El Colegio de Mexico

Chapter Title: LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE COMO UN PROBLEMA SOCIALMENTE CONSTRUIDO

Book Title: Aire dividido

Book Subtitle: crítica a la política del aire en el Valle de México, 1979-1996

Book Author(s): José Luis Lezama

Published by: El Colegio de Mexico. (2000)

Stable URL: https://www.jstor.org/stable/j.ctv3f8q8s.4

JSTOR is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use, available at https://about.jstor.org/terms



This book is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License (CC BY-NC-ND 4.0). To view a copy of this license, visit https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/. Funding is provided by National Endowment for the Humanities, Andrew W. Mellon Foundation Humanities Open Book Program.



 $\it El \ Colegio \ de \ Mexico$ is collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to $\it Aire \ dividido$

I. LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE COMO UN PROBLEMA SOCIALMENTE CONSTRUIDO

CONSIDERACIONES GENERALES

El aire aparece hoy día como el principal objeto de preocupación entre los distintos problemas ambientales que se enfrentan en la Ciudad de México. La propia ciudad posee el dudoso beneficio de ser considerada una de las más contaminadas del mundo. Este reconocimiento no carece de razón puesto que el volumen de contaminantes que se deposita anualmente en la atmósfera difícilmente puede ser igualado por alguna otra ciudad en el mundo de hoy o, incluso, por alguna concentración humana en el pasado. De acuerdo con los datos oficiales existentes para 1994, los automóviles, las industrias, los servicios y las fuentes naturales emitían aproximadamente 4 millones de toneladas anuales de sustancias hacia el aire capitalino. Cada hogar produciría, en promedio, 1.3 toneladas de contaminantes atmosféricos, de los cuales los más importantes son el monóxido de carbono, los hidrocarburos y las partículas suspendidas. Cada año las concentraciones de ozono exceden las normas más de 300 días y las partículas suspendidas, quizá las sustancias de mayor toxicidad, rebasan los estándares durante 150 días del año.

Los datos sobre el problema de la contaminación atmosférica en la Ciudad de México son abrumadores. No obstante, y a pesar de las dimensiones del problema del cual dan cuenta las cifras, destacan también las diferencias en la apreciación de los daños que provoca, en las medidas para combatirla, los vacíos en su caracterización y el estado, aún embrionario, de los estudios sobre sus consecuencias en la salud, la economía, el bienestar y los ecosistemas. La lógica de los grandes números no puede sino ser despiadada ante las dimensiones de una concentración humana nunca antes vista en la historia del hombre, como la que se emplaza en el valle de México. Empero,

a pesar de las cifras mediante las cuales se expresa la magnitud del problema, tanto el gobierno como la sociedad dan cuenta de una aparente voluntad para minimizarlo. Al menos así lo demuestran los débiles programas y acciones puestos en práctica por el primero y la escasa convicción reivindicativa que la ciudadanía muestra en sus demandas por un aire limpio.

Una ciudad como la de México se presta a la magnificación de todo lo que allí ocurra; ésta tiene un contenido real, pero también aspectos ideológicos. Un problema severo de escasez de agua afectaría a millones de habitantes del Área Metropolitana de la Ciudad de México (AMCM), un terremoto de las proporciones de los que se anuncian frecuentemente dañaría sin duda a millones, aun con el buen funcionamiento de todas las medidas preventivas. Todo es así porque en la Ciudad de México, ya como dato elemental, viven millones de personas en un hábitat caracterizado por un entorno geográfico y orográfico singular, un nivel tecnológico específico. una estructura productiva y una composición de sustancias emitidas al medio ambiente que originan reacciones químicas que, a su vez, absorbidas por una inmensa masa humana con condiciones de vida, sociales e individuales particulares, genera inexorablemente daños a la salud; muchos de ellos nos son desconocidos, otros existen en nuestras conjeturas y algunos pocos han sido debidamente comprobados.

¿Qué podría esperarse, en términos de desequilibrios ecológicos o de impactos ambientales, de una ciudad donde se consumen diariamente 15 mil toneladas de alimentos, se utilizan 60 m³ de agua por segundo, se generan 12 toneladas de basura doméstica cada día, y se producen diariamente 600 toneladas de residuos biomédicos? ¿Qué decir de esta ciudad en la que coinciden 30 mil empresas industriales (de las cuales un número muy bajo usa equipo anticontaminante) y alrededor de 3 millones de automóviles (muchos de los cuales corresponden a modelos anteriores a 1982) que, junto con otros procesos humanos y naturales, lanzan anualmente al medio ambiente capitalino millones de toneladas de desechos?

Bastaría con echar una mirada a los pocos datos que existen sobre la presencia que llegó a tener el plomo en la atmósfera de la ciudad. Un estudio de 1992 advertía sobre (Palazuelos et al., 1992:

252) la emisión anual de 2 millones de toneladas de plomo debido a los combustibles que se usaban en el AMCM, en los tiempos en que ya estaba en práctica la parte fundamental de los programas para reducir los contenidos de plomo de las gasolinas y cuando la disminución de este metal en la atmósfera del valle de México había alcanzado 300%. Este contenido de plomo en el aire seguía rebasando la norma en algunas zonas de la ciudad en más de 94%, según datos de algunos autores.

La combinación de sustancias y de fuentes de infección en un contexto sociopolítico con características específicas ha hecho de la contaminación un fenómeno en el cual se confrontan fuerzas económicas, políticas y sociales de naturaleza diversa que, en distintos grados y circunstancias, han impedido el planteamiento de programas, objetivos y metas que conduzcan a una efectiva limpieza del aire de la Ciudad de México. Con distintos grados y recursos, las fuerzas que se confrontan son representativas de grupos sociales de naturaleza diversa. Por ejemplo, en el aspecto vinculado con el uso del automóvil coinciden no sólo la industria automotriz y las ramas conexas a ésta, interesadas en el incremento del uso de los vehículos automotores, sino también la industria petrolera y energética en general, los concesionarios de los servicios de transporte público (tanto por la estructura del sistema de transporte utilizado con fines de maximizar los beneficios, como por su capacidad para hacer caso omiso de los sistemas de verificación, apoyándose en los recursos económicos que pueden movilizar), la industria de la construcción, sobre todo el sector encargado de la infraestructura vial y, desde luego, los automovilistas privados, quienes debido al uso sumamente irracional y consumista del automóvil y a la falta de alternativas de un transporte público adecuado se cuentan entre los más efectivos contribuyentes de la contaminación.

Pero la industria no sólo aparece personificando intereses favorables a la contaminación en la figura del empresario, sino también

¹ Este dato, el cual supongo calculado con base en la relación entre los contenidos de plomo de las gasolinas y su consumo en el AMCM, colocaría a este metal como uno de los principales componentes de las 4 350 000 toneladas de contaminantes que se registran para 1989. Dado que la cifra de plomo aquí comentada es mucho mayor que la de PST registrada para 1989, me imagino que esta última no incluye el plomo, o que representa una cifra mucho menor de las partículas realmente existentes en la atmósfera.

en el sector de la clase trabajadora, considerada ésta desde la perspectiva de demandante del empleo generado por el sector industrial. Finalmente, también el gobierno, mediante su papel en la promoción de un modelo de desarrollo o de un proyecto económico particular, emerge como agente personificador de intereses ligados a ciertos procesos de promoción de la actividad industrial, ya sea mediante estímulos directos o valiéndose de subsidios indirectos, como puede llegar a ser el relajamiento de la normatividad anticontaminante, cuando ésta facilitó una relación costo-beneficio favorable al sector empresarial. Aun cuando no es privativo de México el constante estímulo a la industria automotriz en circunstancias en las cuales una gran proporción de la contaminación atmosférica proviene del uso del automóvil, parece poco congruente con los propósitos de limpiar el aire, sobre todo cuando la tendencia actual es hacia el uso del coche privado por encima del transporte colectivo. La publicación en octubre de 1995 de los acuerdos de la Alianza para la Recuperación Económica, con la eliminación del impuesto sobre automóviles nuevos y las posibilidades para deducir hasta 71% las inversiones para la adquisición de este bien, constituyen un ejemplo claro del lugar donde se toman las decisiones que realmente afectan al medio ambiente. Éstas, como es claro, no se llevan a cabo en el ámbito de las oficinas de gobierno encargadas de la gestión ambiental, sino en el más eficaz de las políticas económicas.

El despliegue de cifras sobre las magnitudes de los procesos que tienen lugar en la Ciudad de México, incluido el enorme volumen de los contaminantes que cubre la atmósfera del valle de México, visto únicamente como dato cuantitativo puede representar un recurso ideológico para cautivar a un público ya sensibilizado a ello, sobre todo por la obviedad del problema de la contaminación. No obstante, desde el punto de vista analítico es necesario estudiar el verdadero lugar que el problema de la contaminación del aire tiene en el contexto de las otras formas de contaminación existentes, de tal manera que podamos jerarquizar problemas e, incluso, destacar aquellos casos de riesgo ambiental que no entran en la escena pública, aun cuando su existencia y su carácter dañino esté comprobado, como en los de las partículas suspendidas y de los contaminantes tóxicos. Para que los datos tengan un sentido analítico

deben ser sobre un contexto cualitativo en el que den cuenta o apoyen la búsqueda de relaciones y de explicaciones del problema. Es sabido, por ejemplo, que las relaciones entre contaminación y enfermedad² no dependen únicamente del volumen de las emisiones, sino sobre todo de su composición química, de las reacciones a las que dan lugar, del tipo de exposición real, de los rasgos sociales e individuales de la población expuesta, de las características orográficas, climáticas e incluso culturales de las poblaciones expuestas, para enumerar sólo algunos de los elementos más mencionados por los especialistas.

Esta magnificación del problema de la contaminación es vivida por el habitante capitalino ya como parte de su cotidianidad; el reporte de los niveles de la contaminación es, para los habitantes de la ciudad, el equivalente al pronóstico del tiempo para algunos países del hemisferio norte: un dato ordenador de la vida cotidiana; pero también resulta una manera de vivir e internalizar la contaminación como algo de naturaleza inevitable, lo mismo que las condiciones climatológicas informadas en el pronóstico del tiempo.

La divulgación de las cifras sobre la contaminación y su politización puede, en un momento dado, despertar conciencia si conduce a la reconstrucción objetiva del problema, al conocimiento más o menos preciso de la composición de los contaminantes, a su naturaleza química primaria y secundaria, a su composición biológica, al verdadero entendimiento de eso que los expertos llaman la huella dactilar de la contaminación de una ciudad (refiriéndose al caso de las partículas); todo esto en un contexto singular como el del valle de México y de la población realmente expuesta y afectada. Por el contrario, esta insistencia en el número y en datos abultados también se presta a sesgos e interpretaciones erróneas si, como

² Por ejemplo, los datos registrados diariamente por el Índice Metropolitano de Calidad del Aire (imeca), no permiten, por sí mismos, elaborar asociaciones contaminación-enfermedad. Esto no sólo por los problemas inherentes a su concepción y elaboración que ya han sido ampliamente documentados (véase Santos-Burgoa, 1992; Bravo et al., 1992) en el sentido de descuidar aspectos básicos ligados a la exposición real a las concentraciones y reacciones de contaminantes y a supuestos válidos sólo para otros contextos, sino también, como ha sido sostenido por diversos autores, porque la presencia de valores por debajo de los estándares no puede ser asociada con ausencia de daños.

suele ocurrir, distrae la atención de la verdadera característica y naturaleza del problema del aire, si se centra equívocamente en uno (ozono) o un grupo de contaminantes artificial o erróneamente jerarquizados, descuidando o no reconociendo otros, o bien si el discurso del aire genera la imagen falsa de una actividad programadora y correctiva real por parte del gobierno, ignorando u ocultando otros problemas de contaminación o sencillamente manteniéndolos al margen del debate y del conocimiento público. No es que los problemas del aire no sean graves; más bien ocurre lo contrario, y uno de los grandes problemas es que aún no estamos conscientes de su magnitud y severidad. Vale la pena preguntarse qué tan graves serán otros problemas ambientales (agua, residuos, etc.) para que algunos expertos los consideren más preocupantes que el del aire. La exaltación de un problema, el énfasis que se le pone, el esfuerzo excluyente en su medición y difusión, pueden disputarle el espacio público a otros, sobre todo en el contexto de esa tentación de los tomadores de decisiones de privilegiar aquellos problemas que poseen un alto contenido político, por encima de los que en términos efectivos pudieran ser catalogados como los verdaderos problemas. En el caso del aire, un tema que no emerge en la escena pública es el de la significativa presencia de los hidrocarburos. Su importancia no radica únicamente en su carácter de precursores del ozono, sino porque sus múltiples componentes han sido identificados en distintos estudios como altamente dañinos para la salud.

Además de esto, los problemas del agua, del manejo de los alimentos, de los desechos tóxicos y humanos o industriales en general, nos deparan muchas sorpresas en lo que se refiere a su grado de importancia. Esto irá surgiendo con mayor claridad cuando el conocimiento avance en las áreas respectivas y cuando la conciencia pública tome estos espacios de acción reivindicativa.

Propósitos del libro y los supuestos teóricos

Este libro tiene que ver con el problema del aire como una cuestión de naturaleza política y moral. Ambos son elementos decisivos en la toma de decisiones y resultan fundamentales para explicar el papel

del conocimiento científico y de los llamados criterios de objetividad, cuando el objeto de estudio son las políticas públicas. Esa forma de conocimiento indudablemente es requerida y convocada para el diseño de las políticas, pero también es aplicada ideológicamente como mecanismo de legitimación. En muchas de las decisiones de política su lógica se subordina a la de la negociación y la búsqueda de consenso.

Prever la contaminación del aire desde el punto de vista político no es algo nuevo. El aire, lo mismo que cualquier otro medio susceptible de la acción contaminadora de la actividad humana, constituye un ámbito más de conflicto en diversas partes del mundo, porque a partir de él se disputan bienes, se generan intereses y se confrontan individuos y grupos en el proceso de su apropiación. El aire aparece como recurso ante el cual se entrecruzan y se confrontan diversas formas de entender, vivir y apropiarse de los "bienes" y los "males" generados en el quehacer cotidiano de la vida social. La sociedad moderna ha sido pensada como un tipo de organización social que no puede sino producir "males" en el mismo proceso en el que produce "bienes". Estos últimos son objeto de la aceptación y el deseo; los primeros del rechazo y, muchas veces, de la negación y el ocultamiento. La distribución de los "males" en la sociedad moderna, como lo han expresado diversos autores, está montada en la misma estructura de la distribución de "bienes" y obedece, finalmente, a las relaciones económicas y a la estructura de poder desigual que origina esta generación y apropiación de ellos. Dicha estructura propicia la apropiación individual de los "bienes" y la socialización de los "males", como la contaminación. Por ello no podemos decir que ésta afecte por igual a todos, porque el acceso diferencial a los recursos que deriva del sistema de relaciones antes mencionado hace a unos grupos e individuos más o menos vulnerables ante estos "males" sociales.

Es solamente la emergencia de cambios en las relaciones de poder, y la redistribución de éste entre los grupos sociales, lo que puede afectar la estructura del sistema de intercambio de los "bienes" y "males" sociales propios de una sociedad en un momento determinado. Aun cuando la modificación en este sistema de equilibrio se plantea como condición necesaria, ello no es suficiente para empujar a un cambio favorable por parte de los agentes

sociales ante el medio ambiente. Para esto es necesaria una mayor concienciación en torno al potencial destructivo del proceso modernizador contemporáneo, particularmente en la actual fase neoliberal en la que la intensa competencia entre poderosos bloques económicos ha multiplicado las capacidades destructivas de los procesos productivos y en donde la lógica de la competitividad y las visiones de corto plazo se oponen a todo intento por defender e incrementar los recursos de la biósfera.

Pero la politización del aire no deriva únicamente de esa característica esencial mencionada anteriormente. También se alude a ello cuando nos referimos a la contaminación del aire en tanto imágenes social y políticamente construidas; imágenes susceptibles de sesgos consciente o inconscientemente generados por la intervención de sistemas valorativos que conducen, por una parte, a su magnificación y, por otra, a su negación u ocultamiento.

El aire puede ser visto también como elemento constitutivo de agentes que en su calidad de portadores de recursos, intereses y perspectivas distintas, emergen como presuntas víctimas, victimarios o bajo alegatos de inocencia ante una ciudadanía que pretende ser resarcida por determinados daños en su salud, por el deterioro de su entorno o del perjuicio que recibe en su patrimonio, ya sea éste individual o colectivo.

Otra forma de pensar el aire en su dimensión política tiene que ver con los procesos mediante los cuales se construyen ciertos problemas, se movilizan significados y se moldean, de esta manera, formas de ver o percibir determinados aspectos o problemas de la sociedad. Esta creación y movilización de significados ocurre en un contexto social y político específico y no es necesariamente ingenuo ni necesariamente inconsciente, aun cuando en determinadas circunstancias así sea, o así aparezca ante nosotros.

Lo importante de esta perspectiva se relaciona con el papel fundamental que desempeñan aquellos que tienen la capacidad para decidir lo que debe de ser considerado como riesgoso para el conjunto de la sociedad. Los hombres comunes y corrientes, como ha expuesto Ulrich Beck (1992), han perdido la soberanía para ver con sus propios ojos, para percibir con sus sentidos, o bien discernir con su conocimiento y albedrío las cosas que en verdad los amenazan, cediendo este privilegio al mundo de las institucio-

nes, los expertos o activistas, quienes tienen la virtud de ver y sentir por los demás.

El problema es que los riesgos identificados por estas instancias no son todos los que existen,³ ni son necesariamente los más relevantes, no sólo por problemas ligados al nivel de conocimiento siempre incompleto sobre el cual se evalúan los problemas y se emprenden acciones, así como por el carácter polémico de éste, sino también por los sesgos provenientes de quienes toman decisiones al respecto; sesgos influidos tanto por cargas valorativas como por la presencia de intereses de grupos empeñados en construir imágenes distorsionadas de muchos de los problemas relacionados con el medio ambiente. La selección de riesgos basados en una apreciación equívoca conduce no sólo a las llamadas por Cutter (1993) "elecciones trágicas", sino también al descuido de problemas de naturaleza y dimensiones no sospechadas para la salud, el bienestar de la sociedad y la integridad de los ecosistemas.

Existen indudablemente diversas formas y motivaciones que explican la construcción de un problema y la movilización de su o sus significados. En este trabajo nos valdremos de dos propuestas teóricas complementarias para explicar aquello que se quiere sugerir en relación con el análisis de la construcción social del problema del aire en la Ciudad de México.

Nuestra hipótesis es que los problemas de la contaminación en general y el del aire en particular obedecen, al menos, a un doble proceso de selección social que desde la perspectiva analítica puede ser claramente dividido por: a) su naturaleza ideológica; b) su carácter político. El primero tiene que ver con un proceso selectivo mediante el cual ciertos riesgos, en medio de los cuales vivimos, son descartados, ignorados u ocultados como parte de un proceso de

³ Desde hace algunos años han surgido planteamientos en la comunidad científica internacional que cuestionan el interés puesto en los contaminantes criterio en el combate a la contaminación. Para muchos autores existen otras sustancias en la atmósfera que son tanto o más riesgosas, a las cuales no se les presta atención. Para esto, véanse los trabajos de Mayo y Hollander (1991), de Cutter (1993) y las reflexiones de Beck (1992) al respecto. En México, Santos-Burgoa (1992: 210) ha retomado algunos de estos argumentos al señalar que los llamados contaminantes tóxicos, entre los que destacan algunos hidrocarburos, no incluidos entre los contaminantes criterio, representan un verdadero peligro para la población expuesta, ya que generan "malformaciones, modificaciones en el ADN, cáncer y otros efectos".

destilación ideológica que nosotros, como individuos o como grupo social, efectuamos con el fin de construir un mínimo necesario de seguridades sobre el cual edificar nuestra vida cotidiana; en este sentido se dirigen los planteamientos de Mary Douglas en su obra Risk and Culture (1983). En este caso, el principio de cohesión y la constitución del grupo social explican tanto la necesidad de identificación social en torno de creencias, valores, temores y certidumbres, como aquello que las sociedades deciden definir como su objeto de preocupación, como amenaza a su existencia y como motivo de temor. Las sociedades deciden ocuparse de ciertos riesgos y olvidarse de otros. El segundo proceso tiene que ver con el carácter político de la emergencia o marginación de ciertas fuentes de peligro. Esto ocurre cuando riesgos reales o potenciales se minimizan, se descartan o se mantienen al margen de la opinión pública. Dadas ciertas circunstancias, como lo demuestran los ya clásicos hallazgos de Crenson (1972), la ausencia de un problema en la agenda política gubernamental, como el caso del aire, puede deberse a una voluntad tácita de ciertos grupos sociales, partidos políticos o corporaciones industriales. Pero la ausencia de un conflicto abierto no es símbolo de la ausencia de problemas o de la existencia de un consenso real en torno del funcionamiento de las cosas: más bien puede ser el resultado de una construcción sobre bases artificiales. En el plano del poder local, las instituciones económicas y políticas pueden obstruir la conversión de un descontento difuso en una demanda política abierta donde se reivindiquen ciertos derechos, como, por ejemplo, tener un aire limpio o no ser afectado en la salud por la acción contaminadora generada por agentes económicos. Las instituciones y los líderes políticos tienen capacidad para moldear las percepciones de la ciudadanía y para prevenir que determinados problemas afloren, confinándolos a la condición de opiniones minoritarias o cerrando sus posibilidades para obtener consenso político y legitimidad ciudadana (Lukes, 1985).

No obstante, los problemas ambientales entran en la escena política por diversos accesos. Entre otros, destacan el activismo político de grupos ecologistas, los hallazgos de la comunidad científica, la presión comunitaria ante casos de abierta contaminación o de daños a la salud más o menos asociados con determinadas fuentes de contaminación, la presencia activa de los medios de

comunicación, etc. La coincidencia de estos elementos en un caso específico de contaminación ambiental posibilita su tránsito de la condición de problemas reales a la de ser objeto de atención de las políticas gubernamentales. Pero aun con esta circunstancia, el gobierno y los grupos interesados en marginar algunos problemas cuentan con cierto margen de maniobra para seleccionar, entre los que tienen relevancia política, aquellos que les reditúan beneficios desde el punto de vista de la gobernabilidad.

Hablamos pues de un doble aspecto implícito en nuestras construcciones sobre el medio ambiente y la contaminación: uno es ideológico, el otro es político o, al menos, así pueden ser separados desde el punto de vista analítico. Visto desde la perspectiva del riesgo que resulta de estos elementos, es necesario añadir que su construcción política e ideológica se elabora en el contexto de una estructura de poder en la que existe un beneficio diferencial de las imágenes así construidas y cuya finalidad es reproducir las piezas fundamentales del *statu quo*, manteniendo valores y prácticas conforme a los cuales el ambiente aparece como medio y no como fin en sí mismo.

Pero las imágenes de lo ambiental producidas en este contexto son las mismas sobre las que se sustentan las prácticas efectuadas en el ámbito de la vida pública y en el de la privada. En el caso de la primera, dichas imágenes conforman las ideas y concepciones sobre las cuales se diseñan las políticas públicas. En lo que respecta a la segunda, constituyen el contenido de las percepciones que la población tiene sobre la contaminación y, por lo tanto, los elementos reales conforme a los cuales se vive el riesgo. Esto es así porque el riesgo percibido es en realidad el riesgo vivido. En esta esfera, además de los componentes políticos e ideológicos ya mencionados, las imágenes sociales del riesgo, como el caso de la contaminación, se forman también con la participación de otras fuentes de conocimiento, las cuales poseen distintos componentes de objetividad y subjetividad. Allí convergen el conocimiento científico, el conocimiento que la población tiene por sus relaciones prácticas utilitarias, el conocimiento-imagen producido y difundido por grupos ecologistas, las formas de lo ideológico contenidas en el discurso gubernamental y las propias de los grupos empresariales y otras agrupaciones sociales vinculados directa o indirectamente con el

medio ambiente; de esta manera, el riesgo finalmente vivido se relaciona más con convencionalismos sociales que con una objetividad social y políticamente neutra. Tenemos pues, al menos desde esta perspectiva analítica, un proceso mediante el cual son construidas imágenes de determinados problemas por sectores de la sociedad, los que finalmente son vividos por la mayor parte de la población de acuerdo con características individuales y sociales. En este último caso, los riesgos son percibidos y afrontados de acuerdo con el nivel socioeconómico, grupo de edad, sexo, características psicológicas y otros aspectos en los que se combinan condiciones sociales con individuales.

Queremos hacer referencia aquí a esas imágenes públicas mediante las cuales percibimos y vivimos los peligros derivados de la contaminación del aire bajo el concepto construcción ideológica y política ambiental.⁴ Desde la perspectiva analítica, ésta es una construcción que pretende dar cuenta de una imagen sobre la contaminación que resulta de la síntesis de muchas que se disputan el ámbito de la opinión pública y que, en un momento o covuntura determinada, emerge como imagen consensuada y como problema "real" confrontado por las políticas y programas gubernamentales, al mismo tiempo que aparece como objeto de preocupación del ciudadano común. Es esto lo que, finalmente, lleva a un habitante de la Ciudad de México a preocuparse por el ozono, el monóxido de carbono y todos aquellos englobados bajo la categoría de contaminantes criterio de los cuales se ocupa el gobierno capitalino (siguiendo también criterios internacionales) y que, de alguna manera, la comunidad científica, los grupos ecologistas y demás agentes involucrados, aceptan tácitamente como los problemas "reales", cuando asienten o disienten con los sistemas de medición, los niveles aceptables, los daños a la salud a partir de ciertos umbrales, etc., y todo aquello que forma parte del discurso de lo que es la contaminación del aire y de lo que de ella es relevante para ser tomado en cuenta. Una construcción ideológica y política ambien-

⁴ Ésta es una expresión que claramente alude a su doble contenido: 1) elemento enraizado en el nivel de las creencias, valores y conocimiento-desconocimiento que caracteriza el mundo de la ideología y como tal parte constitutiva básica y necesaria de todo grupo social; 2) lo político da cuenta del contexto de los intereses y relaciones de poder movilizados cuando se activan las cuestiones de naturaleza ideológica.

tal no es algo que el ciudadano común pueda elegir; es la condición social de existencia de los problemas ambientales. No existe otra forma de acceso a los problemas ambientales. Estas construcciones son susceptibles de ser cambiadas cuando cambien los factores que les dan existencia.

Pero, ¿quiénes son estos agentes constructores de imágenes socialmente reconocidos y con peso suficiente para integrar las construcciones ideológicas y las políticas del medio ambiente, que finalmente son asumidas y vividas por el ciudadano común? Ellos son, para los propósitos de esta investigación: 1) los científicos, tanto del área de las ciencias naturales como de las sociales; 2) los grupos activistas; 3) los funcionarios públicos directamente vinculados con la contaminación y el medio ambiente; 4) los partidos políticos; 5) los grupos empresariales responsables de la contaminación; 6) los ciudadanos, bajo su faceta específica de usuarios de bienes con un alto potencial contaminante, como es el caso del automóvil; 7) los consultores nacionales e internacionales, cuyos puntos de vista son oídos e incorporados en las políticas públicas; 8) los organismos internacionales quienes, con su manejo y asignación de recursos, dan a sus recomendaciones un peso, en muchas ocasiones decisivo para la toma de decisiones y, finalmente, 9) los medios de comunicación.

Es característica de esta diversidad de grupos la disensión más que el acuerdo, por ello y en el contexto de un conocimiento necesariamente incompleto en torno a la contaminación y sus consecuencias dañinas para la vida humana, la conjetura y la multiplicidad de intereses y perspectivas alientan la politización de las imágenes socialmente construidas y, con ello, de los programas diseñados e instrumentados. No aludimos pues, con nuestra idea de las construcciones ideológicas y políticas ambientales, a imágenes uniformes, sino a unas construidas bajo el signo de la discordia y en el contexto de esa desigualdad que proviene del acceso diferencial a los recursos, tanto de información como de poder. Es la construcción de estas imágenes lo que, finalmente, aun con el precario equilibrio que representan, permite dos tareas básicas en el nivel de grupo social: la acción gubernamental y la construcción de un mínimo de consenso social que no sólo permite actuar al gobierno, sino a la sociedad vivir el riesgo con los mínimos de certidumbre que asegu-

ren la vida cotidiana. En ambos casos la moral y lo político, en mayor medida que la ciencia, rigen la toma de decisiones.

Quizá no haya ejemplo más claro sobre la construcción social de la contaminación como el del aire en la Ciudad de México. El aire es, indudablemente, un bien escaso, vital y, para algunos, también no renovable. Visto desde la perspectiva de la contaminación, el aire aparece como el problema más notorio. Es esto en parte lo que lo hace más susceptible de ser objeto de la atención pública. Lo significativo de ello es que, aun cuando en la esfera gubernamental, así como en los sectores académicos y en algunas organizaciones no gubernamentales, no existe unanimidad en cuanto a la importancia que debe darse al aire en relación con otros tipos de contaminación, el criterio político parece imponerse sobre el técnico-científico en lo referente a la asignación de prioridades, de tal suerte que la preocupación por el aire rebasa, con mucho, la que existe para las otras formas de contaminación ambiental en la Ciudad de México.

Para algunos especialistas existen otros problemas "más reales" a los que se enfrenta la ciudad, como pueden ser los casos del agua, los desechos, tanto humanos como industriales, y el manejo de los alimentos, etc. El agua en la Ciudad de México no sólo presenta problemas de contaminación severos, sino que también los propios métodos de potabilización han empezado a ser cuestionados. Así, por ejemplo, algunos investigadores han empezado a analizar los efectos del cloro (usado para potabilizar el agua) sobre la salud, sobre todo por la aparición de evidencias que lo identifican como una sustancia cancerígena. Por otra parte, los problemas del agua en la Ciudad de México tienen mucho que ver con la escasez, así como con el costo económico, social y ecológico de obtenerla y transportarla desde ecosistemas cada vez más distantes y cada vez más vulnerables. Pero la escasez del agua no sólo es de orden natural, lo que en todo caso remitiría su problemática al agotamiento de las fuentes abastecedoras, sino también social, lo que hace referencia a su desigual distribución entre los grupos sociales.

Otro aspecto crucial de la problemática del agua es el que tiene que ver con su destino final. Lo importante de esto, como algo directamente vinculado con la contaminación, es que nos permite observar una tendencia muy generalizada entre los tomadores de decisiones y algunos otros agentes involucrados en el problema de la contaminación, la cual consiste en pensar que la contaminación no es algo que se requiere prevenir y eliminar, sino más bien algo que tenemos tan sólo que alejar de nuestro entorno más inmediato. Esto sin duda es una consecuencia del manejo político del problema de la contaminación, puesto que, finalmente, el propósito parece ser alejar la contaminación del escenario social del conflicto para así disminuir el motivo local de la protesta y de las demandas en los grandes centros urbanos o en las áreas donde se genera.

En el caso del agua, lo mismo que en el del aire, a muy pocos importa el destino de las sustancias químicas y biológicas que son trasladadas a otros ámbitos territoriales. Hablamos comúnmente de la "dispersión de los contaminantes" más que de su eliminación. ¿Qué ocurre con el daño provocado por el agua contaminada que es evacuada diariamente de la Ciudad de México? Los problemas del agua (y lo mismo vale para todo tipo de contaminación) deben ser vistos también bajo el ángulo de las consecuencias que provoca en los lugares en donde desemboca bajo la forma de desechos perniciosos, de tal manera que podamos contar con una evaluación real y más completa. Ésta debe incluir sus efectos en los lugares de origen, las modalidades que asume en los lugares de destino (como es el caso de la Ciudad de México) y su impacto en los sitios a los que se les envía bajo la forma de sustancias contaminantes de naturaleza biológica y química, entre otras. La pregunta pertinente es ¿cuáles son los factores sociales e institucionales que hacen que problemas como los del agua, u otros mencionados anteriormente, no emerjan en la escena pública, sobre todo cuando se compara el peso que la agenda gubernamental da al aire y específicamente al problema del ozono? En el caso de las sustancias que ensucian el aire de la ciudad puede establecerse la responsabilidad clara que la empresa fabricante de los combustibles posee, o la de las grandes empresas industriales, de servicios y de transporte. Pero estos componentes de la problemática no aparecen como objetos de la acción reguladora con el mismo peso con el que se presentan las medidas para controlar las emisiones vehiculares de los automóviles privados. La acción gubernamental es más enérgica contra el automovilista individual que contra todo aquel agente que se presente en la

escena política agrupado en algún gremio, corporación o grupo de interés económico y político.

La construcción que la ciudadanía elabora alrededor del problema de la contaminación obedece a la mezcla desigual de objetividad y subjetividad en los contenidos de la información de la que se nutre; puesto que ésta proviene de un amplio rango de ámbitos generadores de conocimiento, que va desde el que se origina en la propia experiencia cotidiana, hasta los contenidos científicos, políticos e ideológicos de las distintas "verdades" debatidas en el marco más amplio de la sociedad en su conjunto y que constituyen parte decisiva de las imágenes sobre el medio ambiente vividas en el plano de la experiencia individual. El gobierno, por su parte, al construir la problemática del medio ambiente para los propósitos de la gestión ambiental y de las políticas públicas, lo hace en un contexto en el que además de los factores antes mencionados se combinan otros dos elementos: los intereses de los distintos agentes involucrados y las necesidades políticas del ejercicio de gobierno.

El aire, además de su carácter vital y de la inmediatez de los efectos que provoca su ausencia y su mala calidad, es también más visible en términos de contaminación, y los problemas de salud asociados con él son percibidos de manera más inmediata, aun cuando sus consecuencias más letales para la salud no aparezcan necesariamente con la misma inmediatez que sus molestias iniciales. Jerarquizado en orden de importancia, el problema del agua es considerado por muchos de los expertos como el más importante en la ciudad. No obstante, ordenados desde el punto de vista político, el problema del aire indudablemente ocupa el primer lugar. Es casi un lugar común decir que un factor que influye decididamente tiene que ver con el hecho de que el aire contaminado es totalmente visible y que sus efectos dañan por igual a todos los grupos sociales.⁵ Por su parte el del agua —en la Ciudad de México—, aun cuando no consiste únicamente en un problema de contaminación sino, sobre todo, de escasez, no ha logrado

⁵ Decir que la contaminación del aire daña por igual a todos los grupos sociales, aludiendo a ella incluso como la más democrática de las contaminaciones, es sólo una expresión retórica, más que una cuestión real. Aquellos que ocupan una posición social marginal en el plano de lo social, como ha sido demostrado por muchos autores (Kasperson y Kasperson, 1991: 9-29) son más vulnerables a la contaminación. Por una parte, la ubicación social permite un acceso diferencial

construirse como un objeto de preocupación y acción pública en el mismo grado de urgencia en el que se asumen los problemas atmosféricos. La contaminación y escasez del agua son insistentemente mencionados por los expertos; no obstante las saturadas agendas gubernamental y ciudadana continúan negando a la cuestión el estatuto de problema de primer orden, cuando no de sobrevivencia.

La contaminación del aire es un problema real y sus consecuencias en la salud humana no dejan dudas, tanto a muchos de los que la analizan como a quienes la padecen bajo distintas formas de daño. No obstante su construcción social necesaria para su incorporación en objeto de preocupación pasa por distintos procesos constitutivos. Uno de ellos es el del conocimiento generado por los especialistas, generalmente considerado como conocimiento científico. En este sentido el problema analítico no se reduce a percibir y padecer de manera generalizada un fenómeno, sino en pasar del nivel de conocimiento del sentido común a las llamadas demostraciones científicas. El campo del conocimiento concreto entre contaminación y salud aún se está abriendo camino en México, sobre todo el dificultoso proceso de aislar ciertos contaminantes y analizar no tanto emisiones como exposiciones a contaminantes en poblaciones específicas, con composiciones sociales e individuales particulares. Este camino ha empezado a ser recorrido con bastante éxito por los investigadores del Instituto de Salud Pública, por investigadores de la unam, la uam y diversas instituciones que, poco a poco, están aportando las pruebas requeridas para demostrar las consecuencias reales de la contaminación sobre la salud en ámbitos

a la calidad del aire, porque quienes tienen recursos tienen la opción de adquirir tecnologías anticontaminantes en sus hogares y ámbitos laborales o, al menos, pueden prescindir de la exposición al riesgo en cierta medida. Por otra parte, esta ubicación social diferencial coloca en una situación desventajosa a los pobres, en la medida en que su acceso restringido a los recursos, así como su alta incidencia de males sociales como la desnutrición y el limitado acceso a la educación, los hace más vulnerables a riesgos socialmente generados como es el caso de la contaminación. Otro ejemplo es el de la exposición diferencial a la contaminación intramuros a la que se ven sometidas las mujeres, tanto por su contacto directo con los productos químicos usados por ellas en el hogar como por la exposición crónica a sustancias tóxicas generadas durante la preparación de los alimentos. Los niños son también más vulnerables al plomo y los ancianos poseen especial sensibilidad a las enfermedades respiratorias, entre otras.

sociales y territoriales concretos. Pero son también estos investigadores, con base en sus hallazgos, quienes nos previenen contra las asociaciones fáciles entre contaminantes y ciertos cuadros de morbilidad y mortalidad.

DOS CASOS DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

La emergencia de una problemática en torno a un tipo de contaminante o a una forma particular de contaminación es un fenómeno en el que coinciden componentes ideológicos y políticos, como los ya mencionados, y en donde la transformación del riesgo físico a riesgo social pasa por un proceso que no se limita al plano de las argumentaciones científicas, sino que también comprende aquel en el que se confrontan verdades parciales, experiencias vivenciales, intereses, etc., que se resuelven en el plano de la lucha y el debate político e ideológico. Así lo demuestran los diversos estudios realizados en distintos contextos sociales y territoriales y así lo demuestra la propia experiencia mexicana. Esta emergencia surge siempre acompañada por la polémica y el desacuerdo. En el caso del problema del aire en la Ciudad de México, los expertos disienten en las prioridades asignadas a los distintos contaminantes.

Para muchos, como ya se ha mencionado, las partículas suspendidas, el manejo de los desechos tóxicos, los residuos humanos, y muchos contaminantes no incluidos bajo el rubro de los contaminantes criterio, deberían ser motivo de preocupación, además de los mencionados problemas del agua. La agenda política y la agenda científica no parecen coincidir en este aspecto. No es que los problemas de la contaminación del aire sean más importantes que los del agua, el suelo, el manejo de los alimentos o, sencillamente, la contaminación intramuros, proveniente de los múltiples productos químicos usados en los hogares. Sucede, más bien, que ninguno de estos problemas es susceptible de reunir el consenso político y de legitimar la acción del Estado como lo es el problema del aire. Tampoco es seguro que las consecuencias en la salud de contaminantes como el monóxido de carbono, los clorofluorocarbonos y el ozono sean tan letales como el plomo, el cadmio, el cromo o el

asbesto o muchos de los otros componentes englobados bajo el término de partículas suspendidas. El plomo que introducimos en nuestros cuerpos no sólo es aquel que proviene de las gasolinas; muchos productos de uso o consumo diario lo contienen y son tan perniciosos como el de la atmósfera. Sin embargo, el plomo que primero mereció la atención en la Ciudad de México fue el de la atmósfera, porque ello permitía el consenso y la legitimidad de la acción pública. Por último, el hecho de que la agenda internacional conceda prioridad a la contaminación atmosférica presiona por muchas vías a la agenda nacional a enfatizar también en esa dirección el combate a la contaminación en México.

El caso del plomo ejemplifica, por sí mismo, los argumentos que venimos presentando acerca de la construcción social de los problemas de la contaminación. Durante años los habitantes de la Ciudad de México vivieron el peligro de la intoxicación proveniente del consumo de productos elaborados con base en plomo y durante años padecieron también la exposición crónica al plomo de la atmósfera y de fuentes diversas. En el aire el más conocido, mas no el único, es el plomo emitido por las gasolinas. Pero este metal se absorbe por distintas vías debido a que era y es usado en bienes de uso cotidiano tan diversos que resulta difícil enumerarlos en su totalidad; algunos de ellos ni siquiera sospechados por el ciudadano común. Piénsese, por ejemplo, en los lápices, las pinturas, los objetos de cerámica, los alimentos enlatados, la fabricación, uso y reparación de baterías para automóviles, para ilustrar la extensa lista de productos que utilizan plomo en su elaboración. El plomo, además, es un metal tan dañino para la salud que es uno de esos contaminantes para los cuales se considera que no existe una dosis libre de tales efectos.

No obstante su presencia, sus consecuencias en la salud humana comprobadas en distintos países, y la existencia de estudios de caso para México, por lo menos desde los años cincuenta el plomo no existía como objeto de preocupación, como fuente de riesgo socialmente reconocida y como factor de rechazo para la población u objeto de la acción gubernamental. A pesar de su presencia física, la ausencia de su construcción social como riesgo por parte de la comunidad científica, como preocupación por parte de la opinión pública y su no inclusión como forma de reivindicación política,

dieron vía libre para que el plomo actuara sobre la población mexicana en magnitudes que aún estamos empezando a conocer. A pesar del silencio de las autoridades y del esfuerzo por mantener al margen del debate público la responsabilidad de la empresa que lo introducía como aditivo en las gasolinas, el tema del plomo irrumpió en la escena pública revelando todo su potencial nocivo para la salud.

Diversos factores técnico-científicos, sociales y políticos coincidieron para el reconocimiento del plomo como objeto de preocupación. Por una parte, los instrumentos de medición para determinar su presencia se perfeccionaron, por otra parte, los estudios sobre animales fueron complementados con estudios epidemiológicos, con lo cual se empezó a analizar las consecuencias de su exposición en poblaciones concretas en el país y, especialmente, en la Ciudad de México. Ambos factores fueron alimentados por un fuerte proceso de politización y un renacimiento de la vida cívica, lo que desembocó en la construcción del problema del plomo como objeto de preocupación y de demanda política ciudadana.

Desde el punto de vista de la generación de conocimiento y de la creación de conciencia sobre los efectos dañinos del plomo, fueron fundamentales los trabajos de distintos grupos de estudiosos porque aportaron los elementos de cientificidad requeridos para hacer de este problema real una cuestión de demanda reivindicativa. El silencio del gobierno favorecía el ocultamiento del riesgo, lo cual resultaba muy conveniente y era un factor decisivo para la no emergencia de este grave problema de contaminación en la agenda política.

Los medios de comunicación desempeñaron también un papel decisivo, ya que las noticias empezaron a alertar sobre la vulnerabilidad de los niños ante el plomo. Diversos estudios empezaron a mostrar resultados donde se revelaba la presencia de cantidades anormales de este metal en la sangre de los menores en la Ciudad de México. Esta conjunción de factores científicos, ideológicos y políticos logró destacar el problema del plomo como objeto de preocupación de la opinión pública y como una cuestión que debe ser regulada por la acción gubernamental. Para este proceso de construcción social del problema (que en los años ochenta condujo a la identificación del plomo en la atmósfera y a su asociación con el

contenido en las gasolinas, así como a la labor de Pemex para instrumentar un programa tendiente a su eliminación) contribuyeron los hallazgos de diversos autores quienes, por más de tres décadas, fueron creando las bases para lograr el reconocimiento de los daños provocados por el plomo en la salud humana. Entre las aportaciones más recientes destacan las de Palazuelos y Hernández (1992, 1995); Alpert y Badillo (1991); Lara-Flores et al. (1989); Schettino (1991); los estudios sobre el contenido de plomo en cadáveres realizado por el equipo de Rivero Serrano (1991) y Ponciano (1991), entre otras.

Estos autores retomaron exitosamente una línea de investigación vista al principio con escepticismo por algunos, con suspicacia por otros y aun como extravagancia científica por algunos más. Esta línea desembocó finalmente en la construcción social del plomo de la atmósfera y de otros medios como fuente de riesgo, y en tanto tal, a su conformación como una preocupación de la población, como motivo de la acción política de importantes sectores de la sociedad y como objeto de la acción del Estado. El resultado de todo ello fue el cambio de las gasolinas y la proscripción del plomo en los bienes de uso común anteriormente mencionados.

El riesgo del plomo, aun cuando estuviera físicamente presente desde tiempo atrás, era prácticamente inexistente por su no construcción social. Su única presencia podía esbozarse apenas bajo la forma de la enfermedad, la muerte o el daño debido a causas desconocidas, como ocurre con los miles de contaminantes en medio de los cuales vivimos y cuyas consecuencias no sólo no conocemos, sino que ni siquiera conjeturamos.

Un caso más patético de construcción social y manipulación del riesgo lo constituye el de la contaminación provocada por la empresa Cromatos de México en Lechería, Estado de México. Los hechos ocuparon la escena pública en la segunda parte del año 1976 y consistieron en denuncias sobre los daños a la salud causados por las emanaciones de ácido cromático provenientes de dicha empresa. Las evidencias abundaban en la población afectada desde años atrás y consistían en el padecimiento de problemas bronquiales, dolores de cabeza y hemorragias. Según datos publicados en la prensa (*Excélsior*, 4 de octubre de 1976), 500 niños de una escuela de la zona sufrían de hemorragias y ulceraciones en la piel; la mayor

parte de los trabajadores, e incluso el dueño, tenían perforado el tabique de la nariz por la exposición al ácido; una familia denunció la muerte de cinco de sus hijos y se mencionó el deceso de, por lo menos, cinco niños más. La empresa laboraba desde 1958, por lo que la contaminación no era de ninguna manera nueva. Las quejas de los vecinos y el conocimiento real que la población tenía de la magnitud del problema eran evidentes desde, por lo menos, dos años antes de la irrupción del asunto en la opinión pública. La construcción plena del problema se logró con la intervención de equipos de investigación universitaria, organizaciones no gubernamentales de asesoramiento y defensa de los derechos de la comunidad y la aportación de pruebas de los especialistas. A pesar de las evidencias que aportaron los equipos médicos y los Laboratorios Nacionales de Fomento Industrial que certificaron los daños provocados a los trabajadores y a la población en general, además del hecho anecdótico de que el fundador de la empresa había muerto por las emanaciones del ácido y de que el gerente padecía los mismos males que el resto de los trabajadores, las autoridades gubernamentales, particularmente la Subsecretaría del Medio Ambiente de la ssa, se empeñaron en construir una imagen minimizada del problema, ignorando los informes y testimonios sobre la gravedad del daño producido. Para las autoridades la situación descrita por los especialistas y por la población afectada no podía ser verídica puesto que, con la instalación de equipo anticontaminante, la empresa había dejado oficialmente de emitir sustancias tóxicas desde 1970 (Excélsior, 28 de septiembre de 1976). El gerente de la compañía aseguraba que una bondad de las emisiones de la empresa era que éstas no provocaban leucemia, sino únicamente la perforación del tabique nasal. Un diputado argumentaba que problemas como el de Cromatos de México no eran privativos del país, sino un producto normal de los procesos industriales actuales.

La solución consistió en imponer a la empresa ciertos compromisos: instalar equipo anticontaminante, construir una escuela, cambiar tuberías y olvidarse de los daños y muertes ocasionados debido a que éstos no podían comprobarse exhaustivamente. Poco después los vecinos volverían a quejarse por la falta de cumplimiento de dichos compromisos. Esto quedó claro al comprobarse que las aguas y los suelos seguían contaminados. La edición de

Excélsior del 12 de noviembre mencionaba que Cromatos de México, empresa filial de Bayer, responsable de la contaminación de Lechería (población en la que aún existían dos mil tomas domiciliarias de agua tóxica), seguía trabajando y sus chimeneas continuaban arrojando polvo y humo dañinos. Mientras tanto, según la denuncia hecha por una representante de la comunidad afectada, el subsecretario del Medio Ambiente los presionaba para firmar un desplegado en el cual se declaraba oficialmente y por decreto que el problema había quedado resuelto.

Es claro en este ejemplo que el tránsito del riesgo real al socialmente construido no es automático y que entre ambos median condicionamientos ideológicos y políticos de distinta naturaleza; éstos, de acuerdo con circunstancias determinadas, se convierten en las verdaderas motivaciones que provocan la emergencia, la ausencia o el ocultamiento de las verdaderas fuentes de peligro en las cuales vive inmersa la ciudadanía. No basta pues la existencia concreta y demostrable de los hechos para que ellos se conviertan en objeto de la atención pública y la preocupación privada; es tarea de la investigación descubrir los factores sociales que lo impiden o facilitan.

Como ya se ha mencionado anteriormente, el propósito de esta investigación es analizar los problemas del aire en la Ciudad de México como construcciones ideológicas y políticas y, a estas últimas, como la base de conocimiento sobre la que se elaboran las políticas. Todo lo argumentado anteriormente nos hace entender que la contaminación del aire que interesa aquí no es aquella que se manifiesta en sus expresiones física, química o técnica, aun cuando ese pueda ser el punto de partida. Interesa sobre todo la contaminación en tanto conjunto de problemas hacia el cual la gente responde en una cierta forma subjetiva. Por ello sostenemos que la contaminación tiene que ver con intereses, valores, percepciones, nociones y prácticas de bienestar; es decir, con diferentes aspectos de las nociones de ideología y de poder.

Por lo tanto, en este trabajo se asume que la contaminación no es sólo una cuestión de acciones y reacciones entre sustancias químicas en la atmósfera, sino también de acciones y reacciones entre grupos sociales, económicos y políticos. Estos grupos no sólo actúan en formas diversas por el hecho de diferir en sus nociones y

percepciones sobre la contaminación, sino también por estar involucrados de diferentes maneras en sus causas y consecuencias. En la medida en que la gente la genera y es afectada de manera distinta, desarrollan diferentes perspectivas e intereses.

En ese contexto, la contaminación del aire emerge también como una construcción política, en la medida en que el poder interviene en la forma en que la gente percibe y vive la contaminación. Es esto a lo que nos referimos con el término construcción social de la contaminación. Por ello hemos desarrollado el concepto construcción ideológica y política ambiental. Una vez definido el significado analítico de dicho concepto para los propósitos de esta investigación, el siguiente paso es reconstruir la forma en que los distintos grupos sociales, que aquí hemos llamado actores, interpretan el problema de la contaminación. Después de analizar las ideas o construcciones expresadas por los distintos agentes, incluyendo los programas gubernamentales que aquí hemos considerado como la gran construcción ideológica y la política ambiental, es posible encontrar no sólo las diversas formas de pensar y vivir la contaminación, sino también una especie de balance político e ideológico entre aquellos que la provocan y quienes viven sus consecuencias.