

La participación social en la gestión de los residuos sólidos

*Jade Latargère**

Resumen: En este artículo se analiza la participación social en el proceso decisorio de dos proyectos de tratamiento de residuos sólidos: el proyecto del Centro Integral de Reciclado y Energía (CIRE) en la Ciudad de México (CDMX) y la Estrategia de Gestión Integral de Residuos Sólidos para el Estado de Morelos (EGIRSEM). A pesar de que en numerosos países del mundo los dispositivos participativos en materia de residuos sólidos se han generalizado, se muestra que los gobiernos de la Ciudad de México y del estado de Morelos han ideado sus proyectos de tratamiento de residuos sólidos de manera autoritaria y no instauraron mecanismos para concertar el proyecto con la sociedad, o solamente de manera simulada, a fin de conferir una legitimidad social a su propuesta. Este rechazo al debate se debe a la voluntad de establecer proyectos que resulten apegados a la racionalidad técnica y científica, pero constituye también una estrategia para desactivar las oposiciones, al mantener en secreto los pormenores del proyecto. No obstante, la estrategia gubernamental fracasó, ya que tanto el CIRE en la CDMX como la EGIRSEM en Morelos han sido frenados por la oposición social. Esta situación invita a otorgar más importancia a la participación ciudadana en el proceso decisorio de los proyectos de tratamiento de residuos sólidos y a considerar los mecanismos de participación como un instrumento que puede permitir eficientizar la acción pública en este sistema.

Palabras claves: mecanismos participativos, acción pública, residuos sólidos.

* Jade Latargère. Investigadora asociada del Centro de Estudios sobre México y Centroamérica (CEMCA) y del UMR CITERES/COST, Universidad de Tours. Doctora en Geografía por la Universidad de Tours, Francia. Correo: jade.latargere@cemca.org.mx

Social participation in the management of solid waste

Abstract: In this paper, we analyze the social participation in decision making process of two waste management projects: the Centro Integral de Reciclado y Energía (CIRE) in Mexico City and the Estrategia de Gestión Integral de Residuos Sólidos para el Estado de Morelos (EGIRSEM). Although the widespread usage of participatory mechanisms in solid waste management in many countries, we show that Mexico City and Morelos governments have chosen an authoritarian way in designing solid waste proposals. They have avoided the development of participatory mechanisms, carrying out only simulated debate to give legitimacy to their project. Refusal of debate is due to the objective of implementing projects which reflect technical rationality and while seeking to eliminate opposition by keeping in secrecy the details of the project. Nevertheless, government strategy failed: the implementation of the CIRE and the EGIRSEM have both been halted because of social opposition. This situation manifests the importance of social participation in decision making process in solid waste management projects, while compelling to consider participatory mechanisms as a way to make public action more efficient.

Keywords: participatory mechanisms, public action, solid waste.

Introducción

El manejo que se da a los residuos sólidos en gran parte del territorio mexicano es ineficiente. Existe una evidente carencia tecnológica en el sector, tanto en materia de tratamiento como de disposición final: mientras la basura es separada y recuperada manualmente por organizaciones sociales informales —los llamados pepenadores—, una gran parte de los residuos sólidos es depositada en tiraderos a cielo abierto, donde no se emplea ninguna tecnología para minimizar su impacto sobre el medio ambiente.

Ante esta situación, y con la idea de que la mala gestión de los residuos sólidos es, fundamentalmente, producto de una carencia técnica, algunos gobiernos estatales han intentado implementar novedosos proyectos de manejo de residuos sólidos que otorgan un lugar central a las nuevas tecnologías de tratamiento. Sin embargo, basándonos en el caso del Centro Integral de Reciclado y Energía en la Ciudad de

México (CIRE) y de la Estrategia de Gestión Integral de Residuos Sólidos para el Estado de Morelos (EGIRSEM),¹ mostraremos que los tomadores de decisión han concebido sus proyectos de manera autoritaria, sin concertar en ningún momento su propuesta con la sociedad y los trabajadores del sector. Este rechazo al debate se debe a la voluntad de establecer proyectos que resulten apegados a la racionalidad técnica y científica, pero constituye también una estrategia para desactivar las oposiciones, al mantener en secreto los pormenores del proyecto. Evidenciaremos que, a pesar de su excelencia técnica, los proyectos pueden verse frenados por la oposición social, por lo que es importante democratizar el proceso de decisión en materia de residuos sólidos e instaurar mecanismos de debate con la sociedad. Se enfatizará que la gestión de los residuos debe considerarse como un problema social más que técnico.

Antecedentes

La crisis del manejo de residuos sólidos

Las prácticas más comunes para la disposición final de los residuos sólidos en México son el relleno sanitario, el relleno controlado y el tiradero a cielo abierto (Nefalí, Rojas y Sahagún, 2012). De acuerdo con los datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), 66.4% de los residuos sólidos urbanos generados es depositado en rellenos sanitarios, donde se realizan trabajos de compactación y se da un tratamiento a los lixiviados, en conformidad con la NOM-083-Semarnat-2003.² Sin embargo, dada la irregularidad, y muchas veces la clandestinidad, de los tiraderos a cielo abierto, es probable que la proporción de residuos que son vertidos en lugares inadecuados sea mucho mayor. Sólo en el estado de Morelos se ha diagnosticado que en

¹ Aunque la EGIRSEM constituye propiamente hablando una estrategia, contempla la construcción de varias instalaciones de tratamiento de residuos sólidos, como veremos más adelante.

² Estadísticas del Inegi, Asentamientos Humanos, Residuos, Disposición Final, Tipo de Tiradero, 2013.

2017 existían 39 tiraderos a cielo abierto, de los cuales por lo menos seis se encontraban en operación³ (SDS, 2017). Esta situación genera una serie de problemas ambientales —contaminación del agua, aire y proliferación de la fauna nociva—, cuyas consecuencias se padecen a lo largo del país (Nefthalí, Rojas y Sahagún, 2012).

Al problema de la inadecuada disposición de los residuos hay que añadir su ineficiente tratamiento. Únicamente en 48 municipios urbanos del país existen procedimientos de tratamiento institucionalizados para que los residuos sean valorizados antes de ser enviados a un sitio de disposición final.⁴ La gran mayoría de los residuos son recuperados a través de mecanismos informales —la llamada *pepena*—, esquema profundamente arraigado en México, pero que resulta gravemente ineficiente, ya que más de 95% de los residuos generados acaba enterrado en los vertederos, como es el caso en la zona metropolitana de Guadalajara (Bernache *et al.*, 1998: 35).

Este esquema de manejo de residuos ha sido criticado por una amplia parte de la sociedad sin que se genere, por parte del gobierno, una propuesta de manejo alternativo. En la Ciudad de México y en el estado de Morelos no fue sino hasta que sobrevino una crisis, inducida por la imposibilidad de seguir depositando la basura en los vertederos existentes, que las autoridades presentaron un proyecto alternativo de manejo de residuos. Durante más de 10 años en la Ciudad de México casi la totalidad de las 12 mil toneladas de basura que se generaban a diario se enviaban al relleno sanitario del Bordo Poniente. El cierre de la iv etapa del Bordo Poniente estaba inicialmente programado para el 15 de agosto del 2004 (Secretaría de Obras y Servicios, 2004), pero la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) aplazó la clausura varias veces, primero hasta 2006 (*El Universal*, 2004), y luego hasta el 31 de julio del 2008, para dejar tiempo al gobierno capitalino de idear e implementar propuestas alternativas para disponer su basura. Sin embargo, sería hasta marzo del 2008, a pocos meses del cierre programado

³ Los otros 33 tiraderos se encuentran oficialmente clausurados y son considerados como pasivos ambientales (SDS, 2017).

⁴ Estadísticas del Inegi, Asentamientos Humanos, Residuos Sólidos Urbanos, Disponibilidad, Servicio, Entidad Federativa, 2014.

del Bordo Poniente, que el gobierno de la CDMX presentó finalmente un plan para manejar los residuos sólidos: construiría un Centro Integral de Reciclado y Energía (CIRE) en la Sierra de Santa Catarina, en Tláhuac. La situación de crisis que se avecinaba por la falta de espacios donde depositar la basura fungió como detonante para la intervención pública (Rocher, 2006: 65).

En el estado de Morelos ocurrió una situación similar: el cierre del vertedero existente generó una situación de emergencia, que llevó a las autoridades a idear nuevas propuestas de manejo de la basura, aunque en este caso el proyecto demoró unos años en gestarse. La crisis de la basura que ocurrió en Morelos es compleja y se compone de múltiples episodios. No es nuestra intención aquí relatarla en todos sus detalles,⁵ basta con señalar que en 2006 el gobernador del estado, Sergio Estrada Cajigal, accedió —a solicitud de los vecinos de Alpuye-ca— a cerrar el tiradero de Tetlama que desde años recibía la basura de la ciudad de Cuernavaca. Tras el cierre, las autoridades intentaron construir un relleno sanitario en dos sitios diferentes: Anenecuilco, en el municipio de Ayala, y Loma de Mejía, en el municipio de Temixco, pero ambos proyectos fallaron debido a la oposición de los vecinos y de un cierto número de expertos. Esta situación llegó a generar verdaderas emergencias, ya que en varias ocasiones la basura se estuvo acumulando en las calles de Cuernavaca. Al final, se encontró una salida conduciendo la basura al relleno sanitario de la ciudad de Cuautla. Sin embargo, la situación de crisis que se vivió en el estado, aunado a la oposición social en contra de nuevos rellenos sanitarios, condujo al siguiente gobierno estatal a proponer, en junio del 2015, un novedoso plan de manejo de residuos para tratar las casi 1,939 toneladas de residuos que se generan a diario en Morelos: la Estrategia de Gestión Integral de Residuos Sólidos para el Estado de Morelos (EGIRSEM).⁶

En ambos casos, las crisis de residuos sólidos fueron productivas en el sentido de que forzaron a las autoridades públicas a idear

⁵ Para mayores detalles sobre esta crisis, referimos a Gurza (2016).

⁶ Cuando fue anunciado, este plan se denominaba Estrategia para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos del Estado de Morelos (EGIRSEM). Posteriormente, cambió su nombre a EGIREM (Estrategia para la Gestión Integral de los Residuos del Estado de Morelos). En este documento conservamos la denominación original de la estrategia.

nuevas soluciones; las crisis permitieron que el mal manejo de los residuos sólidos se convirtiera en un problema público y luego en una decisión política (Melé, 2013: 16). Sin embargo, como lo veremos más adelante, esta decisión se planteó de forma autoritaria sin que la sociedad pudiera expresar su opinión y decidir sobre el manejo de los residuos sólidos.

Integralidad y novedad de las soluciones propuestas

Las soluciones que las autoridades de la Ciudad de México y del estado de Morelos propusieron para resolver el problema de la basura tienen en común que representan soluciones de vanguardia en materia de gestión de residuos sólidos. El objetivo que se persiguió en ambos casos fue el mismo: minimizar la cantidad de residuos que llegue a los sitios de disposición final realizando un manejo diferenciado de los desechos según el tipo de material y residuo (Carra y Cossu, 1990). Se contemplaba que los materiales que podían ser vendidos como materia prima —el PET, el aluminio, el cobre— fueran separados y recuperados, mientras que los residuos que pudieran ser usados para la producción de energía o de cemento fueran aprovechados.

Las dos propuestas proyectaban la construcción de nuevas infraestructuras dirigidas a la valorización energética y la recuperación de los materiales. En el caso de la Ciudad de México, estas infraestructuras se planteaban como parte de una misma instalación denominada Centro Integral de Reciclado y Energía (CIRE), integrada por una planta de separación y una planta de gasificación destinada a convertir los residuos con alto contenido de carbono en electricidad. Como un solo CIRE no podría tratar la totalidad de los residuos que genera la capital, el gobierno había programado construir primero uno en Tláhuac y luego tres más en otras partes de la ciudad. Al final, sólo una ínfima parte de los residuos generados en la capital sería enviada a los tiraderos o rellenos existentes en el Estado de México.

En el caso del estado de Morelos, la EGIRSEM preveía la construcción de ocho plantas de separación, tres plantas de compostaje y una planta de valorización energética operada por la empresa privada Cruz Azul, en donde los residuos que no tenían un valor comercial

en el mercado servirían como combustible alternativo en la producción de cemento. Estas plantas debían ubicarse en puntos estratégicos en la entidad para que los camiones recolectores de los municipios pudieran trasladar los residuos a un costo razonable.

Es importante resaltar que las dos propuestas otorgan un papel importante a la iniciativa privada en el manejo de los residuos: se preveía que en la CDMX los CIRE fueran concesionados a empresas privadas y que en Morelos las plantas de separación y de compostaje fueran operadas por una empresa mixta integrada por el gobierno y la empresa Cruz Azul. Pero sobre todo las dos propuestas destacan por su nivel de elaboración técnica. Los gobiernos trabajaron para encontrar la localización que ofrecía el menor costo para el traslado de los residuos, así como la mejor tecnología para valorizarlos, respetando dos principios que estructuran la gestión de los residuos en países desarrollados como Francia: proximidad y valorización (Rocher, 2008). En ambos casos, los funcionarios enfatizan que consultaron a múltiples expertos y empresas para determinar qué tecnología y qué tipo de máquina eran las más adecuadas para manejar los residuos.

Hicimos dos años de estudio con una organización alemana, con la Environmental Protection Agency (EPA), y la fundación Clinton. Estudiamos todas las infraestructuras de tratamiento de residuos que existen en el mundo, sus costos, sus resultados, sus problemas, y después analizamos durante los foros cuáles eran las infraestructuras más adecuadas para la Ciudad de México.⁷

Consultamos a varias empresas para determinar qué tipo de maquinaria era la más adecuada para las plantas. Tratamos también con una empresa alemana, que tiene un sistema para la valorización de los residuos, pero el problema era que, si se dañaba una pieza de la maquinaria, se tenía que parar toda la maquinaria hasta la sustitución de la pieza dañada, por lo que al final optamos por una maquinaria italiana.⁸

⁷ Entrevista realizada a F.M.G, coordinador general de la Comisión para la Gestión Integral de los Residuos en la CDMX.

⁸ Entrevista realizada a N.N, subsecretario de Gestión Ambiental del Estado de Morelos.

Marco conceptual y nota metodológica

A pesar de la excelencia técnica de los proyectos, construir nuevas infraestructuras para el tratamiento de los residuos se ha vuelto problemático en muchos países del mundo, aun cuando existe certidumbre científica respecto a los impactos que pueden inducir este tipo de instalaciones (Bobbio, Melé y Ugalde, 2016). Trátese de rellenos sanitarios o de infraestructuras que contemplan el tratamiento térmico de los residuos (incineradores), la sociedad se muestra cada vez más reticente a la construcción de estas instalaciones (Rocher, 2008; Bobbio, Melé y Ugalde, 2016). Esta situación resulta paradójica porque los ciudadanos exigen a las autoridades un mejor cuidado del medio ambiente, pero al mismo tiempo impiden que se construyan instalaciones que contribuyan a la protección del entorno (Azuela, 2006).

Las situaciones de conflicto se han generalizado a tal punto que se ha vuelto necesario diseñar estrategias para ayudar a los decisores públicos a llevar a cabo sus proyectos. Se ha recomendado que las autoridades comuniquen sus proyectos a la población de una manera adecuada, haciendo énfasis en las diferencias entre los antiguos sistemas de tratamiento de residuos y las nuevas tecnologías de tratamiento que se pretende emplear (Carra y Cossu, 1990). Otra estrategia ha sido instaurar formas de participación y concertación con la sociedad, con la idea de que estos mecanismos contribuyan a mejorar la aceptabilidad social de los proyectos (Rocher, 2006; Bobbio y Melé, 2015) y ayuden a volver más eficiente la acción pública.

Las técnicas de gobernar que (re)emergen (...) recurren a ciertas formas de participación o de implicación de la sociedad, pero con el fin de aumentar su eficiencia. A las reacciones de los grupos de interés que hacían valer sus demandas ante los decisores públicos, se sustituye una contribución necesaria y calculada de los grupos sociales elegidos o selectos, destinada a acompañar la transformación de las modalidades de acción pública (Warin, 1999: 104).

Es decir, los procesos participativos aparecen como un instrumento que permite mejorar y modernizar la gestión pública en el campo

de los residuos sólidos (Bherer, 2011). La excelencia técnica no es una condición suficiente para lograr la aceptación de una instalación de tratamiento o disposición de residuos sólidos, incluso cuando existe certidumbre científica sobre sus impactos, y éstos han sido comunicados adecuadamente a la sociedad (Buclet, 2005), la solución al problema de los residuos sólidos no puede ser ideada exclusivamente por expertos, debe gestarse a través del debate y el diálogo con la sociedad para que tenga legitimidad y pueda llevarse a cabo.

Este tipo de mecanismos se ha generalizado en el campo de la gestión ambiental y de los residuos, llegando a ser incluso objeto de una institucionalización en algunos países. En Francia, la ley de 1992 ha instaurado la figura de la Comisión Local de Información y Vigilancia para todos los sitios de disposición final. Existe además una Comisión Nacional de Debate Público, cuyo ámbito de acción no se limita a la gestión de los residuos, pero ha obligado a la implementación de dispositivos de concertación en el caso de algunas instalaciones de disposición final.⁹

Proponemos analizar en qué medida estas nuevas modalidades de acción pública en el campo de los residuos sólidos han permeado en México. Concretamente, estudiaremos en qué medida la sociedad mexicana ha participado en el proceso de decisión en los proyectos del CIRE en la CDMX y de la EGIRSEM en Morelos. ¿Qué mecanismos de participación social se han implementado en cada caso? ¿Estos mecanismos han permitido a la sociedad incidir en el proceso de decisión en torno a la localización y tipo de instalación de tratamiento de residuos sólidos? ¿Se puede considerar que la falta de participación ha incidido en el fracaso de los proyectos?

Para contestar estas preguntas hemos realizado entrevistas semi-estructuradas con los funcionarios a cargo de la implementación del CIRE y de la EGIRSEM. Si bien nuestro objetivo era entrevistar a la mayor cantidad de funcionarios, las modalidades de decisión dentro del mismo gobierno resultaron ser bastante verticales y sectorializadas, por lo que al final únicamente efectuamos tres entrevistas a profundidad con actores gubernamentales. Para corroborar la información recaba-

⁹ Intervino en el caso de la construcción del Centro de Valorización Biológica y Energética de Residuos de Ivry-París XIII en 2010.

da con los funcionarios, realizamos cinco entrevistas con actores de la sociedad civil involucrados en la gestión de los residuos u opositores a los proyectos. En complemento, se procedió a una detallada revisión de los periódicos,¹⁰ así como al análisis de algunos documentos de gobierno. Esta metodología no permitió el análisis exhaustivo de los casos, pero arrojó algunos resultados que son de interés para hacer más eficiente la acción pública en el sector de los residuos sólidos.

Resultados, análisis, discusiones

La evicción de la concertación

Las declaraciones gubernamentales van en el sentido de que ambos proyectos de residuos sólidos fueron concertados con la sociedad. El coordinador general de la Comisión para la Gestión Integral de los Residuos en la CDMX indica que se organizaron alrededor de 30 reuniones de información, algunas en Tláhuac y otras en las oficinas gubernamentales, así como dos foros de discusión sobre tecnologías de tratamiento de residuos para que las autoridades, las empresas y la sociedad pudieran intercambiar ideas y opiniones. Por su parte, el subsecretario de Gestión Ambiental del Estado de Morelos hace énfasis en que se llevó a distintos sectores de la población —vecinos, ingenieros, empresarios— a conocer la planta de separación de residuos que el gobierno está construyendo en Xochitepec:

Llevamos gente del Instituto Nacional de Salud Pública, también iba gente de la UAEM, del Colegio de Ingenieros, Colegio de Arquitectos, de la Canacindra. Se invitó a 16 grupos, ellos son los que fueron.¹¹

Sin embargo, se debe establecer una distinción entre, por un lado, las estrategias de comunicación y difusión de información y, por otro,

¹⁰ Para el caso del CIRE, revisamos las notas publicadas en periódicos nacionales de julio de 2007 a noviembre de 2009; para el caso de la EGIRSEM en Morelos, consultamos las notas publicadas en los periódicos regionales entre 2015 y 2018.

¹¹ Cita extraída de la entrevista que realizamos (N.N. Subsecretario de Gestión Ambiental de Morelos).

los mecanismos de participación y de concertación (Lascoumes, 1998). No es lo mismo informar que concertar. Las estrategias informativas no tienen otro objetivo que dar a conocer y precisar el contenido del plan. Los dispositivos de concertación en cambio permiten la democratización del modelo tradicional de decisión, fomentando la participación efectiva de la sociedad en la toma de decisiones. Participar, o en su caso concertar, significa que la sociedad puede debatir y decidir junto con las autoridades cuáles son las tecnologías y los lugares más adecuados para tratar y disponer los residuos sólidos. Para las autoridades, la concertación significa abrir el debate y aceptar que el proyecto que impulsan sea modificado en su contenido.

Se debe tomar en cuenta que pueden existir dispositivos de debate que aparentemente promueven la participación de la ciudadanía, pero sin permitir alguna incidencia sobre el proceso de decisión. Varios trabajos muestran cómo el potencial democratizador de los dispositivos participativos varía según su diseño, el tipo de público invitado, si el debate es abierto a todos o no. En ocasiones resulta evidente que los mecanismos de concertación no responden a un propósito democratizador del proceso de decisión: por ejemplo, cuando las recomendaciones hechas durante el debate sólo tienen un carácter indicativo, se puede concluir fácilmente que son falaces.

Hechas estas precisiones, ¿cómo calificar los dispositivos implementados por las autoridades en el marco de la implementación del CIRE y de la EGIRSEM? ¿Constituyen realmente mecanismos participativos?

En el caso de la EGIRSEM, los dispositivos implementados por el gobierno se asemejan más a estrategias de información que de concertación. No hay registro de mecanismos de consulta a gran escala: debate, consulta pública, mesas de diálogo, etcétera. El gobierno se reunió con empresas y expertos del sector de los residuos sólidos, en privado, para determinar qué tecnología era la más adecuada para valorizar los residuos que no podían ser vendidos. Sin embargo, no hubo mecanismos de consulta con la sociedad. El gobierno concibió la EGIRSEM en un ámbito cerrado, de acuerdo con el esquema tradicional de decisión decidir-anunciar-defender (DAD) (Mermet *et al.*, 2004). Después de presentar públicamente el proyecto entre mayo y junio de 2015, el gobierno organizó varias reuniones privadas y visitas a la

planta de separación que estaba en construcción en Xochitepec con el fin de convencer a los sectores que todavía podrían tener dudas respecto a las ventajas del plan gubernamental. Estas visitas están debidamente relatadas en los periódicos regionales. En suma, la estrategia del gobierno no consistió en concertar, sino únicamente en informar, bajo el presupuesto de que, con la debida información, la sociedad debería lógicamente adherirse a la propuesta gubernamental.

La mayoría de los diputados aprueban la estrategia, hay un diputado y un grupito asociado que no lo aprueba, estamos platicando con él para explicarle, a lo mejor no tiene la información.¹²

En el caso del CIRE, en cambio, podemos identificar tres dispositivos participativos durante la gestión del proyecto: la Consulta Verde, las reuniones públicas que se llevaron a cabo en el marco del Programa de Desarrollo Urbano en Tláhuac, y los foros de discusión y reuniones de información sobre tecnologías de tratamiento que mencionamos anteriormente. Los dos primeros dispositivos fueron implementados antes de que el gobierno anunciara públicamente su intención de construir el CIRE en Tláhuac, por lo que podríamos esperar que sirvieran para debatir con la sociedad y elaborar un proyecto que incorporara las preocupaciones de la ciudadanía en materia de residuos, sobre todo si consideramos que la consulta verde fue un dispositivo instituido por las autoridades capitalinas por voluntad propia sin tener la obligación legal de hacerlo. El problema es que los dispositivos participativos fueron diseñados de tal manera que no permitieron en ningún momento que los ciudadanos expresaran su opinión sobre el proyecto que se debía implementar ni la tecnología a adoptar ni el lugar en dónde construir la instalación de tratamiento de residuos. La Consulta Verde que se realizó en julio de 2007 se componía de 11 preguntas, pero sólo una concernía al tema de los residuos sólidos: “¿Estás de acuerdo para construir en el D.F.¹³ un centro integral para la gestión de los residuos?”. La pregunta era muy ambigua porque el gobierno nunca

¹² Cita extraída de la entrevista que realizamos (N.N. Subsecretario de Gestión Ambiental de Morelos).

¹³ En 2007 la capital del país todavía se conocía oficialmente como Distrito Federal.

explicó qué era un centro integral para la gestión de los residuos. Sólo 300 mil ciudadanos —alrededor del 5% del padrón electoral— participaron en la consulta.

Las reuniones públicas que se realizaron en febrero de 2008 en la delegación Tláhuac, en el marco de las modificaciones al Programa de Desarrollo Urbano (PDU) de la delegación, tampoco sirvieron para abrir un debate con la sociedad sobre el programa de residuos sólidos a implementar. En este caso, estas reuniones no fueron motivadas por un dispositivo voluntario: la reglamentación en vigor en la Ciudad de México obliga a las autoridades que desean modificar un plan de desarrollo urbano a organizar reuniones con la sociedad para que los habitantes tomen conocimiento de los cambios de uso de suelo propuestos y emitan opiniones al respecto. Sin embargo, y a pesar de que la modificación del PDU de Tláhuac estuvo claramente ligada al proyecto del CIRE,¹⁴ el gobierno nunca habló de su proyecto en las reuniones ni explicó que el cambio de uso de suelo abriría la puerta a la construcción de un centro de manejo de residuos sólidos.

A decir de los habitantes, los funcionarios del gobierno sólo les presentaron un tríptico con distintos colores informándoles que éstos eran los cambios proyectados para la delegación. Así que este proceso tampoco cumplió la función de una verdadera consulta ciudadana, como lo reconoce la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la CDMX en la resolución PAOT-2008-1069-SOT-530. En este caso, es claro que el propósito de los dispositivos participativos nunca fue propiciar un verdadero debate con la sociedad, sino únicamente fingir la concertación.

El gobierno instauró los dispositivos participativos a los cuales les obligaba la ley, incluso instituyó unos nuevos, pero realizándolos de manera que la población no pudiera decidir ni debatir sobre la tecnología a emplear ni el lugar en dónde construir el centro. Las autoridades usaron el debate con un fin estratégico para dar legitimidad a su proyecto, otorgando a los ciudadanos la posibilidad teórica de participar, mas no la capacidad efectiva de expresarse y tomar decisiones (Blatrix, 2002; Latargère, 2016).

¹⁴ Para construir el CIRE, el gobierno capitalino necesitaba cambiar las normas de uso de suelo en la sierra de Santa Catarina.

*Racionalidad científica, estrategia política
y el peculiar contexto institucional mexicano*

Ahora bien, cabe preguntarse por qué las autoridades de la CDMX y del estado de Morelos optaron por no concertar sus proyectos con la sociedad. Aunque la legislación no obliga a instaurar dispositivos participativos al momento de implementar una nueva instalación de residuos sólidos, ciertas disposiciones reglamentarias recientes reconocen la importancia de la participación social en la gestión de la basura. El reglamento de la Ley de Residuos Sólidos para el Estado de Morelos aprobado en 2008 contempló, por ejemplo, la creación de un órgano de consulta estatal y municipal —constituido, entre otros, por tres vocales de los sectores científicos, tecnológicos y productivos—,¹⁵ que tuviera la facultad de opinar sobre los proyectos de infraestructura para el manejo de residuos sólidos. Sin embargo, nunca se instituyó.

Las entrevistas que realizamos con los funcionarios que estuvieron a cargo de la implementación del CIRE y la EGIRSEM evidencian su resistencia ideológica a la concertación, ya que conciben la gestión de los residuos como un problema que debe ser resuelto técnicamente. El reto consiste en encontrar las tecnologías que permitan valorizar mejor los residuos al menor costo (principio de valorización), por lo que la solución debe gestionarse entre los círculos expertos. Rechazan compartir las capacidades de decisión con la sociedad, ya que ésta no tiene las competencias técnicas para solucionar el problema, por lo que una concertación con ella representa una pérdida de tiempo y llevaría a una solución ineficiente. Confían en que, con la información adecuada, la sociedad pueda reconocer la superioridad de la racionalidad técnica y científica, y apruebe un proyecto de residuos sólidos que responde a la más alta exigencia científica. Por eso, otorgan mucha importancia a las campañas de comunicación.

A lo mejor podríamos haber hecho más, más concertación, pero la verdad es muy frustrante sentarse en una mesa de trabajo con gente que ni siquiera conoce de tecnologías de manejo de residuos.¹⁶

¹⁵ Artículo 30 del Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos para el estado de Morelos.

¹⁶ Cita extraída de la entrevista que realizamos (F.M.G., coordinador general de la Comisión para la Gestión Integral de los Residuos en la CDMX).

El hecho de que en México exista una importante gestión social en el sector de la basura hace que las autoridades se rehúsen a compartir sus capacidades de decisión con la sociedad. Como bien lo enfatizan Bobbio y Melé, es fundamental tomar en cuenta la peculiaridad del régimen sectorial en el cual se inscribe el debate para entender cómo funcionan los dispositivos participativos y la incidencia que pueden tener sobre el proceso de decisión (Bobbio y Melé, 2015). En México, se ha evidenciado que la “trama de relaciones sociales, políticas y económicas informales que se ha enquistado” sobre la gestión de la basura constituye un obstáculo a la implementación de proyectos eficientes de tratamiento de residuos sólidos (Severini, 1995). Como lo señala Severini en su estudio sobre la gestión de la basura en la Ciudad de México, los pepenadores y las empresas privadas que actualmente sacan provecho de la basura no tienen interés en que se cierren los tiraderos para abrir rellenos sanitarios u otras instalaciones, ya que afectaría sus ganancias económicas. Concertar con ellos implica sacrificar una parte de la eficiencia en el tratamiento de los residuos para proteger los intereses de un sector de la sociedad. Cuando en 2004 el gobierno de la CDMX quiso instaurar un sistema de recolección separada, se limitó a dos categorías —residuos orgánicos e inorgánicos— para no afectar al sindicato de pepenadores en que recuperan los materiales durante la transferencia de los residuos y en los sitios de disposición final (Salgado, 2007).

En tal contexto, es lógico que las autoridades que busquen implementar el proyecto de tratamiento más eficiente posible sean recias a instaurar estrategias participativas que estén abiertas a los profesionales del sector, ya que les obligaría a diseñar un proyecto que tome en cuenta el factor social y resulte menos eficiente desde el punto de vista técnico.

Sin embargo, la decisión de no concertar con la sociedad no responde únicamente a la voluntad de establecer el mejor proyecto desde un punto de vista técnico, sino también a una estrategia política para controlar la oposición social. Las autoridades tienden a considerar que la oposición se multiplica con el debate. Hay que recordar que en 2007 el gobierno municipal de Cuernavaca organizó una consulta pública para validar su decisión de construir un relleno sanitario en Loma de

Mejía (Gurza, 2016). Aunque esta consulta adoptó más la forma de una reunión de información que de un foro participativo, la implementación de este dispositivo no frenó la oposición, al contrario, parece haberla reforzado, ya que inmediatamente un grupo de expertos organizó un foro científico alternativo y concluyó que el proyecto gubernamental era peligroso e inadecuado. Ante este tipo de situaciones, las autoridades piensan que es preferible evitar la concertación y actuar en secreto hasta donde es posible. Consideran que evitar el debate permite frenar la oposición y hacer avanzar el proyecto, ya que, al no tener información sobre las instalaciones de tratamiento proyectadas, los grupos no pueden movilizarse (Bobbio y Melé, 2015). Esta estrategia es particularmente evidente en el caso de la EGIRSEM. El gobierno del estado de Morelos no difundió su proyecto en los medios hasta junio de 2015, cuando la primera planta de separación de residuos ya estaba en construcción en Xochitepec. Los grupos ambientalistas desconocían totalmente el proyecto gubernamental y sólo se enteraron de los aspectos principales del proyecto cuando la estrategia ya estaba en marcha a través de la información que publicaron los periódicos regionales. Al haber empezado la implementación del proyecto, el gobierno comunica que continuará con o sin el acuerdo de la sociedad, mientras que para los grupos opositores la movilización se vuelve muy difícil.

Han actuado de manera discreta, porque en Morelos hay muchas redes ambientalistas que se han opuesto a distintos proyectos relacionados con la basura, entonces hay muchas redes que se hubieran opuesto a lo que llaman planta, que para mí es un incinerador.¹⁷

Queremos que ya esté operando una planta, que los municipios vean que sí funciona y que ellos busquen solitos esta situación. Esperamos que el Congreso también, de manera natural, se decante a favor de la estrategia, pero la estrategia continuará con o sin el Congreso. Si no se aprueba, será solamente más tardado y más difícil.¹⁸

¹⁷ Cita extraída de la entrevista que realizamos (J.S., gestor comunitario de proyectos de valorización de residuos sólidos).

¹⁸ Cita extraída de la entrevista que realizamos (N.N., subsecretario de Gestión Ambiental de Morelos).

El fracaso de los proyectos por razones sociales

Ni el proyecto del CIRE ni el de la EGIRSEM fueron concertados con la sociedad. Quizás las autoridades pensaron que, en el contexto de crisis de la basura, la sociedad y los profesionales del sector se adherirían a la racionalidad técnica de los proyectos y terminarían por apoyarlos, aun cuando fueron concebidos de manera autoritaria. Sin embargo, los dos proyectos se vieron frenados por la oposición de uno o varios sectores de la sociedad.

En mayo de 2008, apenas dos meses después de que el gobierno de la CDMX anunció su intención de construir un Centro Integral de Reciclado y Energía en Tláhuac, un grupo de ejidatarios del pueblo de San Francisco Tlaltenco, agrupados en una organización llamada Frente de Pueblos del Anáhuac (FPA), manifestó su oposición al proyecto argumentando que el CIRE se construiría en terrenos agrícolas que servían a la recarga del acuífero. El FPA logró establecer alianzas con otros sectores de la sociedad —vecinos de otras colonias afectadas por los megaproyectos gubernamentales, diputados, investigadores— y organizó toda una serie de acciones para frenar la construcción del CIRE: manifestaciones, algunas asambleas informativas, varias conferencias, una concentración ante la Asamblea Legislativa del Distrito Federal (ALDF)¹⁹ y reuniones con los diputados locales. Si bien la oposición quedó relativamente localizada, tuvo un alcance suficiente para que el entonces secretario de Obras de la ciudad, Fernando Aboitiz, declarara durante su comparecencia ante la ALDF en octubre de 2009 que el proyecto se cancelaba por la oposición de los habitantes de Tláhuac, aunque probablemente intervinieron también otros factores.

Aunque la EGIRSEM no ha sido suspendida y cuatro plantas separadoras de residuos se han construido en los municipios de Xochitepec, Tlaltizapán, Yecapixtla y Mazatepec, el proyecto gubernamental se ha visto fuertemente comprometido debido a la oposición de los pepenadores y de un cierto número de diputados locales. En agosto de 2015, el Congreso local rechazó la iniciativa de ley impulsada por las autoridades estatales que autorizaba a los municipios a delegar su compe-

¹⁹ En 2008, el Congreso de la Ciudad de México todavía se llamaba Asamblea Legislativa del Distrito Federal.

tencia de transferencia y disposición final de los residuos al gobierno del estado por un periodo de 20 años. Este bloqueo legislativo no ha puesto fin a la EGIRSEM, pero ha frenado considerablemente el proyecto gubernamental porque el gobierno del estado debe ahora negociar por separado y cada tres años con los gobiernos municipales para que éstos le transfieran su facultad de disponer de los residuos sólidos. Como resultado, las cuatro plantas nunca han recibido la cantidad de residuos sólidos que el gobierno pretendía que trataran. Peor aún, han cesado de operar debido al cambio de administración en 2018, lo que evidencia la importancia de constituir un público interesado en la decisión e implementación de los proyectos de residuos sólidos (Fourniau, 1998).

No es posible entrar en los detalles de los argumentos que se esgrimieron en contra de los proyectos gubernamentales, pero es importante ver que la argumentación no tiene solamente una vertiente técnica y territorial. La oposición no sólo se origina por las tecnologías de tratamiento a las cuales pretende recurrir el gobierno, o el lugar escogido para construir la instalación, sino también por la manera misma en que se gestionó el proyecto.

Se critica que la sociedad no haya participado en la construcción de la propuesta para tratar los residuos sólidos y que la situación de los trabajadores del sector de la basura no haya sido tomada en cuenta. En el caso de la EGIRSEM, los pepenadores integrantes de la Confederación Nacional de Industriales de Metales y Recicladores (Conimer) dieron a conocer su oposición al proyecto y se manifestaron afuera del Congreso local con el argumento de que esta iniciativa privatizaría el servicio de la basura y los dejaría sin empleo. Eso muestra que, incluso en un campo tan técnico como el de la basura, el esquema del proceso de toma de decisiones importa y no puede prescindir de un debate con la sociedad y los diferentes trabajadores y profesionales del sector.

Conclusiones

Mientras que se han generalizado los dispositivos de participación en el sector de la basura en muchos países del mundo, en México los funcionarios que tienen a su cargo la gestión de la basura están claramente

reticentes a compartir su capacidad de decisión con la sociedad y los sectores profesionales que actualmente se ocupan del manejo de los residuos sólidos. Este rechazo a la concertación se debe a varias razones, entre otras la voluntad de establecer proyectos que estén apegados a la racionalidad técnica y científica, así como a desactivar oposiciones. Sin embargo, los casos del CIRE y de la EGIRSEM evidencian que la excelencia técnica no es una condición suficiente para poner en marcha nuevas instalaciones de tratamiento de residuos sólidos, ya que éstas se pueden ver frenadas por la oposición social. Tal situación invita a cambiar el esquema de decisión tradicional que prevalece en la gestión de los residuos²⁰ y a instaurar mecanismos de debate y concertación con la sociedad. Los mecanismos de participación abren el proceso de decisión a nuevos actores y nuevas racionalidades, al mismo tiempo que constituyen un público interesado en la decisión e implementación de los proyectos de residuos sólidos (Fourniau, 1998). De esta manera, pueden hacer más eficiente las modalidades de acción pública, logrando poner en marcha medidas concretas que permitan avanzar hacia una gestión de los residuos menos dañina para la sociedad y el medio ambiente. Aunque los mecanismos de debate no impiden que surjan situaciones de bloqueo (Bobbio *et al.*, 2016), constituyen un factor imprescindible de éxito de los proyectos de residuos sólidos.

Referencias

- Azuéla, A. (2006). Visionarios y pragmáticos. Una aproximación sociológica al derecho ambiental. México: Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM, 537 p.
- Bernache, G., M. Bazdresch, J. L. Cuéllar y F. Moreno (1998). *Basura y metrópoli. Gestión social y pública de los residuos sólidos municipales en la zona metropolitana de Guadalajara*. Guadalajara, México: El Colegio de Jalisco, 238 p.
- Bherer, L. (2011). Les relations ambiguës entre participation et politiques publiques. *Participations*, 1(1), 105-133 pp.

²⁰ El esquema DAD: Decidir-Anunciar-Defender. Cf. Mermet, Dubien, Emerit y Laurans (2004).

- Blatrix, C. (2002). Devoir débattre. Les effets de l'institutionnalisation de la participation sur les formes d'action collective. *Politix*, 15(57), 79-102 pp.
- Bobbio, L. y P. Melé (2015). Introduction. Les relations paradoxales entre conflit et participation. *Participations*, 3(13), 7-33. DOI: 10.3917/parti.013.0007
- Bobbio, L., P. Melé y V. Ugalde (2016). *Entre conflit et concertation. Gérer les déchets en France, en Italie et au Mexique*. Lyon, Francia: ENS Éditions, 308 p.
- Buclet, N. (2005). Gestion de crise environnementale et démocratie participative: le cas de l'incinération des déchets managers. *Politiques et Management Public*, 23(2), 91-116. <halshs-00584571>
- Carra, J. S. y R. Cossu (1990). *International perspectives on municipal solid wastes and sanitary landfilling*. Nueva York: Academic Press, 234 p.
- El Universal* (jueves 9 de septiembre de 2004). "Desaprueba Semarnat crecer Bordo Poniente". En <http://archivo.eluniversal.com.mx/ciudad/62314.html>
- Fourniau, J. M. (1998). Les décisions d'infrastructure soumises au débat public. *Métropolis*, 106-107 pp, "Evaluer et décider dans les transports", 71-76 pp.
- Gurza, A. L. (2016). Conflits et infrastructures de gestion des déchets à Cuernavaca. En L. Bobbio, P. Melé y V. Ugalde (coords.). *Entre conflit et concertation. Gérer les déchets en France, en Italie et au Mexique*. Lyon, Francia: ENS Éditions, 157-178 pp.
- Lascoumes, P. (1998). La scène publique, nouveau passage obligé des décisions? Devoirs et pouvoirs d'information dans les procédures de consultation. *Annales des Mines- Responsabilité et Environnement*, 10, 51-62.
- Latargère, J. (2016). La simulation du débat: la tentative de construction d'un centre de recyclage des déchets à Mexico. En L. Bobbio, P. Melé y V. Ugalde (coords.). *Entre conflit et concertation. Gérer les déchets en France, en Italie et au Mexique*. Lyon, Francia: ENS Éditions, pp. 179-208.
- Melé, P. (2013). Introduction. En P. Melé (coord.). *Conflits de proximité et dynamiques urbaines*. Rennes, Francia: Presses Universitaires de Rennes, 7-18 pp.

- Mermet, L., I. Dubien, A. Emerit y Y. Laurans (2004). Les porteurs de projets face à leurs opposants: six critères pour évaluer la concertation en aménagement. *Politiques et Management Public*, 22(1), 1-22. DOI: 10.3406/pomap.2004.2829
- Neftalí, M., V. Rojas y C. Sahagún (2012). Tiraderos a cielo abierto. *Ciencia y Desarrollo*, 259 (en línea). En <http://www.cyd.conacyt.gob.mx/259/articulos/tiraderos-a-cielo-abierto.html> (consulta: 15 de marzo de 2017).
- Rocher, L. (2006). Gouverner les déchets. Gestion territoriale des déchets ménagers et participation publique. Tesis de doctorado en Geografía, Université François Rabelais. Tours, Francia, 445 p.
- Rocher, L. (2008). Les contradictions de la gestion intégrée des déchets urbains: l'incinération entre valorisation énergétique et refus social. *Flux*, 4(74), 22-29 pp.
- Salgado, A. (2007). Basura: instrumentación y percepción social. La separación de residuos sólidos en Tlalpan. Tesis de maestría en Estudios urbanos, CEDUA-El Colegio de México. México, 165 p.
- Secretaría de Desarrollo Sustentable (2017). Estrategia para la Gestión Integral de los Residuos del Estado de Morelos. Periódico Oficial "*Tierra y Libertad*", Morelos, México.
- Secretaría de Obras y Servicios (2004). Cierre de la etapa IV del Relleno Sanitario Bordo Poniente, Informe Preventivo. Secretaría de Obras y Servicios-Dirección General de Servicios Urbanos, México, 61 p.
- Severini, P. (1995). La gestión de la basura en las grandes ciudades: un análisis comparativo entre el Programa de la Gestión Integrada de Montreal y el Programa Metropolitano de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 61 p.
- Warin, P. (1999). Les ressortissants dans les analyses des politiques publiques. *Revue Française de Science Politique*, 49(1), 103-121 pp.