

# Participación pública en proyectos de infraestructura ambiental en la región fronteriza

## Sonora-Arizona, 1996-2017

### Public Participation in Environmental Infrastructure Projects In the Sonora-Arizona Border Region (1996-2017)

GUSTAVO CÓRDOVA BOJÓRQUEZ\*

#### RESUMEN

Se presenta un análisis de los procesos de participación pública en cincuenta y un proyectos de infraestructura ambiental certificados por la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (Cocef) en la frontera Sonora-Arizona en el periodo de 1996 a 2017. Se analiza en particular la participación ciudadana en los comités de seguimiento y la forma en que la Cocef ha permitido generar un modelo de gobernanza capaz de alcanzar un tipo de deliberación pública donde hay creatividad y conformidad por parte de los distintos actores participantes.

**Palabras clave:** participación pública, binacional, medio ambiente, infraestructura.

#### ABSTRACT

The author analyzes public participation processes in 51 environmental infrastructure projects certified by the Border Environment Cooperation Commission (BECC) along the Sonora-Arizona border from 1996 to 2017. In particular, he looks at citizen participation in the Monitoring Committees and the way in which the BECC has generated a governance model capable of achieving creative public deliberation agreed upon by the different participating actors.

**Key words:** public participation, bi-national, environment, infrastructure.

\* Profesor e investigador del Departamento de Estudios Urbanos y Medio Ambiente, El Colegio de la Frontera Norte, <gcordova@colef.mx>.

## INTRODUCCIÓN

La crisis de la deuda en América Latina trajo consigo una reforma en materia económica en muchos países apegada al Consenso de Washington en 1989. Se diseñó un programa de ajuste para la región que incluyó: disciplina fiscal, reordenamiento del gasto público, privatizaciones, desregulación, liberalización del comercio, entre otros aspectos (Martínez y Soto, 2012). Nuevos actores participan en la economía, la política y en la vida social de esta región (Martínez y Soto, 2012; Rodríguez, 2013).

Para cuando llega el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) entre México, Estados Unidos y Canadá en 1994, ya se podía apreciar la injerencia de la sociedad civil en los asuntos públicos en México gracias a la reforma política electoral de 1977, que sentó las bases para la alternancia y una mayor libertad para que actores ajenos al gobierno se empezaran a movilizar. En la frontera norte, donde la urbanización había despuntado gracias al Programa de Industrialización de la Frontera de 1965, el activismo social ya estaba desarrollado. Esto permitió que en poco tiempo se alzaran voces de ambos lados para advertir de posibles daños al medio ambiente fronterizo por la llegada masiva de industrias que, junto con el acelerado crecimiento urbano, podían generar contaminación y poner en riesgo el equilibrio ecológico, la salud humana y los recursos naturales de la región (Alfie, 1998, 2002; Verduzco, 2001; Sabet, 2008; Córdova, 2014).

En la región que nos ocupa destaca el trabajo que la Comisión Sonora-Arizona ha venido desarrollando desde 1959, en los temas de agua, ecología y medio ambiente, entre otros, así como también la labor de diversas organizaciones de la sociedad civil en ambos lados de la frontera, como Arizona Border Ecology Project, Natural Conservancy, Proyecto Ambiental Fronterizo, Red Fronteriza de Salud y Ambiente, A. C., Centro de Estudios Ambientales, A. C., Sierra Club, Enlace Ecológico, A. C., entre otras organizaciones, que de 1993 a 1996 asumieron un liderazgo importante (Torres, 2004). Esto generó, sin duda, una oportunidad para que la sociedad civil organizada pudiera influir sistemáticamente en las decisiones de política ambiental a lo largo de esta frontera (Liverman *et al.*, 1999).

De esta forma, y dado el interés de los gobiernos por incrementar la cooperación y librar de mejor manera la oposición al crecimiento económico, se establecieron varios acuerdos paralelos, entre ellos, el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte, entre México, Canadá y Estados Unidos en 1993 creando, como lo estipula su Artículo 8, la Comisión de Cooperación Ambiental (CCA), que tiene en su estructura operativa el Comité Consultivo Público Conjunto y los comités consultivos en cada país, ambos con la participación de miembros de la sociedad civil. Junto con ello, se crean en este mismo año la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza

(Cocef) y el Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN) para operar en la frontera México-Estados Unidos con un Consejo Directivo que también considera la inclusión de miembros del sector civil.

Con estos hechos, se deja de lado la época de la *negligencia negociada* entre México y Estados Unidos (Fernández de Castro y Domínguez, 2001) y se entra de lleno a lo que algunos llaman el *juego de Washington*, donde ambos países buscan ventajas económicas por medio del cabildeo (Fernández de Castro, 2006: 153) y, de esta manera, se afianza un tipo de *relación especial* (Knight, 2006; Whitehead, 2006) que se va haciendo cada vez más robusta en la medida en que la interdependencia económica se amplía.<sup>1</sup>

En este contexto la Cocei, junto con el BDAN, se avocaron desde un inicio a desarrollar la frontera y, con ello, a acotar los posibles impactos ambientales que el TLCAN podría generar. En la primera fase de su acción pública, ambas instituciones se concentraron en reducir el atraso en infraestructura básica: agua, disposición de residuos sólidos y pavimentación y, de esta forma, conservar los recursos naturales y prevenir la contaminación del ambiente. Dentro del avance que podemos documentar en los primeros años se encuentra el tema del agua en la frontera mexicana. La cobertura de agua potable pasa del 87 por ciento en 1995 al 99 por ciento en 2009; la cobertura de drenaje pasa de 33 a 86 por ciento y la de saneamiento de tan sólo el 3 por ciento a un 86 por ciento en esos mismos años (Córdova, 2011).

En la frontera Sonora-Arizona, comunidades pequeñas en población como Naco, Sásabe y Sonoyta en Sonora, o Somerton, Bisbee y Wilcox en Arizona, difícilmente hubieran podido solucionar el problema de alcantarillado y saneamiento de sus aguas sin el apoyo de estas dos instituciones. Para ciudades como Agua Prieta, Nogales y San Luis Río Colorado en Sonora, y Yuma y Nogales en Arizona, el financiamiento que se les ha otorgado es de 206 millones de dólares, lo cual es muy superior a lo que podrían recaudar con sus ingresos propios. Por ejemplo, el municipio de San Luis Río Colorado ha recibido un financiamiento de 110.07 millones de dólares, esto es, 1 981 millones de pesos al tipo de cambio actual para nueve proyectos relacionados con el agua, los residuos sólidos y la calidad del aire y sus ingresos propios se estiman en apenas 155.32 millones de pesos para 2017 (Municipio de San Luis Río Colorado, 2017); esto sugiere que sin la intervención de estas instituciones binacionales, municipios como San Luis Río Colorado no habrían tenido la oportunidad de avanzar en el desarrollo de infraestructura ambiental.

<sup>1</sup> Las exportaciones de México a Estados Unidos sumaron 288 954 millones de dólares de enero a noviembre de 2017, mientras que las compras que realizó al país vecino tuvieron un valor de 223 270 millones de dólares, produciéndose un balance a favor de México (*El Economista*, 2018).

Estos y otros resultados han permitido llevar a mejores niveles de bienestar social y de competitividad económica a la región por medio de la generación de proyectos que cumplen con tres elementos sustantivos: posibilidad técnica, viabilidad financiera y participación pública.<sup>2</sup> Esta última vertiente es la que interesa y se analiza en los procesos de certificación de proyectos de infraestructura ambiental relacionados con el agua, el aire, el suelo y la energía en esta frontera durante el periodo de 1996 a 2017.

Metodológicamente, este trabajo toma como base de información el documento de certificación de cada proyecto que se encuentra disponible en la página electrónica de la Cocef y se complementa con entrevistas semiestructuradas a dos de sus funcionarios más involucrados en el proceso de participación pública desde su creación.<sup>3</sup> Del documento de certificación, en el apartado de participación pública observamos los siguientes aspectos: la existencia de los Comités de Seguimiento (CS), que se definen por su relación directa con los cuerpos técnicos y financieros del proyecto, con la gestión de recursos y con la evaluación de los impactos ambientales —esto ha permitido que la construcción de consensos surja desde etapas en que el concepto del proyecto está definido (Guerrero, 2001)—; la existencia del Programa Integral de Participación Pública (PIPP); el ejercicio de reuniones públicas (RP) —según el criterio de la Cocef se deben tener cuando menos dos RP, una para la presentación de la factibilidad técnica y otra para la presentación de factibilidad financiera—; y las estrategias de información y retroalimentación que el promotor y/o los CS desarrollan a lo largo del proceso de participación pública. En las entrevistas se preguntó a los funcionarios sobre estos procesos: sobre su diseño inicial, los cambios que se han hecho y la perspectiva futura de este tipo de ejercicios públicos.

En esta dinámica, nos preguntamos: ¿hasta qué punto se ha desarrollado la participación pública en la frontera Sonora-Arizona derivada de la certificación de proyectos de infraestructura ambiental que encabeza la Cocef?; ¿existe un cambio en las relaciones de poder a pesar de que la Cocef ha sido la promotora de la participación pública para este tipo de proyectos? Lejos de ser un trabajo descriptivo de los cincuenta y un ejercicios de participación pública analizados, donde se involucran actores

<sup>2</sup> Hasta 2017, el binomio Cocef y BDAN habían certificado 278 proyectos con 10 309 millones de dólares de inversión en infraestructura ambiental y 16 000 000 de habitantes directamente beneficiados (Cocef, 2018).

<sup>3</sup> Entrevistados: 1) maestro Gonzalo Bravo Vera, actual gerente de Comunicaciones del Banco de Desarrollo de América del Norte, y funcionario de la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza desde 1995. Su amplia trayectoria en materia de participación pública y como cronista del movimiento ambientalista en la frontera entre México y Estados Unidos es muy reconocida; y 2) maestro Daniel Chacón Anaya, administrador general de Cocef 2002-2009 y exdelegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Chihuahua, con una larga carrera en asuntos ambientales, en especial en el campo de las energías limpias en América del Norte.

de los diversos sectores de la sociedad de ambos lados, se han podido observar algunas conductas individuales y grupales de los participantes que muestran un cierto interés, no tanto por adueñarse de la cosa pública, sino por mejorar las condiciones de vida de sus comunidades.

Para cumplir con este planteamiento, el trabajo se divide en tres apartados: el primero expone el marco teórico de la participación pública; el segundo hace un análisis de las formas en que ésta se ha llevado a cabo en los proyectos de infraestructura ambiental en los dos estados en cuestión; y en el tercero se vierten algunas consideraciones finales a manera de conclusión.

## PARTICIPACIÓN PÚBLICA

La participación pública o ciudadana se da cuando la sociedad civil interviene en la esfera de lo público; se crean condiciones para el debate abierto sobre los diversos temas de interés general (Dahl, 1989; Serrano, 2015; Sánchez, 2009; Arteaga, 2003); y se da pie a una mayor confianza en las sociedades para soluciones conjuntas a problemas públicos, alcanzándose con ello una cierta legitimidad democrática en la acción de los gobiernos (Guillén y Monsiváis, 2017).

En los tiempos actuales, reflexionar acerca de la participación pública nos lleva necesariamente al asunto de la gobernanza moderna. Aquí, el Estado no desaparece, sino que se producen cambios en los roles de gobierno para cooperar con otros sectores sociales sin disminuir su intensidad y compartir responsabilidades (Kooiman, 2005; Mayntz, 2001; Aguilar, 2010, 2016), lo cual permite la conversión de una pluralidad de intereses en una acción unitaria, alcanzándose las expectativas de los diversos actores sociales (Cerrillo, 2005). Para Luis F. Aguilar la gobernanza ha sido posible, entre otras cosas, debido “[...] a la creciente diferenciación interna de los ámbitos de acción de la sociedad contemporánea y su mayor independencia de la política, así como debido a la interdependencia económica e informativa que una sociedad doméstica construye con otras sociedades externas para estar en condiciones de resolver problemas y realizar sus aspiraciones” (Aguilar, 2016: 80).

Sin duda, el paradigma de la gobernanza moderna explica de mejor manera el modelo de participación ciudadana que se expone en este trabajo; no obstante, debemos aclarar que estamos frente a dos sistemas de gobierno muy diferentes que convergen a la hora de tratar de solucionar problemas ambientales fronterizos. Por el lado de México, el paradigma de la gobernanza aparece en plena transición a la democracia, y por el de Estados Unidos surge en una democracia ya consolidada. Veamos el expediente.

En el caso de México, la gobernanza se atraviesa en el camino a las inercias de un sistema político vertical, desgastado. Esto da como resultado la crisis de la deuda, por lo que no se opone mucha resistencia y obliga necesariamente al Estado a abrirse a la sociedad, que está cada vez más informada (Labastida, 2000; Bolívar, 2013). El Plan Baker empuja hacia la aceptación plena del modelo neoliberal (Rosales, 1986; Przeworski, 1998) y, con ello, propicia la apertura a nuevas formas de gobernar apegadas a los postulados del Consenso de Washington que considera, entre otras cosas, la opinión de los actores no gubernamentales (Guevara *et al.*, 2010; Toledo, 2009). Coincidentemente, a partir del TLCAN observamos en el país formas novedosas como la gestión interorganizacional y transversal (Aguilar, 2011), la gestión por resultados (Villalobos, 2012) y la evaluación al desempeño de los planes y programas gubernamentales (Penagos, 2008).

Para el caso estadounidense la gobernanza moderna, tal como se aplica a México, no pasa por una etapa crítica, pues gran parte de su filosofía fue adoptada desde mucho tiempo atrás. Alexis de Tocqueville explica en 1835 esta tendencia en ese país, donde la democracia se finca precisamente en la independencia individual del pensamiento de cada ciudadano. Lo expone así: “Los hombres que viven en los tiempos de igualdad son difícilmente conducidos a situar la autoridad intelectual a la cual se someten fuera y por encima de la humanidad. Es en ellos mismos o en sus semejantes donde de ordinario buscan las fuentes de la verdad” (Tocqueville, 1989: 29).

De hecho, los ajustes al modelo de participación pública han sido discretos. Por ejemplo, desde los años treinta del siglo xx inicia la regulación de la participación de actores no gubernamentales con la *Foreign Agents Regulation Act* (FARA) de 1938, para limitar la influencia de agentes ajenos al gobierno; asimismo, se cuenta con la *Federal Regulation of Lobbying Act* de 1946, para evitar presiones indebidas de particulares; y con la *Administrative Procedure Act* (APA) de 1946, para regular la participación ciudadana en la elaboración de leyes y reglamentos (Vázquez, 2010). Esta institucionalización de la participación genera la confianza necesaria en las comunidades para ejercer ese derecho a la vida política, especialmente en el ámbito local, donde se pueden ver con mayor claridad los beneficios de la normatividad, pero también del acercamiento que debe existir entre gobierno y ciudadanía (Dabelko y Weinberg, 1984; Neuse, 1983; Berner *et al.*, 2011).

En este escenario, la Cocef y el BDAN establecen una forma de gobierno que rompe con los esquemas de figuras del Estado omnipotente, para convertirse en una cara amable, comunicativa y eficaz para organizar la participación pública necesaria para conocer las expectativas, capacidades y compromisos que los ciudadanos de esas comunidades tendrán a la hora de contar con la infraestructura solicitada. De alguna manera, este esquema indica que la Cocef y el BDAN ceden parte de su poder público

a las comunidades para la construcción de una agenda ciudadana por medio de un Plan Integral de Participación Pública (PIPP) y para decidir estrategias de deliberación, información y toma de decisiones sobre los alcances de los proyectos en cuestión.<sup>4</sup>

En este proceso, los Comités de Seguimiento (CS) son la figura principal, son el eslabón entre las autoridades y la ciudadanía. Se reúnen con otros actores ya sea del mundo académico, empresarial y gubernamental para asesorarse, a su vez, debaten hasta alcanzar un consenso y se dan a la tarea de difundir la información que tienen en sus manos para generar opinión pública, esto de alguna forma constituye un tipo de deliberación pública.

Son ahora diversos los actores sociales que debaten sobre un mismo punto en condiciones comunicativas apropiadas para llegar a un consenso sin que sea el sistema el que dicte completamente la política pública que habrá de llevarse a cabo en estas comunidades. Al respecto Jürgen Habermas (2013: 246) señala que en la actualidad “[...] el sistema político no es el centro ni la cúspide, ni tan siquiera el modelo de la sociedad que acuñará las estructuras de ésta, sino tan sólo un sistema de acción entre otros”. De esta manera, los CS, junto con los promotores (gobiernos locales) y la Cocef convocan a las reuniones públicas (RP), que son los encuentros entre todos los interesados para discutir, primero, la posibilidad técnica, y en segundo término, la viabilidad financiera de un proyecto.

En los veintidós años que se analizan se pueden observar los ajustes que la Cocef ha hecho en el camino. A partir de 2009 se abandona el esquema de participación por medio de los CS sólo para aquellos proyectos que se relacionan con el Fondo de Infraestructura Ambiental de la Frontera (BEIF, por sus siglas en inglés) que administra la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés) y, con ello, se adoptan nuevos procedimientos de participación pública. Por ejemplo, para proyectos de residuos sólidos, de agua y saneamiento, así como de energías renovables con crédito del BDAN, la Cocef sólo realiza consultas ciudadanas informativas y establece treinta días para recibir comentarios del público en general; para proyectos PAC (Programa de Acción Climática) se efectúan también consultas públicas informativas pero con catorce días para aceptar observaciones de la ciudadanía.<sup>5</sup>

Como quiera que sea, la Cocef mantiene el objetivo de que a los ciudadanos se les informe oportunamente y que participen con sus ideas y experiencias en los proyectos que se van a certificar, ya sea en un CS o en una RP, donde se les informará y se les pedirá la opinión, ya sea verbal o contestando una “encuesta de salida” en el lugar

<sup>4</sup> Entrevista con el maestro Daniel Chacón Anaya, administrador general de la Cocef 2002-2009, realizada el 19 de febrero de 2018.

<sup>5</sup> Entrevista con el maestro Gonzalo Bravo Vera, gerente de Comunicaciones de la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza, 16 de febrero de 2017.

de la reunión o en sus hogares.<sup>6</sup> El avance en materia de participación es ahora expuesto de una manera general, de tal forma que se puede apreciar la sistematización de la participación y algunas diferencias en cada uno de los proyectos en cuestión, que dependen de las motivaciones e intereses de cada comunidad convocada a participar.

## **PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA FRONTERA SONORA Y ARIZONA**

Para la frontera de Sonora se analizaron veintiocho proyectos certificados y para Arizona veintitrés, mismos que recibieron financiamiento ya sea por el BDAN, por la EPA, por instituciones federales y locales de cada lado o por una combinación de estas instancias por un monto de 399.55 millones de dólares para Sonora y de 196.85 millones de dólares para Arizona.

De los cincuenta y un proyectos estudiados, treinta y dos están relacionados con el agua, ya sea para agua potable, alcantarillado o saneamiento, de los cuales diecinueve se han llevado a cabo en el estado de Arizona; seis son de residuos sólidos (sistemas de recolección y disposición final de residuos sólidos urbanos), cinco en Sonora y solamente uno en Arizona; ocho están relacionados con la calidad del aire (proyectos de pavimentación), todos ellos realizados en Sonora; cuatro tienen que ver con la generación de energía renovable (parques solares), con tres que se ubican en el estado de Arizona y uno en Sonora; y uno más, que se enfoca en los cruces internacionales, se encuentra radicado en Sonora.

En general, podemos resumir lo siguiente para ambos estados: los comités de seguimiento (CS) trabajaron por lapsos que van de seis meses a dos años y estuvieron conformados por un promedio de ocho personas, representantes de la ciudadanía y de algunos sectores sociales, incluyendo a empresarios y funcionarios gubernamentales; los planes integrales de participación pública (PIPP) fueron elaborados en la mayoría de los casos allí donde se constituyó un CS, y la Cocef los aprobó en su momento; en cuanto a las reuniones públicas (RP), en ambos casos se cumple con las dos reuniones sugeridas por la Cocef. Las dos RP que se sugieren se celebraron para cada proyecto en proceso de certificación y cumplieron con un espacio de un mes entre una y otra. En algunos casos hubo más de dos reuniones públicas; asimismo, la asistencia promedio se calculó en ochenta personas, con casos extremos ya sea de sólo diez personas, o por el otro lado, con ochocientas.

<sup>6</sup> Sobre esto, la Cocef ha solicitado varios estudios para obtener una visión amplia de las comunidades que, en cierto momento, ha ayudado al diseño general del proyecto en términos del conocimiento sobre la capacidad de pago de los usuarios de los servicios y la disposición a participar de los habitantes en algún proceso público (Córdova *et al.*, 2006; Peña y Córdova, 2001).



La estrategia de información pública y de retroalimentación para el contacto con los actores locales fue relevante por su variedad y por la forma de abordaje a los mismos. Las cartas de apoyo y/o aceptación en reuniones públicas fueron un mecanismo ampliamente generalizado en todos los proyectos donde se constituyó el cs. En el lado estadounidense fue más patente el recurso de las cartas de apoyo. La aplicación de encuestas de salida, en especial después de la segunda RP, en donde se trataba el asunto financiero, así como de una encuesta a jefes de hogar para conocer las condiciones de vida y expectativas que los ciudadanos pudieran tener en relación con el proyecto a certificar, fue un mecanismo innovador en cierto momento, y brindó información cuantitativa y cualitativa actualizada más allá de la que proporcionan los censos de cada país; por último, se documenta el manejo de estrategias simples de información, como el uso de volantes y carteles, así como de medios de comunicación masiva como la radio, la televisión y los periódicos locales. Asimismo, resulta interesante el trabajo con actores específicos, dependiendo del tipo de proyecto y el trabajo de integración por medio de reuniones del cs y los promotores con sectores y actores sociales particulares, como los son: cámaras empresariales, colegios de profesionistas, asociaciones de productores, ejidos, tribus indígenas, comités de vecinos y grupos de vecinos de las colonias afectadas por los proyectos a certificar.

Para la frontera de Sonora se observó de manera particular lo siguiente: los cs se integraron con un promedio de cinco miembros y su primera tarea fue elaborar su PIPP. En cuanto a las RP, en la mayoría de las ocasiones se llevaron a cabo las dos correspondientes, dándose un caso (Proyecto Numeral 4) con tres reuniones. El tiempo entre una y otra reuniones públicas varió, ya que en unos casos fue de unas semanas y en otros (la mayoría) de hasta dos años. La asistencia promedio fue de aproximadamente cien personas. En el caso de la estrategia de información y retroalimentación se encontró que en la mayor parte de los casos el apoyo al proyecto de los asistentes a las RP fue abrumador. En relación con el trabajo de información al público del cs se observa un esfuerzo muy importante tanto por éste, como de otros actores, como los promotores y la Cocef, por informar oportunamente a la población acerca de la realización y operación de los proyectos en sus comunidades (véase el cuadro 1).

Para la frontera de Arizona se constató lo siguiente: los cs se integran con un promedio de nueve miembros, la mayoría ciudadanos que elaboraron los PIPP en los primeros meses. En cuanto a las RP, en la mayoría de los proyectos se efectuaron las dos correspondientes, con dos de ellos (numerales 7 y 10) con más de dos reuniones. El tiempo entre una y otra RP varió, ya que en algunos casos fue de unos meses y en otros hasta de dos años. La asistencia promedio no se puede determinar, ya que casi ninguno de los reportes especifica ese dato, pero se estima que llegaron alrededor de cincuenta personas por cada RP (véase el cuadro 2).

**Cuadro 1**  
**PARTICIPACIÓN PÚBLICA DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL CERTIFICADOS POR Cocof**  
**EN EL PERIODO 1996-2017 EN LA FRONTERA DE SONORA**

Año de certificación	Proyecto	Costo millones de dólares	No. de beneficiados	Comité de seguimiento Fecha creación	No. de reuniones públicas (RP)	No. de asistentes en RP	Estrategias de información y retroalimentación
1996	1. Proyecto integral de agua potable, Nogales (Fase 1) Acuaférico	27.01	2 13 976	ND	ND	ND	ND
1996	2. Proyecto integral de agua potable, drenaje sanitario y saneamiento de la Ciudad de Naco, Sonora	2.07	6 000	ND	1	ND	Reuniones entre actores
1996	3. Proyecto integral de recolección y disposición final de residuos sólidos municipales, Agua Prieta, Sonora	1.91	60 236	ND	1	80	Reuniones entre actores Programas de radio
2000	4. Construcción de una planta de tratamiento, rehabilitación y ampliación del sistema de alcantarillado de San Luis Río Colorado	16.74	161 795	6/8/99	3	ND	Sondeo de opinión Cocof
2001	5. Construcción del sistema integral de saneamiento en El Sásabe	0.94	1 081	1/8/99	2	60	Reuniones entre actores Sondeo de opinión Cocof
2001	6. Construcción de un relleno sanitario, clausura del tiradero actual y mejoras a los servicios municipales de limpieza de San Luis Río Colorado, Sonora	4.01	161 795	9/5/01	2	115	Reuniones entre actores Reparto de trípticos y volantes

2002	7. Mejoramiento de la calidad del aire en Agua Prieta, Sonora, 2002	17.0	78 236	6/9/02	2	140	Reuniones entre actores Sondeo de opinión Cocef
2004	8. Proyecto para el mejoramiento de la calidad del aire mediante la pavimentación de calles en Nogales, Sonora	17.08	213 976	17/11/03	2	240	Reuniones entre actores Reparto de trípticos y volantes. Encuesta a hogares Cocef
2004	9. Proyecto de rehabilitación del sistema de alcantarillado de Nogales, Sonora	11.09	213 976	19/11/03	2	240	Sondeo de opinión Cocef Reuniones entre actores Reparto de trípticos y volantes. Programas de radio
2004	10. Manejo integral de residuos sólidos municipales en Naco, Sonora;	0.60	6 000	ND	2	40	ND
2006	11. Proyecto de calidad del aire y pavimentación en Sonoyta, Sonora	2.18	10 000	28/4/05	2	210	Reuniones entre actores Encuesta a hogares Cocef
2006	12. Proyecto de calidad del aire y pavimentación en San Luis Río Colorado	10.92	30 000	18/03/06	2	110	Reuniones entre actores Encuesta a hogares Cocef Reuniones con vecinos en colonias afectadas
2007	13. Proyecto de ampliación del sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en San Luis Río Colorado.	15.19	160 000	20/10/05	2	140	Reuniones entre actores
2007	14. Proyecto de pavimentación en Naco, Sonora	0.91	nd	2/5/07	2	155	Sondeo de opinión Cocef Reuniones entre actores Programas de radio Programas de TV Cuadernillo informativo

**Cuadro 1**  
**PARTICIPACIÓN PÚBLICA DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL CERTIFICADOS POR Cocef**  
**EN EL PERIODO 1996-2017 EN LA FRONTERA DE SONORA**  
 (continuación)

Año de certificación	Proyecto	Costo millones de dólares	No. de beneficiados	Comité de seguimiento Fecha creación	No. de reuniones públicas (RP)	No. de asistentes en RP	Estrategias de información y retroalimentación
2007	15. Ampliación del sistema de alcantarillado sanitario en Agua Prieta, Sonora	0.65	15 353	25/5/07	2	100	Reuniones con vecinos en colonias afectadas
2007	16. Proyecto de residuos sólidos: equipamiento en Nogales, Sonora	2.83	ND	12/3/07	2	260	Sondeo de opinión Cocef Reuniones entre actores
2008	17. Cruce Internacional San Luis Río Colorado II, San Luis Río Colorado	15.39	ND	ND	ND	ND	Publicación en web Cocef para comentarios
2008	18. Proyecto de alcantarillado y saneamiento en Sonoyta, Sonora	2.61	11 278	15/5/08	2	28	Cuadernillo informativo Encuesta a hogares Cocef Reparto de trípticos y volantes
2009	19. Proyecto de residuos sólidos (fase ii): relleno sanitario y estación de transferencia en Nogales, Sonora	2.97	213 976	12/3/07	2	260	Sondeo de opinión Cocef Reuniones entre actores
2009	20. Ampliación del sistema de alcantarillado para áreas sin servicio (fase iii) en San Luis Río Colorado.	6.99	55 129	15/7/09	2	190	Sondeo de opinión Cocef Reuniones entre actores Reparto de trípticos y volantes Inserciones en periódicos

2010	21. Proyecto de pavimentación en 58 municipios del estado de Sonora	190.26	ND	23/4/10	1	100	Sondeo de opinión Cocef Reuniones entre actores
2010	22. Proyecto de tratamiento y conducción de aguas residuales "Los Alisos" en Nogales, Sonora	15.39	70 000	22/10/08	2	125	Sondeo de opinión Cocef Reuniones entre actores Reparto de trípticos y volantes Reuniones entre actores
2011	23. Programa municipal de pavimentación en Agua Prieta, Sonora	2.64	32 800	ND	ND	ND	Reuniones entre actores
2013	24. Proyecto de pavimentación y rehabilitación de calles San Luis Río Colorado	14.7	178 300	ND	ND	ND	ND
2014	25. Ampliación del sistema de alcantarillado en las avenidas B en San Luis Río Colorado, Sonora	6.99	16 122	ND	ND	ND	Reuniones entre actores
2016	26. Ampliación de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario a las colonias del suroeste de Nogales, Sonora	10.48	16 701	13/05/14	2	200	Sondeo de opinión Cocef
2017	27. Proyecto de energía solar "Orejana" en el municipio de Hermosillo	ND	ND	ND	ND	ND	Publicación en web Cocef para comentarios Inserción en periódico
2017	28. Ampliación y mejora de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario en San Luis Río Colorado	12,15	ND	ND	ND	ND	ND

**Fuente:** Elaboración propia con base en los datos de proyectos certificados que aparecen en el sitio web de la Cocef.

**Cuadro 2**

**PARTICIPACIÓN PÚBLICA DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL CERTIFICADOS POR Cocof  
EN EL PERIODO 1996-2017 EN LA FRONTERA DE ARIZONA**

Año de certificación	Proyecto	Costo millones de dólares	No. de beneficiados	Comité de seguimiento Fecha creación	No. de reuniones públicas (RP)	No. de asistentes en RP	Estrategias de información y retroalimentación
1996	1. Mejoramiento en redes de agua y alcantarillado de Douglas	2.0	14 000	nd	nd	ND	Reuniones entre actores Reparto de trípticos y volantes
1996	2. Planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) para la ciudad de Somerton	2.72	7 000	6/12/95	1	nd	Envío cartas a hogares Reuniones entre actores
2000	3. Reemplazo del emisor intercomunal, expansión y mejoras a la PTAR y reemplazo parcial del sistema de alcantarillado de Nogales, Arizona	74.10	220 974	nd	1	54	Reuniones entre actores
2000	4. Reemplazo de las líneas de distribución de agua potable en Somerton	3.44	3 200	nd	nd	ND	Reuniones entre actores
2001	5. Proyecto de mejoras a los sistemas de agua potable y alcantarillado en Douglas	8.47	18 000	nd	nd	ND	Reuniones entre actores
2002	6. Reemplazo de un pozo en la zona de captación Potrero en Nogales	0.98	21 000	5/1/01	2	50	Reuniones entre actores
2002	7. Construcción de un sistema de alcantarillado en Gadsden	5.47	888	21/6/02	3	175	Sondeos de opinión Cocof Reuniones entre actores

2003	8. Planta de tratamiento de aguas residuales en Somerton	7.88	7 905	27/11/00	2	280	Cuadernillo informativo Reuniones entre actores
2003	9. Proyecto de conservación de agua de Yuma	6.16	46 000	31/7/03	2	nd	Reuniones entre actores
2003	10. Mejoras al sistema de alcantarillado y saneamiento de Bisbee	30.07	6 096	1/1/01	4	nd	Reuniones entre actores Sondeos de opinión Cocef
2004	11. Proyecto de mejoras para la conservación del agua, Yuma	1.77	46 000	1/9/03	2	40	Reuniones entre actores
2007	12. Relleno sanitario municipal para Patagonia	0.66	1 265	9/12/04	2	nd	Reuniones entre actores Inserciones en periódicos
2009	13. Construcción del sistema de alcantarillado para las colonias B y C en el condado de Yuma	22.00	6 149	12/3/08	2	275	Sondeos de opinión Cocef Cuadernillo informativo Reuniones entre actores Inserción en periódico Encuesta a hogares Cocef
2011	14. Parque solar "FRV Tucson"	0.00	10 716	nd	nd	ND	Anuncios radio y TV Reuniones entre actores Publicación en web Cocef para comentarios
2012	15. Proyecto solar Astrosol First Light 2012	nd	2 363	nd	nd	ND	Anuncios radio y TV Reuniones entre actores Publicación en web Cocef para comentarios
2012	16. Parque solar Davis-Monthan AFB 2012	0	nd	nd	nd	ND	Reuniones entre actores Publicación en web Cocef para comentarios Inserción en periódicos

**Cuadro 2**

**PARTICIPACIÓN PÚBLICA DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL CERTIFICADOS POR Cocof  
EN EL PERIODO 1996-2017 EN LA FRONTERA DE ARIZONA (continuación)**

Año de certificación	Proyecto	Costo millones de dólares	No. de beneficiados	Comité de seguimiento Fecha creación	No. de reuniones públicas (RP)	No. de asistentes en RP	Estrategias de información y retroalimentación
2012	17. Sistema de alcantarillado para la comunidad de Tintown, Bisbee	1.46	112	4/6/10	2	24	Publicación en web Cocof para comentarios
2013	18. Nueva línea de conducción de agua potable San Luis	0.63	24 000	nd	nd	ND	Publicación en web Cocof para comentarios Inserción en periódicos
2013	19. Ampliación del sistema de alcantarillado sanitario para la Subdivisión Sulger, Sierra Vista, Arizona 2013	3.96	374	nd	nd	ND	Publicación en web Cocof para comentarios Reuniones entre actores
2015	20. Rehabilitación de la planta de tratamiento de aguas residuales en Wilcox	11.32	3 900	23/07/13	2	18	Publicación en web Cocof para comentarios Reuniones entre actores
2015	21. Reemplazo de la línea de distribución de agua potable en la Calle Crawford en Nogales	0.64	1 178	nd	nd	nd	ND
2016	22. Mejoras al sistema de agua potable Tombstone	0.74	1 380	nd	nd	ND	Publicación en web Cocof para comentarios Reuniones entre actores
2016	23. Sistema de alcantarillado sanitario para la Colonia Bay Acres y ampliación de la planta de tratamiento de aguas residuales en Douglas	16.3	17 368	01/12/15	2	nd	Publicación en web Cocof para comentarios Reuniones entre actores

**Fuente:** Elaboración propia con base en los datos de proyectos certificados que aparecen en el sitio web de la Cocof.



En relación con las estrategias de información y retroalimentación, se encontró que hubo creatividad y consistencia. Se documentan la reunión entre actores y el sondeo de opinión como las principales estrategias, pero también, en muchas ocasiones, se recurrió a la utilización de medios electrónicos y de comunicación masiva, además de que fue frecuente el uso de cuadernillos informativos. Respecto del trabajo de los cs con la información al público y a otros actores, se aprecia un gran esfuerzo, en el cual participaron decididamente los promotores y la Cocef (véase el cuadro 2).

En este proceso, se puede documentar además la participación pública de acuerdo con una clasificación de cuatro tipos de actores que propone Pedro Pirez (1995; véase el cuadro 3): actores que siguen una lógica de la ganancia, como son los empresarios; aquellos que tienen una lógica de la necesidad, como son las organizaciones de la sociedad civil, organizada o no; actores que se mueven con una lógica de la política y el bienestar social, como los gobiernos; y quienes responden a una lógica del conocimiento, sobre todo los académicos e investigadores de instituciones públicas o privadas. Con base en ello, se pudo distinguir a cien actores sociales, de los cuales veintidós pertenecen a Sonora y setenta y ocho a Arizona.

En los proyectos certificados para Sonora participaron seis actores del sector empresarial, seis de la sociedad civil, organizada o no; ocho actores del sector gubernamental y siete actores del sector académico. Para Arizona intervinieron veinte del campo empresarial, treinta y cuatro de la sociedad civil organizada, veintisiete del sector gubernamental y siete de procedencia académica.

<b>Cuadro 3</b> LISTAS DE ACTORES IDENTIFICADOS Y CLASIFICADOS POR SECTOR PARA AMBOS LADOS DE LA FRONTERA SONORA-ARIZONA EN LOS PROCESOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL PERIODO 1996-2017	
Sonora	Arizona
<ul style="list-style-type: none"> <li>• G-1. Consejo Municipal de Concertación para la Obra Pública de Naco</li> <li>• S-2. Enlace Ecológico, A. C.</li> <li>• A-3. Centro de Investigación y Desarrollo de América del Norte de la Universidad de California</li> <li>• G-4. Junta de Cabildo Municipal de Agua Prieta</li> <li>• S-5. Grupos de Profesores de Agua Prieta</li> <li>• S-6. Club Rotario de Agua Prieta</li> <li>• S-7. Club de Leones de Agua Prieta</li> <li>• S-8. Club de <i>Boy Scouts</i> de Agua Prieta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• G-1. Concejo de Supervisores del Condado Santa Cruz</li> <li>• S-2. Asociación Amigos del Río Santa Cruz</li> <li>• S-3. Concilio Ciudadano del Valle de Santa Cruz</li> <li>• A-4. Secundarias de Nogales y Río Rico</li> <li>• E-5. R. J. Stabel Realty</li> <li>• E-6. Concejo de Bienes Raíces del Condado de Santa Cruz</li> <li>• E-7. Remax Associates Inc.</li> <li>• S-8. Concilio Ciudadano del Condado de Santa Cruz</li> <li>• E-9. B &amp; B Tool, Inc.</li> <li>• S-10. Liga de Padres de Escolares de Somerton</li> <li>• E-11. Asociación de Comerciantes de Somerton</li> <li>• S-12. Centro de Nutrición para Ancianos, Somerton</li> <li>• S-13. Iglesia Católica Corazón Inmaculado de María, de Somerton</li> </ul>

**Cuadro 3**  
LISTAS DE ACTORES IDENTIFICADOS Y CLASIFICADOS POR SECTOR  
PARA AMBOS LADOS DE LA FRONTERA SONORA-ARIZONA  
(continuación)

Sonora	Arizona
<ul style="list-style-type: none"> <li>• E-9. Cámara Nacional de Comercio (Canaco) de Agua Prieta</li> <li>• G-10. Organismo Operador de Agua de Agua Prieta (Coapaes)</li> <li>• G-11. Organismo Operador de Agua de Nogales (Coapaes)</li> <li>• G-12. Departamento de Calidad Ambiental de Arizona</li> <li>• G-13. Autoridad de Cruces de la Grandiosa Yuma</li> <li>• G-14. Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) de México</li> <li>• E-15. Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC)</li> <li>• A-16. Universidad de Sonora (Unison)</li> <li>• E-17. Canacinfra</li> <li>• E-18. Asociación de Maquilas de Nogales</li> <li>• E-19. Asociación de Maquiladoras de Agua Prieta</li> <li>• E-20. Cámara Nacional de Comercio (Canaco) Nogales</li> <li>• S-21. Asociación Civil 20-30</li> <li>• G-22. Dirección de Promoción Económica de Agua Prieta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S-14. Promotoras de Salud de Somerton</li> <li>• S-15. Cruz Roja de EU</li> <li>• G-16. Consulado Mexicano en Douglas</li> <li>• G-17. The Public Housing Authority of Douglas</li> <li>• G-18. Distritos de Bomberos de Pirtleville y Sunnyside</li> <li>• A-19. Distrito Escolar de Douglas</li> <li>• S-20. Servicios Comunitarios Católicos de Douglas</li> <li>• S-21. Sociedad Histórica de Douglas</li> <li>• A-22. Escuela Primaria de Gadsden</li> <li>• E-23. Sam's Convenience Store</li> <li>• E-24. Ramírez Used Agricultural Equipment</li> <li>• S-25. Kingdom Hall Gadsden</li> <li>• S-26. Grupo de Testigos de Jehová</li> <li>• G-27. Oficinas del Correo Gadsden</li> <li>• S-28. Liga Escolar de Padres de Somerton</li> <li>• S-29. Club Rotario de Somerton</li> <li>• S-30. Centro de Nutrición de Somerton</li> <li>• S-31. Asociación de Usuarios de Agua del Condado de Yuma</li> <li>• E-32. Servicio de Conservación de Recursos Naturales</li> <li>• G-33. US Bureau of Reclamation</li> <li>• G-34. Distrito de Agua de Coachella</li> <li>• E-35. Comisión Internacional de Límites y Aguas (sección estadounidense)</li> <li>• E-36. Departamento de Recursos Hidráulicos del Estado de Arizona</li> <li>• G-37. Colorado River Board de California</li> <li>• G-38. Distrito de Riego de Yuma</li> <li>• G-39. Distrito de riego de Yuma Mesa</li> <li>• E-40. Departamento de Recursos Hidráulicos del Estado de Arizona</li> <li>• G-41. Museo Histórico y de Minas de Bisbee</li> <li>• S-42. Cabildo de la Ciudad de Bisbee</li> <li>• G-43. Cámara de Comercio de Bisbee</li> <li>• E-44. Consejo de Iglesias de Bisbee</li> <li>• S-45. Consejo para las Artes y Ciencias Sociales</li> <li>• S-46. Consejo Directivo de Salud de Bisbee</li> <li>• S-47. Consejo Directivo del Condado de Cochise</li> <li>• S-48. Club Democrático de Bisbee</li> <li>• S-49. Consejo de Revisión de Diseños de Bisbee</li> <li>• S-50. Club Kiwanis de Bisbee</li> <li>• S-51. Comisión de Parques de Bisbee</li> <li>• G-52. Phelps Dodge de Bisbee</li> </ul>

**Cuadro 3**  
LISTAS DE ACTORES IDENTIFICADOS Y CLASIFICADOS POR SECTOR  
PARA AMBOS LADOS DE LA FRONTERA SONORA-ARIZONA  
(continuación)

Sonora	Arizona
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E-53. Club Rotario de Bisbee</li> <li>• S-54. Distrito Escolar #2 de Bisbee</li> <li>• A-55. Asociación Senil de Bisbee</li> <li>• S-56. The Patagonia Volunteer Fire Department</li> <li>• S-57. Patagonia Public School Districts</li> <li>• A-58. Patagonia Area Business Association</li> <li>• E-59. Senior Citizens of Patagonia</li> <li>• S-60. Patagonia Regional Community Foundation</li> <li>• S-61. Patagonia Youth and Family Services Coalition</li> <li>• S-62. Native Seed Search of Patagonia</li> <li>• S-63. Patagonia Community Garden</li> <li>• S-64. Mesa Property Owners Association</li> <li>• E-65. The Nature Conservancy</li> <li>• S-66. Departamento de Servicios de Desarrollo del Condado de Pima</li> <li>• G-67. Junta de Supervisores del Condado de Pima</li> <li>• G-68. Coalición para la Protección del desierto de Sonora</li> <li>• S-69. Departamento de Caza y Pesca de Arizona</li> <li>• G-70. Servicio de Pesca y Fauna de Estados Unidos</li> <li>• G-71. Universidad de Arizona Solar Tech Park (UASTP)</li> <li>• A-72. <i>Arizona Daily Star</i></li> <li>• E-73. <i>The Tucson Citizen</i></li> <li>• E-74. Diario de la <sup>DMAFB</sup> <i>Desert Lightning News</i></li> <li>• E-75. <i>Yuma Sun y Bajo el Sol</i></li> <li>• E-76. Cochise College</li> <li>• A-77. Cabildo de Cochise</li> <li>• G-78. Ayuntamiento de la Ciudad de Willcox</li> </ul>
<p><b>Notas:</b> G = sector gubernamental; S = sector de la sociedad civil organizada; E = sector empresarial y A = sector académico.</p> <p><b>Fuente:</b> Elaboración propia con base en los datos de proyectos certificados que aparecen en el sitio web de la Cocef y la clasificación de actores de Pirez (1995).</p>	

## CONSIDERACIONES FINALES

La participación pública se ha desarrollado en un grado importante en la certificación de proyectos de infraestructura ambiental en la frontera Sonora-Arizona. Se ha mantenido un cierto orden cívico y las autoridades locales, o sea los promotores, han sido capaces de comprender el ejercicio democrático y trabajar de la mano con las autoridades binacionales, en este caso la Cocef y el BDAN.

Se pudo comprobar que la gobernanza moderna opera si se produce una relación de confianza entre autoridades y sociedad civil, esté organizada o no. Lo anterior sin duda constituye un importante capital social por la conciencia y confianza ciudadanas generadas en estos procesos de certificación de infraestructura.

La apertura de los gobiernos de ambos lados para permitir la inclusión de nuevos actores en el ejercicio de gobierno se demuestra con el desarrollo de estrategias con alta participación e integración ciudadana, como:

- 1) La elaboración del Plan Integral de Participación Pública, que aunque fue vigilado y aprobado por Cocef, no le resta méritos al esfuerzo de la sociedad civil dedicada a diversos asuntos ajenos a la política.
- 2) La convocatoria que tuvieron los cs, apoyados por los promotores, para las reuniones públicas. Estos últimos tuvieron que compartir espacio y tiempo con ciudadanos empeñados en hacer participar a la mayor parte de los habitantes de las comunidades respectivas.
- 3) Las estrategias de información con base en medios de comunicación masiva, así como la distribución de materiales informativos.
- 4) Las encuestas de salida de cada reunión pública, con preguntas del comité ciudadano y de los promotores.
- 5) La encuesta en domicilio, donde los jefes de hogar contestaron una serie de preguntas relacionadas con el proyecto a certificar y mostraron sus capacidades de pago y/o la aceptación tácita del proyecto y sus responsabilidades.
- 6) Los encuentros convocados por el cs con actores y sectores clave para “socializar” el proyecto e ir madurando sus aspectos técnicos y financieros.

Estos resultados de más de veintiún años son reflejo de la búsqueda de nuevos caminos para llegar a poner al ser humano en el centro del escenario político internacional, otorgándole la oportunidad de ejercer el derecho a decidir sobre su propio entorno. Para el caso particular, el cumplimiento de los acuerdos paralelos del TLCAN en materia de participación pública y el cumplimiento al Artículo 2 del Acta Constitutiva de la Cocef y el BDAN, así como el cumplimiento del Principio 10 de la Declaración de Río de 1992, que se refiere a la necesidad de promover la participación ciudadana y el acceso a la información, junto con la presión de grupos de empresarios, académicos y organizaciones civiles, marcaron el camino por donde la Cocef debía transitar en la frontera, sin permitir caer en la tentación de aplicar formas altamente racionales y burocráticas.

Asimismo, se ha podido documentar que para el caso de proyectos de infraestructura ambiental en un contexto fronterizo, el modelo horizontal de alto involucramiento ciudadano es el que mejor ha resultado, ya que se ajusta precisamente a las

expectativas de una sociedad cada vez más informada y motivada para responder a los planteamientos que las autoridades desarrollan en su beneficio.

Se aprecia que en la frontera de Arizona la participación activa de los actores sociales es mucho mayor que en la de Sonora, pues en el primer caso se pudieron identificar, con los datos que aparecen en los documentos de certificación, a ochenta actores, de entre los cuales cincuenta y cuatro son de los sectores de la sociedad civil y empresarial. En cambio, en Sonora esa participación fue mucho más reducida, con apenas veintidós actores, doce del campo empresarial y seis de la sociedad civil organizada entre ellos. Todo esto motiva a que se tenga que trabajar más en los asuntos de involucramiento ciudadano en las comunidades mexicanas y en generar una mayor confianza por parte de las autoridades de este país.

No deja de inquietar que la participación pública no sea directa para proyectos privados con financiamiento del BDAN. Si bien los particulares pagarán el costo del financiamiento, esto no quiere decir que su obra u actividad no afecte a las comunidades locales en materia ambiental. Pudimos observar que en los once proyectos, nueve de Arizona y dos de Sonora, donde la participación es por medio del internet, en ninguno hubo comentarios públicos, teniendo todos un plazo de quince o treinta días para efectuarlos. Este resultado indica que si los miembros de la comunidad no son convocados a una RP, no opinan. Con ello se abre la posibilidad de que estos proyectos no sean conocidos por los miembros de las comunidades y, por lo tanto, no pueden generar confianza, algo que se ha cuidado en el resto de los proyectos.

Esto nos lleva a la segunda pregunta del estudio sobre si existe un cambio en las relaciones de poder a pesar de que la Cocef ha sido la promotora de la participación pública para este tipo de proyectos. Primero, debemos señalar que gracias a la Cocef se ha podido realizar un tipo de participación pública sui generis para comunidades fronterizas; lo segundo, es amplia la participación pública en programas y proyectos en el marco de la Comisión Sonora-Arizona y en los grupos de trabajo del agua, aire y suelo del Programa Ambiental México-Estados Unidos Frontera 2020; y tercero, se ha instalado en el imaginario colectivo de las comunidades en cuestión la idea de que pueden participar en cualquier momento, ya sea en respuesta a una convocatoria, o bien cuando haya una emergencia por alguna amenaza por parte de la actividad humana o la naturaleza.

Finalmente, es preciso mencionar que el presente trabajo seguirá en pie mientras se obtengan los testimonios de otros actores clave provenientes de la sociedad civil de ambos lados de la frontera y mientras el futuro de BDAN sea incierto. Desde el 10 de noviembre de 2017, el Segundo Protocolo Modificatorio al Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos de América y el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos sobre el Establecimiento de la Cocef y el BDAN entró en vigor, con lo cual se fusionaron las dos

instituciones en una sola entidad, quedando como banca de desarrollo con una parte operativa donde estaría lo que fue la Cocef. Habrá que estar atentos a esta fusión en un contexto desfavorable, ya que la llegada de Donald Trump a la Casa Blanca crea incertidumbre para la frontera, donde ha puesto mucha de su atención por cuestiones de seguridad, migración, pero en especial por su negativa a ratificar los Acuerdos de París sobre Cambio Climático, lo cual hace pensar que el medio ambiente y lo que puedan opinar al respecto las comunidades no es un tema dentro de su agenda.

## FUENTES

AGUILAR, LUIS

- 2016 *Gobernanza y gestión pública, México*, México, Fondo de Cultura Económica (FCE).
- 2011 “Políticas públicas y transversalidad”, en José María Ramos, José Sosa y Félix Acosta, eds., *La evaluación de políticas públicas en México*, México, El Colegio de la Frontera Norte (El Colef) / Instituto Nacional de Administración Pública, pp. 23-44.
- 2010 “El futuro de la gestión pública y la gobernanza después de la crisis”, *Frontera Norte*, vol. 22, no. 43, pp. 187-213.

ALFIE, MIRIAM

- 2002 “El medio ambiente en la frontera México-Estados Unidos. ¿Las ONG ambientalistas, nuevos actores sociales?”, *Estudios Fronterizos*, vol. 3, no. 5, enero-junio, pp. 43-75.
- 1998 *Y el desierto se volvió verde. Movimientos ambientalistas binacionales*, México, Universidad Iberoamericana / Universidad Autónoma Metropolitana.

ARTEAGA, CARLOS

- 2003 “La participación ciudadana, un breve acercamiento”, en Julia Chávez, ed., *Participación social: retos y perspectivas*, México, UNAM / Plaza y Valdés, pp. 69-78.

BERNER, MAUREN, JUSTIN M. AMOS y RICARDO S. MORSE

- 2011 “What Constitutes Effective Citizen Participation in Local Government? Views from City Stakeholders”, *Public Administration Quarterly*, vol. 35, no. 1, pp. 128-163.

BOLÍVAR, ROSENDO

- 2013 “Alternancia política y transición a la democracia en México”, *Revista Legislativa de Estudios Sociales y de Opinión Pública*, vol. 6, no. 12, julio-diciembre, pp. 33-53.

CERRILLO, AGUSTÍ

2005 “La gobernanza hoy. Introducción”, en Agustí Cerrillo, *La gobernanza hoy: 10 textos de referencia*, Instituto Nacional de Administración Pública de España, en <<https://es.slideshare.net/d1305/la-gobernanza-hoy>>, consultada el 15 de agosto de 2017.

COMISIÓN DE COOPERACIÓN ECOLÓGICA FRONTERIZA (COCEF)

2018 “Impacto”, Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza, en <<http://www.cocef.org/nuestro-impacto/region-fronteriza>>, consultada el 5 de enero de 2018.

2017 “Informe anual 2015”, Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza, en <[http://www.cocef.org/uploads/files/2015\\_cocef\\_informe\\_anual\\_pages.pdf](http://www.cocef.org/uploads/files/2015_cocef_informe_anual_pages.pdf)>, consultada el 18 de enero de 2017.

CÓRDOVA, GUSTAVO

2014 *La ciudad y sus actores, la sustentabilidad del agua en Ciudad Juárez*, Ciudad Juárez, El Colegio de Chihuahua.

2011 “Medio ambiente en la frontera norte de México: agua y gestión transfronteriza”, mesa de trabajo con académicos, México, 7 de septiembre de 2011, Comisión de Asuntos Fronterizos LXI Legislatura, Senado de la República.

CÓRDOVA, GUSTAVO, LOURDES ROMO y SERGIO PEÑA

2006 “Participación ciudadana y gestión del agua en el valle de Juárez, Chihuahua”, *Región y Sociedad*, vol. XVIII, no. 35, pp. 75-105

DABELKO, DAVID y MARK WEINBERG

1984 “Citizen Participation in Policy Making”, *Humboldt Journal of Social Relations*, vol. 11, no. 2, pp. 28-39.

DAHL, ROBERT

1989 *Polarquía, participación y oposición*, Buenos Aires, Red Editorial Iberoamericana.

ECONOMISTA, EL

2018 “México marca superávit comercial histórico con EU”, en <<https://www.economista.com.mx/empresas/Mexico-marca-superavit-comercial-historico-con-EU-20180107-0070.html>>, consultada el 7 de febrero de 2018.

FERNÁNDEZ DE CASTRO, RAFAEL

2006 “Una relación especialmente intensa: México Estados Unidos en la posguerra

fría”, en Rafael Fernández de Castro, Laurence Whitehead y Natalia Saltalamacchia, eds., *¿Somos especiales? Las relaciones de México y Gran Bretaña con Estados Unidos, una visión comparada*, LIX Legislatura de la Cámara de Diputados / Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) / Porrúa / Consejo Mexicano de Asuntos Internacionales / Centro de Estudios de México, pp. 153-174.

FERNÁNDEZ DE CASTRO, RAFAEL y JORGE DOMÍNGUEZ

2001 *¿Socios o adversarios? México-Estados Unidos hoy*, México, Océano.

GUERRERO, JOSEFINA

2001 “Cocef: una experiencia de participación pública en la frontera norte de México”, *Raíces de Arena*, vol. 1, segunda época, pp. 38-44.

GUEVARA, ALBERTO, JAIME ESPEJEL y MISAEL FLORES

2010 “Los retos de la nueva gestión pública en América Latina”, *Espacios Públicos*, vol. 13, no. 27, pp. 33-46.

GUILLÉN, DIANA y CARLOS MONSIVÁIS

2017 “A propósito de la legitimidad como desafío democrático”, en Diana Guillén y Carlos Monsiváis, eds., *La legitimidad como desafío democrático, expectativas públicas, capacidades institucionales y descontentos ciudadanos en México*, México, El Colef, pp. 15-32.

HABERMAS, JURGEN

2013 *La inclusión del otro, estudios de teoría política*, Barcelona, Paidós.

KNIGHT, ALAN

2006 “¿Relaciones especiales? Una comparación de las relaciones Gran Bretaña-Estados Unidos y México”, en Rafael Fernández de Castro, Laurence Whitehead y Natalia Saltalamacchia, eds., *¿Somos especiales? Las relaciones de México y Gran Bretaña con Estados Unidos, una visión comparada*, LIX Legislatura de la Cámara de Diputados / ITAM / Porrúa / Consejo Mexicano de Asuntos Internacionales / Centro de Estudios de México, pp. 21-56.

KOOIMAN, JAN

2005 “Gobernar en gobernanza”, en Agusti Cerrillo, coord., *La gobernanza hoy: 10 textos de referencia*, Instituto Nacional de Administración Pública, en <<https://es.slideshare.net/d1305/la-gobernanza-hoy>>, consultada el 15 de agosto de 2017.



LABASTIDA, JULIO

2000 “Perspectivas del cambio democrático en México”, en Julio Labastida, Antonio Camou y Noemí Luján, eds., *Transición democrática y gobernabilidad, México y América Latina*, México, Plaza y Valdés / Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales / Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, pp. 247-258.

LIVERMAN, DIANA, ROBERT VARADY, OCTAVIO CHÁVEZ y ROBERTO SÁNCHEZ

1999 “Environmental Issues Along the United States-Mexico Border: Drivers of Change and Responses of Citizens and Institutions”, *Energy Environmental Annual Review*, vol. 22, pp. 607-643, en <<https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.energy.24.1.607>>, consultada el 22 de mayo de 2018.

MALDONADO, ASael y NICOLÁS GALLEGOS

2008 “La crisis de la democracia en México”, *Nómadas*, no. 17, en <<https://pendientedemigracion.ucm.es/info/nomadas/17/asaelmercado.pdf>>, consultada el 11 de agosto de 2017.

MARTÍNEZ, RUBÍ y ERNESTO SOTO

2012 “El Consenso de Washington: la instauración de las políticas neoliberales en América Latina”, *Política y Cultura*, año 20, no. 37, pp. 35-64.

MAYNTZ, RENATE

2001 “El Estado y la sociedad civil en la gobernanza moderna”, *Revista del Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD) Reforma y Democracia*, año 7, no. 21, pp. 1-8.

MUNICIPIO DE SAN LUIS RÍO COLORADO

2017 “Ley de Ingresos y Presupuesto de Ingresos del H. Ayuntamiento del Municipio de San Luis Río Colorado, Sonora, para el Ejercicio Fiscal de 2017”, en <[file:///C:/Users/Gustavo/Downloads/GacetaNo\\_862-2785.pdf](file:///C:/Users/Gustavo/Downloads/GacetaNo_862-2785.pdf)>, consultada el 22 de mayo de 2018.

NEUSE, STEVEN

1983 “From Grass Roots to Citizen Participation: Where We’ve Been and Where We Are Now”, *Public Administration Quarterly*, vol. 7, no. 3, pp. 294-309.

PENAGOS, SERGIO

2008 “La reconversión de los procesos gubernamentales en México con un enfoque hacia la mejora, el desempeño y los resultados”, *Revista de Administración Pública*, vol. XLIII, no. 3, pp. 13-29.

PEÑA, SERGIO y GUSTAVO CORDOVA

2001 “Public Participation and Water Supply, the Case of Two Communities on the USA-Mexico Border”, *International Water Resources Association Review*, vol. 26, no. 3, pp. 390-399.

PIREZ, PEDRO

1995 “Actores sociales y gestión de la ciudad”, *Ciudades*, año 8, no. 28, pp. 8-14.

PRZEWORSKI, ADAM

1998 *Democracia sustentable*, Buenos Aires, Paidós.

RODRÍGUEZ, ROBERTO

2013 “El triunfo y las crisis de la democracia liberal”, *Política y Sociedad*, vol. 50, no. 2, pp. 657-679.

ROSALES, OSVALDO

1986 *Plan Baker, deuda externa latinoamericana y reordenamiento en la economía mundial*, Instituto Latinoamericano de Planeación Económica y Social de la Comisión Económica para América Latina, documento EI-42, en <[http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/33215/S8600718\\_es.pdf?sequence=1](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/33215/S8600718_es.pdf?sequence=1)>, consultada el 19 de agosto de 2017.

SABET, DANIEL

2008 *Nonprofits and Their Networks: Cleaning the Waters Along Mexico's Northern Border*, Phoenix, University of Arizona Press.

SÁNCHEZ RAMOS, MIGUEL ÁNGEL

2009 “La participación ciudadana en la esfera de lo público”, *Espacios Públicos*, vol. 12, no. 25, pp. 85-102.

SERRANO RODRÍGUEZ, AZUCENA

2015 “La participación ciudadana en México”, *Estudios Políticos*, vol. 9, no. 34, enero-abril, pp. 93-116.

TOCQUEVILLE, ALEXIS DE

1989 [1835] *La democracia en América*, Madrid, Aguilar.

TOLEDO, ERIK

2009 “La rendición de cuentas (*accountability*) y la retórica de la nueva gestión pública”, *Espacios Públicos*, vol. 12, no. 24, pp. 71-89.

TORRES, BLANCA

2004 “A diez años de la firma de los acuerdos ambientales paralelos al Tratado de Libre Comercio de América del Norte”, *Foro Internacional*, vol. 44, no. 3, pp. 333-356.

VÁZQUEZ, WILLIAM

2010 “Participación ciudadana en la reglamentación administrativa en Estados Unidos y Puerto Rico: premisas y nuevos paradigmas”, *Revista de Gestión Pública*, vol. I, no. 1, pp. 69-100.

VERDUZCO, BASILIO

2001 “Ambientalismo y sociedad civil en la frontera México-Estados Unidos”, *Región y Sociedad*, vol. XIII, no. 22, pp. 3-48.

VILLALOBOS, ALBERTO

2012 “La gestión por resultados en México: elementos y bases operacionales”, en Alberto Villalobos y José María Ramos, eds., *Gestión, políticas y desarrollo en México*, México, Instituto Universitario Ortega y Gasset, pp. 31-70.

WHITEHEAD, LAURENCE

2006 “Sobre la teoría de las relaciones especiales, tres perspectivas teóricas”, en Rafael Fernández de Castro, Laurence Whitehead y Natalia Saltalamacchia, eds., *¿Somos especiales? Las relaciones de México y Gran Bretaña con Estados Unidos, una visión comparada*, LIX Legislatura Cámara de Diputados / ITAM / Porrúa / Consejo Mexicano de Asuntos Internacionales / Centro de Estudios de México, pp. 9-20.