembre de 1998. <http://www.planeta.com/ecotravel/mexico/ecologia/ecologia.html>. Acceso 15 de marzo de 2002.
- Lindquist, Diane. "Exec gets prison for abandoning toxic lead in Baja." *San Diego Union Tribune*, 15 December 1993, A1, 4.
- -- ----- . "Mexico not haven for polluters, says aide." *San Diego Union Tribune*, 27 March 1993, C1.
- Loyola, David. "Cayó a un barranco camión cargado con toneladas de desechos químicos peligrosos." *El Mexicano*, 9 de abril de 1997, A1.
- Martin, Rena T. *Lead levels in soil around a secondary lead smelter (Alco Pacific in El Florido, Mexico)*. Master Thesis. San Diego: SDSU, 1994.
- Mexicali, SSA, y SeMARNaP. *Programa para Mejorar la Calidad del Aire de Mexicali 2000-2005*. México: Mexicali, SSA, SeMARNaP, 1999.
- Negron, Sito. "El Paso, Juarez near eco-partnership: Binational district to unite strategies." *El Paso Times*, 3 November 1993, A1, 2.
- -- ----- . "Residents debate safety: Dump divides townspeople." *El Paso Times*, 9 June 1996, A1, 2.
- -- ----- . "Senate Oks pact to bring waste to Texas." *El Paso Times*, 3 September 1998, A1, 2.
- Noguez, Manuel. "Lamentable Aval al Centro de Desechos Nucleares en Texas." *Excélsior*, 31 de julio de 1998.
- Riquelme, Ethel. "A Punto de Concluir la Construcción del Confinamiento Tóxico de Sierra Blanca. Es una Decisión del Estado de Texas, Señala la EPA." *Excélsior*, 27 de junio de 1998.
- -- ----- . "Cerca, la Licencia para el Basurero Tóxico en Texas." *Excélsior*, 7 de agosto de 1996.
- -- ----- . "Más Información Sobre el Basurero Tóxico Pide México." *Excélsior*, 27 de mayo de 1996.
- -- ----- . "Mínimo, tres Confinamientos de Residuos Tóxicos en la Frontera Norte, Antes del Año 2000: Semarnap." *Excélsior*, 14 de junio de 1996.
- Rodríguez, Gustavo. "El Material Radiactivo no Tiene Fronteras: Velasco S. El Depósito en Sierra Blanca Causará Trastornos Genéticos." *Excélsior*, 6 de agosto de 1998.
- Rueda, Martha. "Concluirá este año el retiro de tóxicos de terrenos donde operó AP." *Cambio*, 30 de julio de 1997, 8.
- Saiz, Robert. "Opponents hail, supporters rail at dump ruling." *El Paso Times*, 9 July 1998, A1, 2.
- Scanion, Michael. "Dump agency to appeal court setback." *El Paso Times*, 30 January 1991, A1, 2.
- Scharrer, Gary. "Richards puts waste site order in writing." *El Paso Times*, 16 March 1991, B1.
- -- ----- . "Richards: Get waste dump away from city." *El Paso Times*, 14 March 1991, A1.
- -- ----- . "Sides differ over effect on governor's race." *El Paso Times*, 23 October 1998, A1.

- --- -----. "State dumps Sierra Blanca site: Commission cites doubt about safety." *El Paso Times*, 23 October 1998, A1, 8.
- --- -----. "Vote ends funding of proposed waste site." *El Paso Times*, 1 March 1997, B1, 2.
- Self, Bernardette. "County opposes dump." *El Paso Times*, 23 July 1996, B1.
- Specht, Jim. "House Oks Sierra Blanca dump." *El Paso Times*, 8 October 1997, A1.
- --- -----. "House Oks waste dump pact for Texas." *El Paso Times*, 30 July 1998, A1.
- --- -----. "Reyes, Bonilla fights against dump fail to sway lawmakers." *El Paso Times*, 8 October 1997, A2.
- Tijuana, Rosarito, SSA, y SeMARNaP. *Programa para Mejorar la Calidad del Aire de Tijuana y Rosarito 2000-2005*. México: Tijuana, Rosarito, SSA, SeMARNaP, 2000.
- Worthington, Richard, and Mauricio Schoijet. "The Silence of the Labs. Scientists who raise concerns about industrialization are hushed in the buildup to NAFTA ratification." *Los Angeles Times*, 1 July 1993, B7.

## APÉNDICE

### Cuadro 9. Variables de gobernación según relevancia en fuentes

1. Participación pública
2. Rendición de cuentas
3. Inclusión
4. Acceso a la información
5. Certidumbre jurídica
6. Transparencia
7. Acceso a la justicia
8. Balance de influencia
9. Incremento en la capacidad colectiva
10. Incremento en la capacidad local
11. Diálogo
12. Efectividad institucional
13. Capacidad gubernamental
14. Apertura
15. Pluralidad de actores
16. Coordinación intergubernamental
17. Conocimiento científico
18. Responsabilidad
19. Análisis de la información
20. Comunidad
21. Autoridad
22. Adaptabilidad institucional a los problemas
23. Baja tolerancia a la corrupción
24. Integración de políticas
25. Subsidiaridad
26. Tipo de problema y circunstancia
27. Regulación directa
28. Legitimidad
29. Requerimiento
30. Eficiencia
31. Capacidad de elección
32. Igualdad de representación gubernamental
33. Responsiva gubernamental
34. Confianza
35. Mercado
36. Voluntarismo
37. Coherencia de la política
38. Conocimiento local
39. Simplificación legal

**Cuadro 10. Variables de gobernación según bloques de influencia**

GOBIERNO Y ELITES	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rendición de cuentas</li> <li>2. Inclusión</li> <li>3. Acceso a la información</li> <li>4. Certidumbre jurídica</li> <li>5. Transparencia</li> <li>6. Acceso a la justicia</li> <li>7. Incremento en la capacidad local</li> <li>8. Efectividad institucional</li> <li>9. Capacidad gubernamental</li> <li>10. Apertura</li> <li>11. Coordinación intergubernamental</li> <li>12. Autoridad</li> <li>13. Adaptabilidad institucional</li> <li>14. Integración de políticas</li> <li>15. Subsidiaridad</li> <li>16. Tipo de problema</li> <li>17. Regulación directa</li> <li>18. Legitimidad</li> <li>19. Eficiencia</li> <li>20. Igualdad representativa</li> <li>21. Responsiva gubernamental</li> <li>22. Mercado</li> <li>23. Voluntarismo</li> <li>24. Coherencia de políticas</li> <li>25. Simplificación legal</li> </ol>
BALANCE ENTRE BLOQUES	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Balance de influencia</li> <li>2. Diálogo</li> <li>3. Conocimiento científico</li> <li>4. Responsabilidad</li> <li>5. Baja tolerancia a la corrupción</li> <li>6. Confianza</li> </ol>
GOBERNADO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participación pública</li> <li>2. Incremento en la capacidad colectiva</li> <li>3. Pluralidad de actores</li> <li>4. Análisis de la información</li> <li>5. Comunidad</li> <li>6. Requerimiento</li> <li>7. Capacidad de elección</li> <li>8. Conocimiento local</li> </ol>

**Cuadro 11. Municipios y condados fronterizos**

**MÉXICO**

**I. Baja California**

1. Tijuana
2. Rosarito
3. Ensenada
4. Tecate
5. Mexicali

**II. Sonora**

1. SLR Colorado
2. Puerto Peñasco
3. PE Calles
4. Caborca
5. Altar
6. Saric
7. Tubutama
8. Atil
9. Oquitoa
10. Nogales
11. M. de Kino
12. Santa Ana
13. Santa Cruz
14. Imuris
15. Cucurpe
16. Cananea
17. Arizpe
18. Naco
19. Bacoachi
20. Fronteras
21. Nacozeni
22. Agua Prieta
23. Bavispe

**III. Chihuahua**

1. Janos
2. Ascención
3. Cd. Juárez
4. Ahumada
5. PG Guerrero
6. Guadalupe
7. Coyame
8. Ojinaga
9. Manuel Benavidez

**IV. Coahuila**

1. Ocampo
2. Cd. Acuña
3. Jiménez
4. Zaragoza
5. Piedras Negras
6. Nava
7. Morelos
8. Allende
9. Villa Unión
10. Sabinas
11. Guerrero
12. Juárez
13. Hidalgo

**V. Nuevo León**

1. Anáhuac
2. Vallecillo
3. S. Hidalgo
4. Parás

5. Agualeguas
6. Gral. Treviño
7. Cerralvo
8. M. Ocampo
9. Los Aldama
10. Los Herras
11. Los Ramones
12. Dr Coss
13. Gral Bravo
14. China

**VI. Tamaulipas**

1. Nuevo Laredo
2. Guerrero
3. Mier
4. Miguel Alemán
5. Camargo
6. Díaz Ordaz
7. Reynosa
8. Río Bravo
9. Matamoros
10. Valle Hermoso

**Cuadro 11. (cont.)**

**ESTADOS UNIDOS**

**I. California**

1. San Diego
2. Imperial
3. Riverside

9. Terrell
10. Crockett
11. Sutton
12. Val Verde
13. Edwards

**II. Arizona**

1. Yuma
2. Pima
3. Santa Cruz
4. Cochise
5. La Paz
6. Maricopa
7. Pinal

14. Real
15. Kinney
16. Uvalde
17. Maverick
18. Zavala
19. Frio

**III. New Mexico**

1. Hidalgo
2. Grant
3. Luna
4. Doña Ana
5. Otero

20. Dimmit
21. La Salle
22. McMullen
23. Webb
24. Duval
25. Zapata
26. Jim Hogg

**IV. Texas**

1. El Paso
2. Hudspeth
3. Culberston
4. Reeves
5. Jeff Davies
6. Pecos
7. Presidio
8. Brewsler

27. Brooks
28. Starr
29. Hidalgo
30. Kenedy
31. Willacy
32. Cameron

**Cuadro 12. Decretos de la industria maquiladora**

1989	1998	2000
<p>Art. 10. Los bienes pueden permanecer en el país hasta un máximo de tres meses <b>(b)</b>; no más de un año <b>(a)</b>; y tanto tiempo como dure el programa <b>(c y d)</b>.</p>	<p>Art. 8. Los bienes pueden estar en el país de acuerdo al período establecido por la Ley Aduanera.</p> <p>El Art. 108 de la Ley Aduanera especifica períodos de hasta 18 meses <b>(a)</b>, hasta dos años <b>(b)</b>, y hasta cinco años <b>(c y d)</b></p>	<p>Art. 8. Los bienes pueden estar en el país tanto tiempo como dure el programa <b>(b y c)</b> [los rubros de <b>a</b> y <b>d</b> no se mencionan]</p>
<p>[<b>a</b>] Insumos, etiquetas, panfletos, cubetas; <b>b</b>) contenedores y cajas de camiones; <b>c</b>) herramientas y equipo; <b>d</b>) maquinaria y equipo de laboratorio, por ejemplo]</p>	<p>[<b>a</b>] Insumos, combustibles, etiquetas, panfletos y cubetas); <b>b</b>) contenedores y cajas de camiones; <b>c</b>) herramientas y equipo; <b>d</b>) maquinaria y equipo de laboratorio, por ejemplo]</p>	<p>[<b>a</b>] Insumos, combustibles; <b>b</b>) contenedores y cajas de camiones; <b>c</b>) herramientas y equipo; <b>d</b>) maquinaria y equipo de laboratorio, por ejemplo]</p>

EVOLUCIÓN DE LOS “DECRETOS PARA EL FOMENTO Y OPERACIÓN DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACIÓN” CON RESPECTO A LA IMPORTACIÓN TEMPORAL DE INSUMOS.

**Cuadro 13. Lista de entrevistas**

Fecha	Informante	Adscripción	Sector	Tema
9-dic-1999	TF	El Paso City	G	PdN
9-dic-1999	GTT	Departamento de calidad del aire (Mpio. Cd. Juárez)	G	PdN
12-ene-2000	VHP	Instituto Nacional de Ecología	G	PdN
2-nov-1999	BA	Activista ( <i>Save Sierra Blanca</i> )	S	SB
2-nov-1999	GA	Activista ( <i>Save Sierra Blanca</i> )	S	SB
2-nov-1999	MH de M	Activista ( <i>Save Sierra Blanca</i> )	S	SB
2-nov-1999	RS	Religioso	S	SB
10-dic-1999	MTZV	Regidora panista, Mpio. Cd. Juárez	G	SB
9-sep-1999	CL	<i>Environmental Health Coalition</i>	S	AP
29-sep-1999.	MSP	Activista (Comité ciudadano pro-restauración del Cañón del Padre)	S	AP
21-oct-1999	JE	SeDUE	G	AP
26-oct-1999	Pobladores de Ojo de Agua	Residentes	S	AP
12-oct-1999	OR	Consejo Consultivo SeMARNaP	S	PI
11-ene-2000	RR	Instituto Nacional de Ecología	G	PI
1-mar-2000	HR	Académico	S	PI
15-oct-1999	ER de S	Border Progress Foundation	S	PI, AP
9-dic-1999	CR	Environmental Defense Fund	S	PI, PdN
20-dic-1999	RP	SeDUE	G	PI, AP
12-ene-2000	GM	Comisión Recursos Naturales y Medio Ambiente (Senado de la República)	G	PI, SB
18-01-2000	AA	ProFePA	G	PI, SB, AP

**CLAVES**

Sector: G= Gubernamental; S= Social o Privado

Tema: PdN= Paso del Norte; SB= Sierra Blanca; AP= Alco Pacífico; PI= Perspectiva del contexto institucional