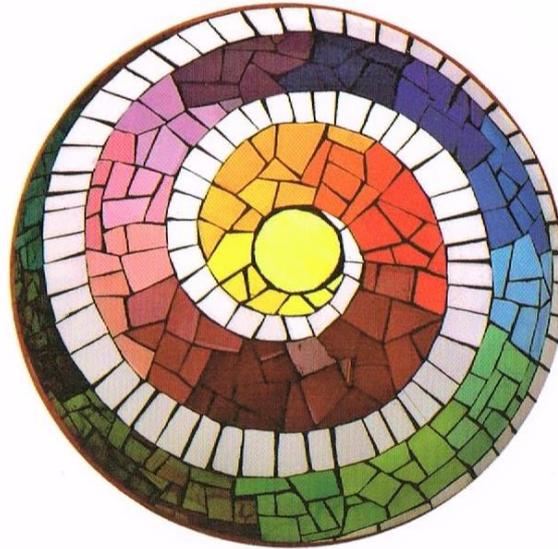


Políticas públicas con perspectiva territorial



José Javier de la Rosa Rodríguez
Sofía García Yagüe
Alma Patricia de León Calderón
(coordinadores)



Rector General
Eduardo Abel Peñalosa Castro

Secretario General
José Antonio De los Reyes
Heredia

Coordinador General de Difusión
Francisco Mata Rosas

*Director de Publicaciones
y Promoción Editorial*
Bernardo Javier Ruiz López

*Subdirector de Distribución
y Promoción Editorial*
Marco Antonio Moctezuma
Zamarrón

UNIDAD LERMA

Rector
José Mariano García Garibay

*Secretario Académico
de la Unidad*
Darío Eduardo Guaycochea
Guglielmi

*Directora de la División
de Ciencias Sociales
y Humanidades*
Mónica Francisca Benitez
Dávila

*Jefa del Departamento
de Procesos Sociales*
Alma Patricia
de León Calderón

*Coordinadora del Consejo
Editorial de la División
de Ciencias Sociales
y Humanidades*
Gladys Ortiz Henderson

José Javier de la Rosa Rodríguez
Sofía García Yagüe
Alma Patricia de León Calderón
(coordinadores)

Políticas públicas con perspectiva territorial



Casa Abierta al Tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma



Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Lerma/División de Ciencias Sociales y Humanidades
Juan Pablos Editor

México, 2019

Políticas públicas con perspectiva territorial / José Javier de la Rosa Rodríguez,
Sofía García Yagüe y Alma Patricia de León Calderón, coordinadores. -- México
: Universidad Autónoma Metropolitana : Juan Pablos Editor, 2019

1a. edición

383 p. : ilustraciones; 14 x 21 cm

ISBN: 978-607-28-1677-0 UAM

ISBN: 978-607-711-565-6 Juan Pablos Editor

T. 1. Planificación regional - México T. 2. Planificación política - México
T. 3. Desarrollo de la comunidad - México

HT395.M6 P65

Primera edición: 2019

POLÍTICAS PÚBLICAS CON PERSPECTIVA TERRITORIAL

José Javier de la Rosa Rodríguez, Sofía García Yagüe,
Alma Patricia de León Calderón (coordinadores)

Diseño de portada: Daniel Domínguez Michael

D.R. © 2019, José Javier de la Rosa Rodríguez, Sofía García Yagüe
Alma Patricia de León Calderón (coordinadores)

D.R. © 2019, Universidad Autónoma Metropolitana
Prolongación Canal de Miramontes 3855
Ex Hacienda San Juan de Dios, Alcaldía de Talpan
14387, Ciudad de México

Unidad Lerma/División de Ciencias Sociales y Humanidades
Avenida de las Garzas núm. 10
Col. El Panteón, 52005, Lerma Estado de México
Consejo Editorial de la División de Ciencias Sociales y Humanidades
<cedesh@correo.ler.uam.mx>

D.R. © 2019, Juan Pablos Editor, S.A.
2a, Cerrada de Belisario Domínguez 19, Col. del Carmen
Alcaldía de Coyoacán, 04100, Ciudad de México
<juanpabloeditor@gmail.com>

ISBN: 978-607-28-1677-0 UAM
ISBN: 978-607-711-565-6 Juan Pablos Editor

Esta publicación no puede ser reproducida, ni en todo ni en parte, ni registrada
o transmitida, por un sistema de recuperación de información, en ninguna forma
y por ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electroóptico,
por fotocopia o cualquier otro, sin el permiso previo y por escrito de los editores.

La presente publicación pasó por un proceso de dos dictámenes (doble ciego)
de pares académicos avalados por el Consejo Editorial de la División de Ciencias
Sociales y Humanidades de la UAM-Lerma, que garantizan su calidad y pertinencia
académica y científica

Impreso en México/Printed in Mexico

Juan Pablos Editor es miembro de la Alianza de Editoriales Mexicanas
Independientes (AEMI). Distribución: TintaRoja <www.tintaroja.com.mx>

ÍNDICE

Introducción

José Javier de la Rosa Rodríguez
Alma Patricia de León Calderón

9

PRIMERA PARTE DISCUSIÓN TEÓRICA

1. Las políticas públicas con perspectiva territorial

José Javier de la Rosa Rodríguez
Alma Patricia de León Calderón

21

SEGUNDA PARTE CASOS APLICADOS

2. Panorama mundial de la seguridad vial y un estudio local: el caso de San Mateo Atenco

Abigail Martínez Mendoza
Raquel Hinojosa Reyes
Alfonso Ramos Corona

47

3. Accesibilidad peatonal a parques urbanos en los municipios Toluca y Metepec, Estado de México

Sofía García Yagüe
Lidia Alejandra González Becerril
Carlos R. Aguilar Astorga

85

4. Políticas públicas, ¿desarrollo o empobrecimiento?
El caso de Los Altos de Chiapas con un enfoque territorial
Julietta Martínez Cuero
Manuel Lara Caballero 111
5. Respuestas sociales e impactos de la incineración de residuos en cementeras ante la ausencia de una política pública para la sustentabilidad urbana
Brisa Violeta Carrasco Gallegos
Raúl Hernández Mar 143
6. Focalización de políticas públicas: insumos disponibles, limitaciones y retos
Edel Cadena Vargas
José Javier de la Rosa Rodríguez 175
7. La focalización de la población potencial en las políticas públicas. Un reto para el análisis territorial
Manuel Lara Caballero
Julietta Martínez Cuero 203
8. Pueblos Mágicos y gentrificación inducida: una reflexión
Mónica A. Sosa Juarico
Gerardo V. Hernández
Juan Campos Alanís 241
9. Gentrificación a partir de la implementación del Programa Pueblos Mágicos. El caso de Malinalco, Estado de México
Juan Campos Alanís
Mónica A. Sosa Juarico
Gerardo Vázquez Hernández 273

10. Una propuesta de análisis metodológico territorial para evaluar el desempeño de los programas sociales: el caso del Programa Mejoramiento Barrial y Comunitario
Alma Patricia de León Calderón
Sofía García Yagüe
Sandra Lucía Hernández Zetina 341
- Conclusiones 369
- Sobre los autores 375

5. RESPUESTAS SOCIALES E IMPACTOS
DE LA INCINERACIÓN DE RESIDUOS EN CEMENTERAS
ANTE LA AUSENCIA DE UNA POLÍTICA PÚBLICA
PARA LA SUSTENTABILIDAD URBANA

Brisa Violeta Carrasco Gallegos*
Raúl Hernández Mar**

INTRODUCCIÓN

En México la incineración de residuos sólidos urbanos (RSU) es una actividad que tiene una escasa regulación puesto que, a pesar de existir una norma oficial, no existen a la fecha mecanismos de sanción ante el incumplimiento de ésta. En México (y en América Latina) no existen a la fecha plantas incineradoras de RSU, no obstante, esta actividad se realiza en hornos de plantas cementeras. Actualmente iniciativas gubernamentales, principalmente de la Ciudad de México (CDMX), buscan promover la incineración de RSU. Primeramente, mediante un convenio celebrado con la empresa cementera Cemex para incinerar basura en los hornos de sus fábricas en los estados de México, Hidalgo y Puebla, y más recientemente mediante el proyecto de la planta "El Zarape", que operará en México la transnacional Veolia a través de la empresa Proactiva Medio Ambiente; hay que mencionar que la nueva Constitución de la Ciudad de México señala en la fracción 5 del apartado A del artículo 16: "queda prohibida la privatización y concesión de los servicios públi-

* Profesora-investigadora de la Facultad de Geografía, Universidad Autónoma del Estado de México. Doctora en Ciencias Sociales por la Universidad de Guadalajara. Correo electrónico: <brcarrascog@uamex.mx>.

** Profesor-investigador del Departamento de Procesos Sociales de la División de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Lerma. Doctor en Ciencias Sociales por la UAM-Xochimilco. Correo electrónico: <r.hernandez@correo.ler.uam.mx>.

cos de recolección y tratamiento de residuos sólidos”, sin embargo, un proyecto de incineración, mencionado como termovalorización, considerado como una forma de tratamiento de residuos, está por desarrollarse en la CDMX.

Los proyectos de incineración (coprocesamiento, termovalorización, pirólisis, etc.) de residuos, son promovidos como amigables con el medio ambiente, puesto que son una forma de disposición final de los residuos, fuera de otros esquemas actuales como los rellenos sanitarios. Sin embargo, se trata de una actividad de alto riesgo por los contaminantes que genera.

La incineración de residuos es un proceso que produce contaminantes que son depositados en el aire, el suelo y el agua, y que son precursores de enfermedades como diversos tipos de cáncer, enfermedades respiratorias, gastrointestinales, de la piel y responsables de defectos congénitos. La incineración de residuos urbanos genera emisiones de amoníaco (NH_3), cloro (Cl) y sus compuestos inorgánicos, dióxido de carbono (CO_2), fenoles ($\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$), hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAHs), óxido nitroso (NO), óxidos de nitrógeno (NO_x), al igual que de metales pesados como arsénico (As) y sus compuestos, cadmio (Cd) y sus compuestos, níquel (Ni) y sus compuestos, plomo (Pb) y sus compuestos, dioxinas y furanos (Carrasco, 2017a). La incineración de residuos es también responsable del incremento de la mortalidad por cáncer en la población vecina a este tipo de instalaciones (García Pérez *et al.*, 2013).

A pesar de las normas sobre los límites de emisiones contaminantes que a las empresas les está legalmente permitido emitir en el año, los compuestos arriba mencionados son de tipo bioacumulativo, por lo que la población expuesta a ellos día tras día los reciben, lo que a la larga genera una serie de padecimientos. En este sentido, es importante mencionar que, a través del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP), que entró en vigor en México desde el 2004, los gobiernos, a través de políticas y programas públicos deben generar medidas de prevención relativas a las mejores técnicas disponibles y a las mejores prácticas ambientales. Entre las medidas útiles se consideran:

[...] el mejoramiento de la gestión de desechos con miras a poner fin a la incineración de desechos a cielo abierto y otras formas incontroladas de incineración, incluida la incineración de vertederos.

Al examinar las propuestas para construir nuevas instalaciones de eliminación de desechos, deben considerarse alternativas como, por ejemplo, las actividades para reducir al mínimo la generación de desechos municipales y médicos, incluidos la regeneración de recursos, la reutilización, el reciclado, la separación de desechos y la promoción de productos que generan menos desechos. Dentro de este criterio deben considerarse cuidadosamente los problemas de salud pública. (COP, 2009:43).

Respecto a lo anterior, Montenegro señala varias problemáticas en torno al control de emisiones peligrosas de la industria, entre ellas: 1) una incorrecta evaluación de las fuentes de riesgo, en la que se debería considerar la acción combinada de todas ellas en una misma zona de influencia, lo cual generaría una sumatoria de las cantidades de emisiones de todas las fuentes ubicadas en un determinado espacio geográfico; 2) la inexistencia de monitoreos rigurosos que incluyan la mortalidad y morbilidad de la población, el monitoreo en personas y animales domésticos del contenido de contaminantes en sangre y otros tejidos, el monitoreo de contaminantes existentes en aire, suelo y aguas, superficiales y subterráneas; 3) la escasa o nula consideración del efecto cóctel cuando se evalúan los contaminantes emitidos y los contaminantes a que son expuestas las personas y la biodiversidad; 4) la escasa o nula consideración de las condiciones geomorfológicas, meteorológicas y ecológicas que agravan los efectos de la contaminación (2017:17-19). Estos aspectos hacen referencia al análisis espacial de las condicionantes físicas y sociales particulares a los sitios afectados por la contaminación.

Al respecto, en el COP, se hace referencia en el apartado “Mejores técnicas disponibles”, a la importancia de tener en cuenta las características técnicas de la instalación, su ubicación geográfica y las condiciones ambientales locales.

Para el caso de la incineración de residuos en hornos cementeros, los riesgos se incrementan aún más que en las incineradoras convencionales, debido a que los hornos de las plantas cementeras no están diseñados para este tipo de materiales. No obstante, desde hace décadas se vienen utilizando algunos residuos peligrosos, como combustible derivado de residuos (CDR), en combinación con el coque de petróleo para el proceso de calentamiento de los hornos, lo cual genera el efecto cóctel de sustancias contaminantes.

En México tenemos que la incineración de residuos se viene practicando desde hace décadas; primeramente, de residuos peligrosos e industriales, desechos clorados, neumáticos, material incautado (productos piratas y productos ilegales), aceites, pinturas y otros químicos caducados, entre otros materiales. Hacia el año 2012 se incorporó la incineración de RSU a los hornos cementeros, debido a la incapacidad para el manejo de los mismos del gobierno de la Ciudad de México, que encontró como un medio viable el realizar un convenio con la cementera transnacional Cemex para la incineración de RSU en plantas localizadas en el centro del país (Vargas y Vilella, 2013).

Al no existir a la fecha un marco legal suficientemente estructurado para esta actividad, es necesario hacer una revisión de las políticas públicas para el manejo sustentable de los residuos y evitar la incorporación de actividades dañinas como lo es la incineración de residuos, y con una visión territorial que permita la visibilización de la problemática que esa actividad representa para las zonas afectadas. En el presente documento se exponen el panorama de incineración de residuos en fábricas de cemento en México y las diversas respuestas ciudadanas que estas actividades han generado en las comunidades afectadas.

POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTALES

Cuando se habla de lo ambiental, se piensa en el fenómeno del cambio climático, en el uso social de los recursos naturales y en la relación sociedad-naturaleza, sin embargo, a escala mundial la preocupación por el deterioro del ambiente comienza cuando se reconoce que el modelo de producción capitalista ha generado efectos negativos sobre éste.

En 1972, con la publicación del reporte *Los límites del crecimiento* (en inglés *The Limits to Growth*), encargado al Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) por el Club de Roma, se definieron por primera vez los límites físicos del crecimiento económico; es decir, se cuestionó formalmente al sistema de producción capitalista destacando la incongruencia que existe entre un sistema basado en el crecimiento ilimitado y un medio ambiente limitado físicamente.

A partir de entonces, los gobiernos a escala mundial se dieron a la tarea de atender este asunto, en un principio sólo a través de discursos, pero más adelante con acciones. En México, la política ambiental comienza a configurarse luego de la Conferencia de Estocolmo “Medio Ambiente Humano” en 1972 y con particular entusiasmo después de la publicación del Informe Brundtland en 1987.

Casi al final del sexenio de Luis Echeverría (1970-1976) se promulga la primera Ley para la Prevención y el Control de la Contaminación, dándole un enfoque de salud pública al problema de la contaminación ambiental, ya que se consideraba que representaba una amenaza para la salud humana y no para el ecosistema; por lo tanto, en 1977 se le encomendó la responsabilidad de planear y dirigir la política ambiental de nuestro país a la Subsecretaría de Mejoramiento Ambiental, adscrita a la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

Sin duda, el “Reporte global del año 2000” realizado por el Consejo de Calidad Ambiental de la Casa Blanca y publicado en 1980, así como el Reporte Brundtland “Nuestro destino común”, elaborado por el Departamento de Estado de Estados Unidos en 1987, fueron marcos de referencia internacionales para que en México, durante el sexenio de Miguel de la Madrid (1982-1988) se promulgara la Ley Federal de Protección al Ambiente. En este mismo periodo se crea la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (Sedue), a la cual le fue asignada la jurisdicción sobre todos los programas ambientales y de conservación de la naturaleza.

Sin lugar a dudas, es en el sexenio de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994) cuando se define la política ambiental mexicana a partir de la influencia de diversos acontecimientos y cumbres internacionales sobre medio ambiente, como la Conferencia de las Naciones sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo “Cumbres de la Tierra” o “Conferencia de Río”, de la cual surge el Programa 21 o Agenda 21, y la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) entre México, Estados Unidos y Canadá. En este periodo comenzó la institucionalización de la política ambiental en México, con la promulgación de la Ley General para el Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA, 1988), que sigue vigente hasta nuestros días, pero a la cual se le han hecho varias modificaciones.

Salinas cambió el enfoque y consideró que el cuidado del medio ambiente no era un asunto de salud pública, más bien fue considerado como un asunto de desarrollo social, de esa manera la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) asume las funciones ambientales a través con la Comisión Nacional de Ecología (Conade). Posteriormente, en 1992 surge el Instituto Nacional de Ecología (INE) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa), además, México se adhiere a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).

No fue hasta el sexenio del ex presidente Ernesto Zedillo (1994-2000) cuando se creó por decreto la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (Semarnap), instancia responsable de planear y dirigir la política ambiental de nuestro país con autonomía y presupuesto propio, y para cumplir con ese cometido, integra al INE y a la Profepa. Sin embargo, es durante el gobierno de Vicente Fox (2000-2006) cuando la Semarnap se transforma en el Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), y se convierte en la dependencia dedicada exclusivamente a lo relacionado con la protección, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales del país y de la conformación de la política ambiental nacional para el desarrollo sustentable. Desde que el tema ambiental sube a la agenda gubernamental y se institucionaliza en la Semarnat en el año 2000, pasan alrededor de 20 años.

A partir del año 2000 y hasta nuestros días, nuestro país enfrenta uno de los grandes desafíos de la humanidad: el cambio climático (CC), fenómeno producido por las actividades humanas y el cual está estrechamente relacionado con el calentamiento del planeta por la elevada concentración atmosférica de bióxido y óxido de carbono (CO_2 y CO), metano (CH_4) y óxido nitroso (NO), en conjunto conocidos como gases de efecto invernadero (GEI). Estos GEI, son producidos por el uso de combustibles fósiles para las actividades humanas, los cambios en el uso de suelo y la deforestación.

En respuesta a este fenómeno global, el gobierno mexicano crea en 2004 el Programa de Reporte Voluntario de Emisiones de GEI (Programa GEI-México); en el año 2005, la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC), la cual se encarga de formular estrategias transversales para enfrentar las variaciones climáticas y es responsable de la coordinación, seguimiento y evaluación de la Estra-

tegia Nacional de Cambio Climático (ENACC), aprobada en 2007, así como, del Programa Especial de Cambio Climático (PECC), creado en 2009.

En consecuencia, en el año 2012, luego de la participación de México en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río+20), durante el sexenio de Enrique Peña Nieto (2012-2018), se reforma el INE (1992) y se transforma en el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), según lo dispuesto en el artículo 13 de la Ley General de Cambio Climático,¹ publicada en el *Diario Oficial de la Federación (DOF)* el 6 de junio de 2012. Además, se plantea nuevamente la Estrategia Nacional de Cambio Climático, con una visión de largo plazo, en la que "el país crecerá de manera sostenible y promoverá el manejo sustentable y equitativo de sus recursos naturales, así como el uso de energías limpias y renovables que le permitan un desarrollo con bajas emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero" (INECC, 2012), con base en una ruta a 10-20-40 años.

La INECC define los pilares de la política nacional de cambio climático, que sustentan los ejes estratégicos en materia de adaptación, a saber: 1) reducir la vulnerabilidad al cambio climático de las personas que viven en situación de riesgo, así como fortalecer su capacidad de adaptación; 2) disminuir la vulnerabilidad de los sistemas productivos y de la infraestructura estratégica ante contingencias climatológicas, y 3) fomentar la capacidad de adaptación de los ecosistemas a los efectos del cambio climático, que nos dirigen hacia un país resiliente, y los de mitigación, que nos conducen hacia un desarrollo bajo en emisiones.

Sin lugar a dudas, hay un avance en la institucionalización de la política ambiental, sin embargo, ésta no ha tenido el impacto esperado en la disminución de la crisis medioambiental en México; una razón

¹ La Ley General de Cambio Climático es un ordenamiento cuyo carácter es obligatorio en los niveles nacional, estatal y municipal; de esta manera, la ley faculta a las autoridades de los diferentes niveles de gobierno a regular las acciones para enfrentar el CC, además de promover instrumentos financieros para fortalecer las capacidades de mitigación y adaptación (M&A), fomentar la elaboración de inventarios de emisiones de GEI y sentar las bases para crear un mercado de bonos de carbono que opere a niveles nacional e internacional.

que pudiera explicar lo anterior es que la política ambiental se encuentra inmersos en un sistema sectorizado, corporativo y enfrenta problemas de gobernabilidad. Las políticas ambientales pueden definirse como "un conjunto de acciones, diseñadas habitualmente por el Estado, que se consideran indispensables para lograr una ordenación racional del ambiente, que de no mediar tales acciones no sería posible lograrlo" (Lascurian, 2006:107), es decir, se trata de tomar una decisión sobre cómo actuar y generar los medios ante una realidad, con el propósito de producir ciertos efectos ambientales.

A esta visión de que las políticas públicas se formulan en el centro y el resto se reduce a un asunto de ejecución en la periferia se le ha denominado enfoque *top-down*, y hace referencia a que: "Lo alto gobierna por la definición del sentido y de los fines, y por el mantenimiento de la autoridad. La base aplica, por conformidad a la jerarquía y por apropiación instrumental (Meny y Thoenig, 1992:160).

Este tipo de enfoques donde la implementación es un arte menor, genera inconstancia entre la definición² de la problemática ambiental, el diagnóstico gubernamental de dicha problemática, el diseño de políticas y programas, y la implementación o "puesta en marcha" de estas acciones de gobierno. La dislocación entre el diseño y la ejecución genera un *déficit de gestión* de la política ambiental en México, es decir, la dificultad de convertir los objetivos en resultados, debido a la interacción de diversos factores que pueden ser encontrados en el diseño, pero sobre todo en la implementación.

El déficit de gestión es "normal" si consideramos que la política pública, según Charles Lindblom, se refiere:

A procesos, decisiones y resultados, pero sin que ello excluya conflictos entre intereses presentes en cada momento, tensiones entre diferentes definiciones del problema a resolver, entre diferentes racionalidades organizativas y de acción, y entre diferentes perspectivas. Estamos ante un panorama pleno de poderes en conflicto, enfrentándose y colaborando ante opciones específicas (1991:7).

² Para Romero Lankao, "hay que preguntarse qué tan consistente es la definición gubernamental de lo ambiental; si muestra la complejidad y dinamismo de la relación sociedad y naturaleza y si puede sustentar políticas racionales y enmarcar la construcción de información pertinente al diseño de instrumentos de política ambiental" (2001:109).

Se puede decir, entonces, que al igual que Lindblom, Joan Subirats *et al.* explican que

[...] las políticas públicas son una serie de decisiones o acciones coherentes, realizadas por distintos actores, y cuyos recursos, vínculos institucionales e intereses varían, y que depende de todos éstos la resolución puntual de un problema público, que lo es, si políticamente fue definido previamente como colectivo (2008:37).

En este sentido, se han hecho propuestas con el propósito de disminuir el déficit de gestión de las políticas públicas, una de éstas ha sido cambiar el enfoque, es decir, pasar de un enfoque *top-down* a uno de retroceso o *back-ward mapping* (Elmore, 1987). La diferencia entre ambos enfoques radica en el punto de partida; en este último, se sitúa en el territorio donde se concreta la situación que en la práctica incita a intervenir a una autoridad pública, y posteriormente, se trata de definir una solución que modificaría un comportamiento o una situación. Para Meny y Thoenig, este razonamiento invertido

[...] permite determinar el punto de contacto más inmediato entre el problema [en el territorio] y la política, en un mundo donde ni los políticos ni los decisores resuelven los problemas, sino las personas más próximas al comportamiento o la situación que se pretende resolver (1992:167).

El enfoque de política pública de retroceso o *back-ward mapping* se ajusta de mejor manera a las características que presenta la problemática ambiental con un enfoque territorial, además, se adecua apropiadamente a las exigencias de la gobernanza, y, sobre todo, acepta que las políticas públicas no sólo son procesos, decisiones y resultados, también son acciones realizadas por distintos actores en contexto de tensiones, conflictos y negociación, por lo tanto, la implementación, más que lineal y unidireccional, aparece movido por un principio de circularidad, es decir, "puede definirse como: 1) una declaración de preferencias gubernamentales; 2) mediatizada por un cierto número de actores, y 3) que crean un proceso circular caracterizado por relaciones recíprocas de poder y las negociaciones" (Meny y Thoenig, 1992:167). En otras palabras, todo participante en el

proceso de implementación puede intervenir en cualquier momento y en otra parte del mismo proceso, y la decisión jamás es definitiva.

A continuación se analizará la problemática de la incineración de RSU en plantas cementeras y se estudiarán tres casos de movimientos sociales que exponen la necesidad de utilizar enfoques alternativos para la formulación e implementación de políticas y programas públicos ambientales desde un enfoque territorial.

INCINERACIÓN DE RESIDUOS EN PLANTAS CEMENTERAS

La incorporación de CDR al proceso de producción del cemento ha sido vista en un primer momento como un servicio ambiental, pues supone la disposición final de residuos, fuera de los esquemas de confinamiento o rellenos sanitarios. Es por ello que las cementeras han recibido bonos de mercado de carbono por la incineración, además de que es un servicio por el cual se cobran cuantiosas cantidades a los responsables de dichos residuos, sean gobiernos o particulares. Otra ventaja económica para los productores de cemento es la posibilidad de sustituir una parte del combustible derivado del petróleo por CDR, con lo que tienen un ahorro en la compra de insumos.

No obstante, la incineración de residuos ya sea en incineradores convencionales o en hornos cementeros genera la emisión de los contaminantes antes mencionados, que van a generar distintos padecimientos. Los principales contaminantes provenientes de los hornos cementeros son: óxidos de nitrógeno (NOx), CO₂, H₂O, dióxido de azufre y otros compuestos sulfurados (SOx) (Ruiz, 2007:101-103). Por otra parte, en la industria cementera se están generando algunos de los contaminantes clasificados por la Directiva de Prevención y Control Integrado de la Contaminación (Integrated Pollution Prevention and Control, por sus siglas en inglés IPPC) como los más peligrosos y dañinos para la salud, como: óxidos de nitrógeno (NOx), dióxido de azufre (SO₂), partículas, ácido clorhídrico (ClH), ácido fluorhídrico (FH), metales y sus compuestos, monóxido de carbono (CO), compuestos orgánicos volátiles (COVs), dibenzodioxinas policloradas (PCDD), dibenzofuranos (PCDF) (ISTAS, 2002).

Desde el año 2001, cuando en España se empieza a popularizar la práctica de la incineración de residuos en las fábricas de cemento, el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) advertía

los riesgos de dicha actividad, independientemente del nombre que se le diera al proceso de tratamiento térmico de residuos: termovalorización, pilorisis, coincineración, gasificación, todos considerados como procesos de incineración. Considera que existen emisiones contaminantes contrastadas en cementeras europeas que incineran residuos y que afectan gravemente la salud humana y los ecosistemas teniendo como uno de los principales contaminantes a las dioxinas y los furanos. Y que dichas sustancias, según los datos epidemiológicos disponibles, son los compuestos más tóxicos estudiados y señalados como causantes de cáncer, alteraciones neurológicas, hepáticas, inmunológicas, disfunciones hormonales, esterilidad, endometriosis y alteraciones cutáneas, entre otros (Crespo *et al.*, 2001:28).

García Pérez *et al.* realizaron un estudio ecológico sobre el riesgo de padecer cáncer para las personas que viven cerca de una fábrica de cemento. El estudio realizado en España para el periodo 1997-2006 utilizando los datos de mortalidad del Instituto Nacional de Salud y de emisiones del Registro Estatal PRTR-ES, analizó la incidencia de 33 tipos de cáncer en un radio de cinco kilómetros de las plantas cementeras. Los resultados fueron un exceso de mortalidad en todos los tipos de cáncer y el aumento de la mortalidad de cáncer colorectal en ambos sexos en la población que vive hasta 50 km alrededor de una cementera (García Pérez *et al.*, 2015).

Gleis analizó el propio cemento producido con la utilización de CDR y llegó a dos conclusiones relevantes:

1) Los cementos producidos de esa forma muestra el aumento de la concentración de elementos traza, y 2) no existen regulaciones sobre el nivel de sustancias contaminantes y potencialmente dañinas a la salud, contenidas en el cemento, por lo que los consumidores no están informados y tampoco se los protege de las eventuales consecuencias que pudieran provocar sobre su salud y el ambiente la liberación de dioxinas, furanos, metales pesados y demás contaminantes desde objetos y obras elaborados con esos cementos (2003, citado en Montenegro, 2017:21).

En suma, son múltiples los estudios que han analizado las afectaciones que las producen emisiones de contaminantes del uso de CDR en cementeras (Vilella y Arribas, 2013; Giesen, 2012; Conant y Fadem, 2011; Ecologistas en Acción, 2009; Ruiz, 2007), pero también

muchos estudios sostienen que la incineración de CDR en cementeras no representa mayor riesgo que el de la operación únicamente utilizando combustibles derivados del petróleo (Frias y Sánchez, 2002; Zemba *et al.*, 2011; Rahman *et al.*, 2013). Estos últimos son estudios que son solicitados y financiados a los investigadores por las propias empresas cementeras, elaborados en ocasiones por personal de las mismas empresas, diseñados para demostrar que, a pesar de que existe la emisión de los citados contaminantes peligrosos, sus niveles se mantienen dentro de la norma para cada país.

Pero además de la falta de credibilidad, que puede atribuirse a que no se trata de estudios independientes, no se considera que, aunque los contaminantes se encuentren dentro de las normas nacionales, éstos son de tipo bioacumulativo, por lo que sus efectos no se pueden prever tomando en cuenta una sola medición cuando se trata de una exposición continua. Por otra parte, retomando las consideraciones de Montenegro sobre las deficiencias de los monitoreos ambientales, se tiene que los contaminantes son medidos en las chimeneas de los hornos cementeros y por lo tanto captan solamente los contaminantes que emite una chimenea, sin hacer una correcta evaluación del riesgo que incluya la acción combinada de todas las fuentes de riesgo presentes en la zona. Las mediciones no se relacionan con monitoreos generales sobre los contaminantes que pueden existir en una misma zona, además de los de las chimeneas de los hornos cementeros, y cuáles serían sus concentraciones en aire, agua, suelo, y en los tejidos y la sangre de las personas y los animales domésticos. Tampoco abordan el efecto cóctel de los contaminantes combinados, ya que en estos estudios se presenta cada compuesto de manera individual. Por último, para estas mediciones solamente se basan en dos parámetros: la concentración de contaminantes y la norma nacional, pero no considera las condiciones geomorfológicas, meteorológicas y ecológicas, así como la localización de varias fuentes de emisión en el mismo sitio o la cercanía con asentamiento humanos.

En México se establecieron los límites de emisiones contaminantes permitidos para la incineración de residuos, en la NOM-098-SEMARNAT-2002, "que regula las especificaciones de operación y límites de emisión de contaminantes" (Semarnat, 2004). El documento reconoce los riesgos de la actividad:

La incineración de residuos provenientes de cualquier actividad, incluyendo los residuos peligrosos, produce emisiones que provocan la contaminación del ambiente y con ello dañan a los ecosistemas y la salud humana; lo cual demanda la adopción de acciones preventivas tendientes a propiciar condiciones de operación adecuadas y valores límite de emisiones aceptables, en particular en lo que se refiere a las dioxinas y furanos (Semarnat, 2004:3).

También señala que esos límites permitidos van en cumplimiento del Convenio de Estocolmo y para ello fija los límites máximos de emisiones de contaminantes (tabla 1).

A pesar del establecimiento de límites máximos para los contaminantes, en la práctica existe una serie de irregularidades para cumplir la Norma Oficial: 1) las empresas que se considera tienen que rendir informe de emisiones no están obligadas legalmente, por lo que algunas de ellas no presentan informes al Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) (Semarnat, 2018); 2) son las empresas y no una dependencia oficial quienes se encargan de elaborar sus propios informes, por lo que pudiera aducirse una falta de confiabilidad; 3) aunque en los informes presentados por las empresas los límites de contaminantes sean superados, no se sanciona a las mismas; 4) existe un desfase en la presentación pública de los reportes.

En relación con lo anterior, podemos analizar los datos disponibles en el RETC, para los reportes de contaminantes de las plantas cementeras en el año 2015.³ De las 36 plantas cementeras existentes en México, solamente 28 presentan el reporte de emisiones. Mientras que no presentan reportes una de las dos plantas de Cemex en Hermosillo, una de las dos plantas de Cemex en Monterrey, Cementos Monserrat en Champotón, Campeche, Cruz Azul en Tepezala, Aguascalientes, Cruz Azul Palmar de Bravo, Puebla, Fortaleza Atotonilco, Fortaleza Vito y Cemex Atotonilco, estas últimas tres localizadas en Atotonilco de Tula, Hidalgo (Semarnat, 2018). Cabe mencionar que tanto en Palmar de Bravo como en Atotonilco de Tula, existen movimientos sociales en oposición a las

³ En febrero de 2018 se publicó el reporte correspondiente al 2015, siendo éste el último disponible, es por ello que arriba se señala el desfase de la información (Semarnat, 2018).

TABLA 1

LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE EMISIONES PARA
INSTALACIONES DE INCINERACIÓN DE RESIDUOS EN MÉXICO

<i>Contaminante (mg/m³)</i>	<i>Límite de emisión</i>	<i>Frecuencia de medición</i>
CO	63	Continuo
HCl	15	Trimestral
NOx	300	Semestral
SO ₂	80	Semestral
Partículas	50	Semestral
Arsénico Selenio Cobalto Níquel Manganeso Estaño	0.7*	Semestral
Cadmio	0.07	Semestral
Plomo Cromo total Cobre Zinc	0.7*	Semestral
Mercurio	0.07	Semestral
Dioxinas y furanos ETQ (ng/m ³) Instalaciones de incineración nuevas	0.2	Anual
Dioxinas y furanos ETQ (ng/m ³) Instalaciones de incineración existentes antes de la publicación de la NOM	0.5	Anual

*Suma total metales pesados.

FUENTE: Semarnat (2004:10-11).

plantas cementeras, por lo que el incumplimiento de las mismas viola el derecho al acceso a la información de las comunidades afectadas (tabla 2).

En relación con los reportes presentados, tenemos solamente dos de los 170 registros para los diferentes contaminantes, sólo dos cum-

TABLA 2

CUADRO RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE EMISIONES
DE CONTAMINANTES REPORTADAS POR LAS PLANTAS CEMENTERAS
EN 2015 EN EL RETC

<i>Contaminante</i>	<i>Número de plantas cementeras que reportan</i>	<i>Límite máximo anual</i>	<i>Número de plantas que superan el límite máximo</i>	<i>Valor más bajo y planta que lo presenta</i>	<i>Valor más alto y planta que lo presenta</i>
Arsénico	22	1.4 mg/m ³	22	1.46 mg/m ³ Cemex, Hermosillo	13.50 mg/m ³ Cemex, Huichapan
Cadmio	22	0.14 mg/m ³	22	1.03 mg/m ³ Fortaleza, Santiago de Anaya	10.36 mg/m ³ Cruz Azul, Oaxaca
Cromo	27	1.4 mg/m ³	27	3.68 mg/m ³ Holcim, Macuspana	10.36 mg/m ³ Cemex, Huichapan
Dioxinas	21	0.20 ng/m ³	19	0.05 ng/m ³ Holcim, Tecomán	2,878.00 ng/m ³ Moctezuma, Cerritos
Furanos	21	0.50 ng/m ³	21	0.73 ng/m ³ Holcim, Hermosillo	287.80 ng/m ³ Moctezuma, Cerritos
Mercurio	24	0.14 mg/m ³	24	1.17 mg/m ³ Holcim, Acapulco	37.95 mg/m ³ Holcim, Apaxco

TABLA 2 (CONTINUACIÓN)

Contaminante	Número de plantas cementeras que reportan	Límite máximo anual	Número de plantas que superan el límite máximo	Valor más bajo y planta que lo presenta	Valor más alto y planta que lo presenta
Plomo	28	1.40 mg/m ³	28	1.97 mg/m ³ Fortaleza, Santiago de Anaya	679.32 mg/m ³ Holcim, Tepetzingo
Níquel	5	1.40 mg/m ³	5	1.64 mg/m ³ Fortaleza, Santiago de Anaya	14.80 mg/m ³ Cruz Azul, Oaxaca

FUENTE: elaboración propia con datos del RECT (2015) y NOM-098, Semarnat 2004.

Los límites máximos de emisiones marcados en la NOM-089 son anuales y semestrales (Semarnat, 2004:10), sin embargo, al estar reportado de manera anual, se considera el doble del valor que se establece en la norma para los compuestos que están considerados de manera semestral.

plen con los límites establecidos en la Norma Oficial. A pesar de las violaciones a la legislación ninguna empresa ha sido sancionada u obligada a corregir los procesos de incineración para apearse lo establecido. Para el arsénico, en la emisión más alta registrada la Norma se supera 96 veces, en la de cadmio por 7 400 veces, en el cromo por 740 veces, en las dioxinas por 575 600 veces, en los furanos 57 560 veces, en el mercurio 27 107 veces, en el plomo 48 522 veces y para el níquel 1 057 veces. Lo anterior resulta alarmante; por una parte, se puede deducir que los niveles de contaminación están muy alejados de lo que puede considerarse deseable y, por otra parte, la disparidad de los registros puede deberse a deficiencias en la recolección de los datos, su presentación o su publicación, lo que convierte el RETC en un instrumento de poca confiabilidad.

Mención especial merecen tres casos en el país donde existe una mayor concentración de plantas cementeras, que además incumplen la responsabilidad de presentación de registros de emisiones contaminantes. En la ciudad de Monterrey y los municipios aledaños se ubican tres plantas cementeras: Cemex Monterrey, Cemex Hidalgo y Holcim Ramos Arizpe. La cercanía de éstas a las zonas urbanas de Monterrey y Ramos Arizpe le confieren un mayor riesgo a la salud. Una de estas empresas, Cemex Monterrey, no está presentando registro de emisiones para el año 2015.

Pero sin duda el caso más grave lo constituyen los municipios de Tula de Allende y Atotonilco de Tula en Hidalgo, y Apaxco en el Estado de México, municipios conurbados de las zonas metropolitanas del Valle de México y de Tula. En éstos se localizan cinco plantas cementeras: Cruz Azul en Tula, Holcim en Apaxco y dos plantas de Fortaleza y una de Holcim en Atotonilco. En este caso, ninguna de las tres plantas de Atotonilco está presentando los reportes de emisiones. En ese sentido, los incumplimientos impiden hacer análisis sobre la calidad ambiental en torno a este tipo de contaminación.

Sin embargo, antes hay que mencionar que estamos ante un caso de déficit de gestión, por dos razones principales. La primera razón está vinculada con la fase de implementación, de políticas, programas o normas, y en la cual, al igual que en otras etapas, la implementación no es un campo perfectamente definido y por lo tanto no se encuentra totalmente bajo control, más bien, es un espacio donde coexisten diversos actores públicos o privados, así como individuales o colectivos, cada uno con su propio margen de maniobra que busca explotar conscientemente "zonas de incertidumbre" (según la expresión de Crozier, 1965) inherentes al funcionamiento interno de las organizaciones político-administrativas, a las reglas formales y a las normas sociales, para promover sus propios valores, ideas e intereses" (Subirats *et al.*, 2008:52).

La segunda razón está vinculada a la definición de lo ambiental que se ha construido en México. Es cierto que el crecimiento industrial y tecnológico siempre ha sido un tema prioritario de la mayoría de los gobernantes; Luis Echeverría, por ejemplo, opinaba que: "La industrialización frecuentemente ha producido contaminación, pero uno no debe tratar de detener el proceso de desarrollo

ni aún aceptar algunos medios para suspender el avance de la industrialización en los países más pobres" (Simonian, 1999:206). Desde entonces en la definición gubernamental de lo ambiental subyacen discordantemente las perspectivas de las ciencias naturales (ecología) y de las ciencias sociales (economía), que de origen son inconmensurables entre sí, ya que una perspectiva se interesa por los sistemas dinámicos y la otra por los sistemas estáticos.

En la actualidad, las políticas ambientales han tenido una profunda influencia de la economía, sin embargo, al tratar de incluir consideraciones ambientales se han definido modelos de gestión ambiental como el de protección ambiental y el de gestión de recursos, en ambos casos no se busca cambiar las relaciones existentes entre sociedad y naturaleza sino minimizar el daño al ambiente al menor nivel posible. Por su puesto, esta definición de lo ambiental, que consiste en darle a los recursos naturales un tratamiento de mercado, no es compatible con la interpretación que hace una comunidad sobre su propio territorio y ambiente.

MOVIMIENTOS SOCIALES EN CONTRA DE LA INCINERACIÓN DE RESIDUOS EN MÉXICO

México es el décimo productor de cemento a escala mundial (Montenegro, 2017:14) y el primer país exportador de cemento en América Latina (Herrera, 2008, citado en Montenegro, 2017:15). En el país existen 35 fábricas de cemento distribuidas a lo largo del territorio nacional, las más antiguas tienen más de 100 años, instalándose a principios del siglo XX. Encabeza la lista la transnacional mexicana Cemex con 14 plantas, seguida de Holcim, de capital suizo, con siete fábricas; las siguen las empresas mexicanas CYCNA (Cementos Cruz Azul) con cuatro fábricas, GCC (Grupo Cementero de Chihuahua) y Cementos Moctezuma con tres plantas cada una, Fortaleza con dos plantas y la francesa Lafarge y la española Monserrat, con una fábrica cada una (Carrasco, 2017b). Sin embargo, los movimientos sociales anticementeros se concentran en la zona Centro del país.

Los movimientos estudiados son: Ciudadanos Unidos por el Medio Ambiente de Huichapan (Hidalgo), el Movimiento Ecotu-

zuapan, de Tuzuapan (Puebla) y el Movimiento Ecologista Prosalud Apaxco-Atotonilco, de Tula (Estado de México e Hidalgo). Se propone el análisis de dichos movimientos sociales, considerando el surgimiento y sus reivindicaciones particulares.

CIUDADANOS UNIDOS POR EL MEDIO AMBIENTE CUMA-HUICHAPAN, HIDALGO

En el municipio de Huichapan en Hidalgo a mediados de la década de los ochenta, se instaló una planta de la empresa cementera Cemex; durante todo el tiempo del funcionamiento de la planta se tuvo una relación pacífica entre empresa y vecinos. No fue hasta principios del año 2012 que se iniciaría un movimiento social en contra de la planta cementera, debido a que en estas fechas la empresa empezó a quemar residuos urbanos en sus hornos (Carrasco y Vargas, 2015:9). Los vecinos se percataron de olores muy fuertes y desagradables provenientes de la cementera, olor a basura quemada. Los humos pestilentes eran liberados por las noches, el olor producía dolor de cabeza, irritaciones en los ojos, la piel y las vías respiratorias. Los vecinos, además, señalan el aumento de los casos de cáncer en la comunidad propiciados por los contaminantes que la empresa genera.

Por la prensa nacional, vecinos de Huichapan tuvieron conocimiento de que el relleno sanitario de la Ciudad de México (bordo poniente) había sido clausurado por peligros ambientales y que el GDF estableció un convenio con Cemex para que se hiciera cargo de la basura proveniente de la Ciudad de México. La basura⁴ estaba

⁴ En México se generan diariamente 102 895 toneladas de residuos, de los cuales se recolectan 83.93% y se disponen en sitios de disposición final 78.54%, reciclando únicamente el 9.63% de los residuos generados. En el país, sigue predominando el manejo básico de los RSU, que consiste en recolectar y disponer los residuos en rellenos sanitarios, desaprovechando aquellos residuos que son susceptibles a reincorporarse al sistema productivo, lo que disminuiría la demanda y explotación de nuevos recursos.

El artículo 10 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) establece que los municipios tienen a su cargo las funciones de manejo integral de residuos sólidos urbanos, que consisten en la recolec-

siendo incinerada en los hornos de Cemex en Huichapan, con un costo de 300 pesos por tonelada para el gobierno de la Ciudad de México (Vargas y Vilella, 2013).

Los miembros del movimiento buscaron asesoría externa por parte de una ONG para informarse de los riesgos de la incineración de basura; en poco tiempo lograron que alrededor de mil personas participaran en las reuniones en las que se discutía la problemática, con la demanda de que la empresa detuviera la quema de residuos urbanos en Huichapan. Sirvieron para el éxito social del movimiento el apoyo del párroco de la catedral de la ciudad, el acompañamiento de un técnico de una ONG y el apoyo de una diputada que presentó el caso ante el congreso estatal. En menos de un año de lucha los miembros del movimiento CUMA consiguieron que el gobierno del estado prohibiera a Cemex la incineración de residuos en sus plantas en Hidalgo, esto apoyado en la ley estatal de manejo de residuos urbanos que prohíbe el traslado de los mismos entre municipios.

El aparente triunfo del movimiento social significaría más bien una tregua en el sentido de que la basura que no quemó Cemex en los hornos de Huichapan, la empezó a quemar en la planta de Tepeaca, Puebla, y posteriormente en su planta Atotonilco de Tula, en el estado de Hidalgo, ignorando la disposición gubernamental. Cemex también inició la negociación con el gobierno del estado para quemar basura, inscribiendo esta actividad "productiva" en los mercados de carbono a fin de obtener ganancias extras de dicha actividad (Carrasco y Vargas, 2015:10). Cemex trabaja también en una ley de residuos en la que la basura podrá ser considerada como "materia prima" para tener libre acceso a los residuos y a su incineración. Ya relajado el primer momento de tensión y confrontación, Cemex ha vuelto a quemar basura en sus hornos en Huichapan, en menor cantidad y de madrugada; los vecinos han percibido que esta actividad regresa, aunque menos agresiva que antes, sin embargo, con-

ción, traslado, tratamiento y su disposición final. Sin embargo, los municipios enfrentan diversas circunstancias que en muchos casos escapan de sus capacidades técnicas y financieras, debido a la dificultad de contar con personal capacitado, de adquirir o comprometer recursos financieros que den certeza a las inversiones del sector privado y por el corto tiempo de las administraciones municipales.

sideran que de no retomar la lucha la quema de basura será plenamente legalizada e imposible de impedir por parte de la comunidad.

EL MOVIMIENTO ECOTUZUAPAN DE TUZUAPAN (PUEBLA)

El movimiento social Ecotuzuapan se localiza en el municipio de Quecholac, en Puebla. Se trata de una organización campesina, miembros de un ejido que decidieron oponerse a la operación de la planta cementera de Cruz Azul, debido a que el uso de agua por parte de la planta ha hecho disminuir el flujo de la misma para los usos agrícolas. Los municipios de Palmar de Bravo y Quecholac afectados por la operación de Cruz Azul son zonas de producción agrícola para exportación.

Además, la zona de extracción de caliza se encuentra próxima a una reserva de la biosfera que los campesinos han decidido defender, por lo que se encuentran montando guardias continuamente para evitar que se realicen trabajos de expansión de la empresa. La Asociación Ecotuzuapan está constituida legalmente como una asociación civil desde el año 2007; esta asociación está conformada por la totalidad de los ejidatarios que son 40 y en sus acciones de resistencia participan sus familias y personas de las comunidades vecinas.

La amenaza más reciente que la comunidad enfrenta por parte de la planta cementera se relaciona con la incineración de residuos; En 2015 el gobierno del Estado de Morelos, junto con los municipios del área metropolitana de Cuernavaca, firmaron un convenio con la empresa cementera Sociedad Cooperativa Cruz Azul para coprocesar (incinerar) en su planta del municipio de Tula, Hidalgo, aproximadamente tres mil toneladas de RSU al día. Esta basura proveniente de los municipios de la zona metropolitana sería transportada de cinco centros de transferencia ubicados en Morelos. Ante las protestas de la población de Morelos contra este proyecto, tanto el gobierno estatal como la empresa detienen el proyecto unos meses para luego presentarlo ya no con Cruz Azul directamente, sino ahora con Cyena de Oriente, S.A. de C.V., filial de esta empresa cementera en el estado de Puebla, la cual sería la encargada de coprocesar las tres mil toneladas en la planta del municipio de Pal-

mar del Bravo. No sólo se mantiene la cantidad de RSU en el convenio, sino también se mantienen los centros de transferencia, los cuales son los que han generado mayor problemática social, principalmente en Alpuyecá, donde incluso se han dado agresiones físicas, amenazas y criminalización de la protesta por parte del gobierno. En la zona de Palmar del Bravo también se han dado algunas movilizaciones contra el proyecto.

En el 2016, Cynca de Oriente ingresa a la Semarnat un proyecto para construir un centro de disposición y coprocesamiento de residuos peligrosos en Palmar del Bravo, con el argumento de que esto sería usado como combustible alternativo o combustible derivado de residuos en la producción de cemento. Dicho proyecto está pensando para coprocesar 300 toneladas de residuos al día. Cabe mencionar que tanto por parte del gobierno federal como el estatal y municipal el permiso fue otorgado de inmediato, son consulta pública, sin una revisión exhaustiva de la Manifestación de Impacto Ambiental, la cual tiene una serie de irregularidades, como el desconocimiento de la región, la cual es una región agrícola que se verá seriamente afectada por las emisiones de sustancias químicas tóxicas, así como por las posibles emergencias químicas que puedan ocurrir. Hoy el proyecto está en revisión.

Esta situación ha alarmado a los miembros de la organización Ecotzuapan, quienes han emprendido acciones legales para detener el proyecto. También han llevado a cabo movilizaciones y foros informativos sobre los impactos de la incineración de residuos, para concientizar a la población de esta nueva amenaza.

EL MOVIMIENTO ECOLOGISTA PROSALUD APAXCO-ATOTONILCO (ESTADO DE MÉXICO E HIDALGO)

Los municipios de Apaxco y Atotonilco de Tula se localizan en la zona del Valle del Mezquital; esta región es una de las más contaminadas del planeta por la concentración de industrias, la extracción de piedra caliza, al igual que por ser el destino de las aguas negras provenientes de la Ciudad de México.

En estos municipios se localizan parques industriales, cuatro cementeras, caleras, una refinera y una termoeléctrica, el proceso de in-

dustrialización de la zona comienza a partir de la expulsión de la industria de la Ciudad de México hacia las zonas aledañas, siendo las regiones receptoras el Valle del Mezquital, Puebla y el corredor Toluca-Lerma. La industria cementera en esta región es, junto con la de Nuevo León, la más antigua del país; las primeras cementeras de Atotonilco empezaron sus operaciones hace ya más de 100 años, pero han surgido más empresas que se han instalado en estos municipios, actualmente hay cuatro cementeras y filiales para la elaboración del CDR.

El evento que desencadenó la conformación de un movimiento social en este municipio fue la muerte de 11 campesinos originarios de la localidad de El Refugio el 21 de marzo de 2009. Los hechos sucedieron cuando los trabajadores se disponían a realizar las faenas de limpieza del canal de riego y sufrieron intoxicación por vapores químicos, lo que les provocó la muerte. Los pobladores del lugar reportaron la concentración de fuertes olores a químicos iguales a los que habitualmente provenían de las empresas cementeras, por lo que se atribuye el incidente al desagüe de los residuos químicos de la planta Ecoltec⁵ (localizada en Apaxco) a las aguas del río. Sumado a esto, días después ocurrió una explosión en el depósito donde se almacenaban los compuestos químicos que pasarían a convertirse en el combustible alternativo para los hornos cementeros.

Como consecuencia, alrededor de cinco mil miembros de la comunidad establecieron un campamento afuera de la planta de Ecoltec, con el objetivo de impedir que se continuara con las labores de la empresa. El campamento que bloqueó las actividades de Ecoltec tuvo una duración de dos años, finalizando en febrero de 2012, al ser desalojados por las autoridades. Los miembros de este movimiento social mantienen una resistencia ante las cuatro empresas cementeras que operan en los municipios conurbados de Apaxco y Atotonilco de Tula, por sus distintas afectaciones. En el caso de Cemex se han generado conflictos por distintos aspectos, como la emisión de humo y polvo, que afecta a la comunidad, ya que la planta se ubica en la zona urbana. De igual forma, desde el 2013 la empresa ha empezado a recibir residuos para incinerar en sus hornos. Los miembros del movimiento han acudido a reuniones internacionales con el ob-

⁵ Hoy Geocycle.

jetivo de dar a conocer su problemática y de buscar apoyos de organizaciones.⁶ Tras años de lucha, los miembros del movimiento social han logrado avanzar en el plano legal y de la protesta social, contra las empresas que en diversos momentos han ocasionado graves daños a los ecosistemas y a la salud humana.

Sin embargo, los avances de este movimiento han sido buenos puesto que han logrado que la empresa Ecoltec, filial de Holcim, disminuya el volumen del manejo de residuos que incinera y que se haya detenido el vertido de sustancias tóxicas a los cuerpos de agua superficiales. De igual, forma han intervenido en otros conflictos ambientales de los municipios, y mantienen una serie de demandas legales para la vigilancia y operación de las empresas.

CONCLUSIONES

Las políticas públicas ambientales en México se caracterizan por estar dominadas por un enfoque *top-down*, lo que ha generado un *déficit de gestión* de la política ambiental, es decir, hay una dificultad de transformar objetivos en resultados. Sin embargo, dicho déficit de gestión puede ser disminuido en la medida en que las políticas públicas vayan incorporando un enfoque territorial en su diseño e implementación.

Una de las propuestas que se hacen en este trabajo es la adopción de enfoques alternativos de diseño e implementación de políticas públicas, que incluyen al territorio como un espacio que se construye socialmente y que interpreta su realidad de manera diferenciada al resto de la sociedad. El enfoque propuesto por Elmore en 1987 puede ser de utilidad en estos tiempos, el llamado enfoque de retroceso o *back-ward mapping* puede ser útil en la medida en que permitiría un punto de contacto más inmediato entre el problema y la

⁶ En 2010 miembros del movimiento acudieron a la reunión organizada por la Red LACRE (Red de Recicladores de Latinoamérica) y GAMA, efectuada en Bogotá, donde se expuso el caso. Asimismo, en noviembre de 2013 se asistió a una reunión en la ciudad de Washington, donde se expuso el caso como una violación a los derechos humanos de las comunidades ante la Comisión Interamericana de los Derechos Humanos, logrando la vinculación con otros grupos de resistencia.

política pública, el programa o la norma. Sin embargo, este enfoque también rompe con el paradigma clásico del análisis de las políticas públicas, ya que concibe a la *policy* no sólo como procesos, decisiones y resultados, sino que acepta que los distintos actores toman decisiones y llevan a cabo acciones en contexto de tensiones, conflictos y negociación, es decir, los diversos actores públicos o privados buscan explotar *zonas de incertidumbre* inherentes a las propias organizaciones político-administrativas, a las reglas formales y a las normas sociales, para promover sus propios valores, ideas e intereses.

En este sentido, en este trabajo se busca asociar las perspectivas de políticas públicas con las del territorio, justo para ir construyendo políticas públicas con perspectiva territorial, de ahí la importancia de conocer los distintos movimientos sociales que se han generado a partir de un problema público y en respuesta a la puesta en marcha de proyectos de incineración de residuos (coprocesamiento, termovalorización, pirolisis, etc.), supuestamente "amigables" con el ambiente, puesto que es una forma de disposición final de los residuos, fuera de otros esquemas actuales como los rellenos sanitarios. Sin embargo, se trata de una actividad de alto riesgo por los contaminantes que genera.

En este sentido, la persecución de la máxima ganancia en cualquier negocio convierte al mal llamado desarrollo económico en un potencial peligro para la justicia social, distributiva y ambiental en los territorios que sustentan la existencia del mismo. La industria cementera, al igual que muchas otras empresas, ha sido una fuente de conflicto social, al ser un modelo de producción que combina una fase extractiva de minería a cielo abierto (Rodríguez Maldonado, 2011:4) con un proceso industrial altamente contaminante. Ambos factores tienen como efecto impactos ambientales como detonaciones, polvos, contaminación del agua, del aire y el suelo, por sustancias tóxicas como metales pesados y dioxinas y furanos (Montenegro, s/f).

Los efectos a la salud humana y ambiental de la industria cementera han sido ampliamente estudiados alrededor del mundo por considerarse como la tercera fuente de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), así como por el aumento de enfermedades en la población, pérdida de productividad en la tierra agrícola, contaminación del suelo, el agua y el aire (Arribas, 2013; Vargas y Villela,

2013; Roa Avendaño, 2011; Montenegro *s/f*, Crespo 2001, Frías y Sánchez, 2002).

La problemática para las comunidades urbanas vecinas a una empresa cementera se intensifica, ya que de manera directa reciben el costo de la producción de estas empresas. Los impactos ambientales generados por la operación de plantas cementeras han propiciado el surgimiento de movimientos sociales alrededor del mundo, que reivindican la lucha por el derecho a un medio ambiente sano, la defensa del territorio y sus recursos y de las formas de vida tradicionales de la población (Carrasco y Vargas, 2015:5).

Aunado a los problemas generados por las plantas cementeras, se tiene la quema de residuos industriales, peligrosos y urbanos, los llamados CDR o combustibles derivados de residuos, son una nueva modalidad en las que las plantas cementeras utilizan dichos residuos para la generación de calor en los hornos cementeros, lo que minimiza costos del combustible usuales que es el coque de petróleo.

Con la incineración de esos residuos las empresas cementeras buscan minimizar el costo del combustible, pero a la vez tener ingresos extra por la eliminación de los residuos que representan un problema. Desde hace más de diez años las empresas cementeras se han encargado de la incineración de residuos industriales como desechos clorados, aceites, pinturas, químicos diversos, al igual que neumáticos (Montenegro, *s/f*:1-2).

Pero actualmente han iniciado con un programa de incineración de residuos sólidos urbanos (RS); con esta práctica la industria cementera obtiene ingresos extras de los municipios por la disposición de los residuos. Cabe mencionar que la mezcla química y la adhesión de agentes combustibles genera un cóctel químico con mayor producción de dioxinas y furanos altamente cancerígenos. Lo que aumenta los impactos socio ambientales. Ante esta problemática, las comunidades afectadas han buscado organizarse para impedir la quema de CDR en las empresas cementeras, formando movilizaciones sociales que han puesto en la mesa de discusión el asunto.

Como conclusión podemos señalar que, por una parte, los instrumentos de regulación para la incineración son insuficientes, que no hay un control real de parte de las autoridades hacia el cumplimiento de la propia legislación en el sentido de respetar los límites de los contaminantes en cuestión y la exigencia a todas las empresas de

presentar sus correspondientes registros de emisiones. La falta de sanciones es otra grave irregularidad puesto que, si no hay consecuencias por la contaminación, las empresas son libres de actuar a su propia conveniencia, sin importar los daños a la salud de las personas y al ambiente.

Como lo señala Montenegro (2017), existe una serie de complicaciones para la realización de estudios ecológicos y epidemiológicos que permitan conocer las afectaciones reales de la actividad industrial en el caso de México y de la legislación aplicable a la incineración de residuos, ya que los registros se hacen de manera individual por contaminante y por fuente, sin considerar la concentración de fuentes contaminantes en un espacio geográfico (como se comentó para los casos de Monterrey, Atotonilco de Tula, Apaxco y Tula) y el efecto cóctel de la combinación de los mismos. Los datos revisados en el presente texto nos dejan ver que los límites establecidos para los contaminantes son sistemáticamente superados, sin que haya sanciones a las empresas que están incumpliendo. Es también observable que existen plantas que no están presentando dichos informes, lo que impide realizar evaluaciones completas sobre el estado de contaminación de un sitio concreto.

En función de los distintos movimientos sociales, se han manejado estrategias de resistencias que buscan por una parte conocer la situación real de la contaminación en sus comunidades, lo que se complica con el estado de deficiencias de los registros de datos. Por otra parte, busca que la incineración de residuos sea evitada por completo en las plantas cementeras y no sea una estrategia para el tratamiento de los RSU que iniciaron de manera aislada han conseguido visibilidad a partir de un trabajo constante y de búsqueda de información que les permita tener argumentos contra la operación de estas empresas que afecta de manera directa su salud y su entorno. Los movimientos también han buscado unirse a través de la creación del Frente de Comunidades en Contra de la Industria Cementera, que surgió a finales del año 2013, conformado por diferentes comunidades que tienen problemas con empresas cementeras que incineran residuos bajo la consigna: "No incineración".

Por más que la actividad de la incineración de residuos sea un negocio muy rentable para las empresas, las políticas públicas deben enfocarse primeramente a la salud humana y ambiental. La actual

política sobre el desarrollo económico tiende a socializar los costos y a privatizar las ganancias, teniendo cada vez más afectaciones a las poblaciones locales en beneficio de la iniciativa privada.

El papel de los gobiernos, en sus diferentes niveles, de representar los intereses sociales, es dejado de lado, lo que ocasiona conflictos sociales. Las motivaciones de los movimientos sociales llevan implícita la necesidad de exigir a los gobiernos el cumplimiento de obligaciones básicas, como la protección de los recursos naturales y la reparación de daños a terceros. Pero el trasfondo de las demandas en todos los casos es la defensa del territorio y sus recursos, en este sentido las luchas sociales son una reivindicación de los derechos a la salud, a un medio ambiente sano y a la conservación de las formas de vida tradicionales de las comunidades. Los movimientos sociales buscan

[...] una política de justicia social que requiere la universalización de proyectos sociales, políticos y culturales que refuercen la dignidad de las personas, pero también necesita evitar los males de modelos de desarrollo que, si bien generan un aumento del bienestar material provocan destrucción medioambiental y deshumanización (Díaz Salazar, 2011:81).

El conflicto sobre el manejo de los territorios deviene en posicionamientos políticos de los actores involucrados: "Por un lado están quienes detentan el poder y pretenden regular, constituir, definir, delimitar y nombrar al espacio, pero también, y es el caso que nos ocupa, éste es el de los opositores al poder, que resisten, se oponen o bien negocian elementos concretos de la producción de ese espacio" (Ibarra, 2012:145). En este contexto, los integrantes y simpatizantes de los movimientos sociales generan la construcción de una identidad colectiva en la que el territorio, como bien común, es considerado como espacio integrador y contenedor de sus tradiciones, su riqueza y su cultura. Y de forma natural esta defensa se convierte en una oposición ante las externalidades que los afectan. Los movimientos sociales en contra de las cementeras son una muestra de la oposición al sistema neoliberal, en el que la política de desarrollo económico privilegia los intereses de las empresas particulares sobre las necesidades comunitarias.

BIBLIOGRAFÍA

- Arribas, C. (2013), "Un pingüe negocio, con graves consecuencias ambientales. Incineración de residuos en cementeras", en *Ecologista*, núm. 76, pp. 18-20.
- Carrasco Gallegos, B. (2017a), "El riesgo de la valorización (incineración) de residuos sólidos urbanos", en *Ecositio, Portal de Medio Ambiente y Ecología*, Buenos Aires, disponible en <<http://www.eco-sitio.com.ar/node/22784>>.
- Carrasco Gallegos, B. (2017b), "Participación ciudadana por la defensa del territorio y la salud; movimientos sociales urbanos en contra de la industria cementera: México y España", en *Revista Proyección 22*, vol. XI, pp. 6-28, ISSN: 18520006, Universidad Nacional del Cuyo, Mendoza, Argentina, diciembre, disponible en <<http://ffyl.uncuyo.edu.ar/upload/publicacionn22completa.pdf>>.
- Carrasco Gallegos, B. y J. Vargas Juvera (2015), "Incineración de residuos en cementeras como una falsa solución inserta en los mercados de carbono", en *Entretextos*, vol. 6, núm. 18, pp. 1-13, disponible en <<http://entretextos.leon.uia.mx/num/18/PDF/ENT18-3.pdf>>, consultado el 10 de abril de 2015.
- Carrasco Gallegos, B.V. y Y.C. Estrada Santoyo (2018), "Megaprojetes as Producers of Developable Land. Analysis of Three Case Studies in Hermosillo, Sonora (2004-2015)", en *Contexto*, vol. XII, núm. 6, marzo, México, pp. 53-66.
- Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC) (2012), *Estrategia Nacional de Cambio Climático, Visión 10-20-40*, México, CICC-Semarnat-INECC.
- Conant, J. y P. Fadem (2011), *Guía comunitaria para la salud ambiental*, Berkeley, California, Hesperian, disponible en <<https://ongcaps.files.wordpress.com/2012/04/guc3ada-comunitaria-para-la-salud-ambiental.pdf>>.
- Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP) (2009), *Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes*, México, Semarnat.
- Crespo I. Ramírez, M. (2001), "Incineración de residuos en cementeras: una aproximación al problema", Memorias del 16 En-

- cuentro Estatal de Amantes de la Basura, Valladolid, del 11 al 14 de octubre.
- Crespo, M.; R. Pinel y E. Blount (2001), *Guía sindical para el seguimiento y prevención de riesgos derivados de la co-incineración en cementeras*, Madrid, FECOMA-CC.OO.
- Diario Oficial de la Federación (DOF)* (2012), "Decreto por el que se expide la Ley General de Cambio Climático", 2a. edición, México, Poder Ejecutivo, Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, pp. 1-29.
- Ecologistas en Acción (2009), "Cementeras: impacto sobre la salud de la población. El caso de San Lorenzo de La Parrilla", *Ecologistas en Acción*, Cuenca, disponible en <<http://www.rema.mx.org/wp-content/uploads/2016/02/cementeras-y-salud.pdf>>.
- Frías, M. y M. Sánchez de Rojas, (2002) "Total and Soluble Chromium, Nickel and Cobalt Content in the Main Materials Used in the Manufacturing of Spanish Commercial Cements", en *Cement and Concrete Research*, núm. 32, pp. 345-440.
- García Pérez, J.; P. Fernández-Navarro, A. Castelló, M.F. López-Cima, R. Ramis, E. Boldo y G. López-Abente (2013), "Cancer Mortality in Towns in the Vicinity of Incinerators and Installations for the Recovery or Disposal of Hazardous Waste", en *Environment Internacional*, núm. 51, pp. 31-44.
- García-Pérez, J.; G. López-Abente, A. Castelló, M. González-Sánchez y P. Fernández-Navarro (2015), "Cancer Mortality in Towns in the Vicinity of Installations for the Production of Cement, Lime, Plaster and Magnesium Oxide", en *Chemosphere*, núm. 128, pp.103-110.
- Garnier, J.P. (2006), *Contra los territorios del poder. Por un espacio público de debates... y de combates*, Barcelona, Virus.
- Giesen, E. (2012), *Incineración de residuos en hornos de cemento*, Santiago de Chile, Coordinación Latinoamericana Gaia.
- Ibarra, V. (2012), "Espacio: elemento central en los movimientos sociales por megaproyectos", en *Desacatos*, núm. 39, pp. 141-158.
- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) (2012), *Estrategia nacional de cambio climático*, México, Semarnat.
- Instituto Sindical de Trabajo Ambiente y Salud (ISTAS) (2002), *Posibles afecciones y riesgos ambientales derivados de las emisiones procedentes de los hornos cementeros*, Madrid, ISTAS.

- Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) (1972), *The Limits to Growth*, Massachusetts, MIT.
- Lascurain Fernández, C.F. (2006), *Análisis de la política ambiental: desafíos institucionales*, México, Fundación Cooperar por Veracruz, A.C./Universidad de California.
- Lindblom, C.E. (1991), "Introducción", en *El proceso de la elaboración de políticas públicas*, Madrid, Instituto Nacional de Administración Pública/Ministerio para las Administraciones Públicas, pp. 5-8.
- Meny Y. y J. Thoenig (1992), *Las políticas públicas*, Barcelona, Ariel.
- Montenegro, R. (s/f), *Impacto sobre la salud y el ambiente de las empresas cementeras que incineran residuos*, Buenos Aires, s/e.
- Montenegro, R. (2017), "América Latina: ciencia y participación comunitaria en la lucha contra plantas de cemento que dañan la salud de las personas y el ambiente", en B. Carrasco (coord.), *Respuestas comunitarias ante conflictos territoriales. Casos de estudio en México y latinoamérica*, Toluca, UAEM.
- Rahman, A.; M.G. Rasul, M.M.K. Khan y S. Sharma (2013), "Impact of Alternative Fuels on the Cement Manufacturing Plant Performance: An Overview", en *Procedia Engineering*, núm. 56, pp. 393-400.
- Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) (2015), "Reportes estadísticos", disponible en <<http://sinat.semarnat.gob.mx/retc/index.php>>.
- Roa Avendaño, T. (2011), "Los grises humos de Holcim", en T. Roa Avendaño, T. Rodríguez y D. Lechón (coords.), *Holcim en América Latina*, Bogotá, Amigos de la Tierra Internacional.
- Rodríguez Maldonado, T. (2011) "Presentación", en T. Roa Avendaño, T. Rodríguez y D. Lechón (coords.), *Holcim en América Latina*, Bogotá, Amigos de la Tierra Internacional.
- Ruiz, M. (2007), "Determinación y evaluación de las emisiones de dioxinas y furanos en la producción de cemento en España", tesis de doctorado, Madrid, Universidad Complutense de Madrid.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) (2004), *Norma Oficial Mexicana NOM-098-SEMARNAT-2002. Protección ambiental-incineración de residuos, especificaciones de operación y límites contaminantes*, México, Semarnat.

- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) (2018), *Registro de emisiones y transferencia de contaminantes (RETC)*, México, Semarnat, disponible en <<http://apps1.semarnat.gob.mx/retc/retc/consulta.php?sect=07&anio=2015&tipb=0>>.
- Simonian, L. (1999), *La defensa de la tierra del jaguar. Una historia de la conservación en México*, México, Semarnat-Conabio.
- Subirats, J.; P. Knoepfel, L. Corinne y F. Varone (2008), "Las políticas públicas", en *Análisis y gestión de políticas públicas*, Barcelona, Ariel.
- Vargas Juvera, J.T. y M. Vilella (2013), *Del bordo poniente a Cemex: el apoyo del MDL a la incineración de residuos en cementeras*, Barcelona, Gaia, disponible en <<http://www.no-burn.org/downloads/Del%20Bordo%20Poniente%20a%20CEMEX.pdf>>, consultado el 10 de abril de 2015.
- Vilella, M. y C. Arribas (2013), *Cemento, residuos y cambio climático: informe de la Comisión Europea en el marco de la consulta sobre el RCCDE*, Barcelona, Gaia-Ecologistas en Acción.
- Zemba, S.; M. Ames, L. Green, M.J. Botelho, D. Gossman, I. Linkov y J. Palma-Oliveira (2011), "Emissions of Metals and Polychlorinated Dibenzo(p)Dioxins and Furans (PCDD/Fs) from Portland Cement Manufacturing Plants: Inter-Kiln Variability and Dependence on Fuel-Types", en *Science of the Total Environment*, núm. 409, pp. 4198-4205.

6. FOCALIZACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS: INSUMOS DISPONIBLES, LIMITACIONES Y RETOS

Edel Cadena Vargas*

José Javier de la Rosa Rodríguez**

INTRODUCCIÓN

La focalización en políticas públicas inició su diseño e implementación con el objetivo de hacer eficiente el uso del gasto público. Los gobiernos y agencias internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial (BM) destacaron la necesidad de dirigir la asistencia social hacia la población pobre. Para aquellos que no podían acceder a servicios básicos, los gobiernos ofrecieron paquetes en los casos de alimentación, salud y educación que se administran de manera focalizada (sólo a quienes están en condiciones de pobreza extrema).

Dos formas de focalizar se presentan: *i*) dirigida a comunidades, con base en indicadores de marginación, para apoyar procesos de desarrollo local, donde el fundamento radica en que se obtendría un valor agregado adicional al poder hacer uso de cooperación comunitaria para llevar a cabo los programas sin tener que pagar por tal cooperación; *ii*) la focalización individual con base en indicadores de pobreza, para canalizar subsidios directos a las familias que acrediten ubicarse por debajo de una línea de pobreza y requerirlos a través de una prueba de medios.

* Profesor-investigador de la Facultad de Geografía, Universidad Autónoma del Estado de México. Correo electrónico: <edelcadenay@yahoo.com.mx>.

** Profesor-investigador del Departamento de Procesos Sociales de la División de Ciencias Sociales y Humanidades, UAM-Lerma. Correo electrónico: <j.rosa@correo.ler.uam.mx>.

En esta obra colectiva se presentan elementos teóricos y empíricos relativos a cursos de acción para resolver problemas públicos con la participación de actores gubernamentales, de mercado y sociales, que encuentran en el territorio un referente necesario para los análisis de diseño, implementación y evaluación de las políticas públicas. Así las fases y los actores de las políticas públicas se encuentran en diversos ámbitos territoriales definidos por criterios político-administrativos, culturales, económicos, entre otros. Esta matriz de triple entrada compuesta por las fases, los actores y los territorios, le dota de contenido a la noción de complejidad para el estudio de las políticas públicas.

La participación de actores de gobierno, de mercado y sociales en la identificación de los problemas públicos, su incorporación en las agendas pública y de gobierno, e identificación de las relaciones causales para el diseño de las políticas públicas, requiere del conocimiento del territorio, es decir, una perspectiva territorial que permita tener en cuenta las características de un espacio, su entorno y las relaciones que en él se localizan para dar sentido a las cuestiones sociales, ambientales y económicas que deben de atenderse.

