

Premio Nacional de Investigación Social y de Opinión Pública 2011

María de los Ángeles Mascott Sánchez
Gustavo Meixueiro Nájera
(coordinadores)



Centro de Estudios

C-SOP

Sociales y de Opinión Pública

PREMIO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN SOCIAL
Y DE OPINIÓN PÚBLICA 2011

Premio Nacional
de Investigación Social
y de Opinión Pública 2011

María de los Ángeles Mascott Sánchez
Gustavo Meixueiro Nájera
(coordinadores)

*Premio Nacional de Investigación Social
y de Opinión Pública 2011*

Primera edición: noviembre de 2012

D.R. © Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública
Cámara de Diputados / LXII Legislatura
Av. Congreso de la Unión 66
Edificio I, Primer Piso
Col. El Parque
México, D.F.
Tel. 5036-0000 ext. 55237
cesop@congreso.gob.mx
<http://diputados.gob.mx/cesop>

ISBN: 978-607-7919-39-1

J. Guadalupe Cárdenas Sánchez

Diseño de portada

mc editores

Edición

Alejandro López Morcillo

Cuidado de la edición

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra —incluido el diseño tipográfico y de portada—, sea cual fuere el medio, electrónico o mecánico, sin el consentimiento por escrito de los editores.

Impreso en México / *Printed in Mexico*

Índice

Introducción	9
--------------	---

PREMIOS

Una evaluación de política pública: el impacto del programa Oportunidades en México y sus diferentes regiones	23
---	----

Joaquín Bracamontes Nevárez

Mario Camberos Castro

Luis Huesca Reynoso

Desarrollo económico, cambio climático y combate a la pobreza en una estrategia nacional de economía verde e inclusiva	65
--	----

Fernando Javier Díaz López

José Eduardo Rolón Sánchez

Parlamento futuro en México: ¿e-parlamento y el rediseño de la representación parlamentaria desde la participación ciudadana?	115
---	-----

Fermín Edgardo Rivas Prats

MENCIONES ESPECIALES

Acceso a la justicia ambiental en México: retrocesos, avances y desafíos <i>Carlos Marcelo Baquedano Gorocica</i>	155
La opinión pública y su expresión en la ciudad <i>David Palma Vázquez</i>	189
Producción legislativa y neo-institucionalismo económico. Marco regulatorio económico del estado de Michoacán <i>Hugo Amador Herrera Torres</i> <i>Daniela Arias Torre</i>	227
El crecimiento económico regional mexicano: una propuesta de cambio legislativo <i>Ana Cristina Oseguera Sauri</i> <i>Roberto Palma Pacheco</i>	257
Desconcentrar y descentralizar un sistema de comunicación local: una propuesta para fortalecer el desarrollo de la opinión pública en México <i>Juan Sebastián Larrosa Fuentes</i>	291
Acerca de los autores	315

Introducción

En esta época de ciencia y tecnología, una tarea cada vez más significativa es anticipar las necesidades de los decisores e impulsar todo conocimiento útil para la decisión. Es impensable, por ejemplo, que la República Popular China desarrolle capacidad nuclear sin acceso al conocimiento y capacitación de físicos nucleares e ingenieros; o que los bancos centrales de Europa occidental, Gran Bretaña y Estados Unidos puedan controlar el problema de la estabilización monetaria sin la ayuda de los economistas. Asimismo es absurdo pensar que la Organización Mundial de la Salud pueda diseñar un programa para erradicar la viruela, el cólera, o cualquier otra enfermedad infecciosa sin el apoyo de la investigación médica.

HAROLD LASWELL

En un mundo que cambia a cada momento y en el que se genera una gran cantidad de conocimiento en todos los temas, la labor de los tomadores de decisiones se vuelve más compleja. Para los actores políticos, el conocimiento de diversas áreas de política pública es una tarea crucial; generalistas por excelencia, sus decisiones repercutirán en la vida de millones de ciudadanos. Por ello, la demanda de conocimientos técnicos y de opiniones externas a la arena política se hicieron necesarias.

Conscientes de esta necesidad, el Poder Legislativo optó por crear centros de estudios para apoyarlo en diversas áreas: en el Senado, el Instituto Belisario Domínguez, y en la Cámara de Diputados, el Centro de Estudios de Finanzas Públicas (CEFP), el Centro de Estudios de Derecho e Investigaciones Parlamentarias (CEDIP),

el Centro de Estudios para el Adelanto de las Mujeres y la Equidad de Género (CEAMEG), el Centro de Estudios Para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria (CEDRSSA) y el Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública (CESOP). Cada uno de estos cuerpos cuenta con investigadores de primer nivel que han hecho grandes contribuciones en sus respectivas áreas de especialización: derecho comparado, estudios de género, desarrollo rural y finanzas públicas. Sin embargo, en el caso del Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, su labor ha sido más general, pues se encarga de la asesoría tanto en temas sociales como de opinión pública.

El CESOP fue creado en el año 2002 como un órgano de apoyo técnico, de carácter institucional y no partidista e integrado por especialistas en estudios sociales y en opinión pública. Como parte de la estructura de servicios legislativos, técnicos y administrativos de la Cámara, el CESOP se encarga de proporcionar elementos para el desarrollo de la labor legislativa. Sus temas de especialización van desde las relaciones Estado-sociedad y movimientos sociales hasta la pobreza, la migración y el desarrollo. Para cumplir con su objetivo, el CESOP, entre otras acciones, ha celebrado convenios de colaboración con otros centros de estudios y con instituciones de educación superior.

El CESOP, en el afán de abonar en la vinculación de la academia con los diputados, lanzó en junio del año pasado la convocatoria para el *Premio Nacional de Investigación Social y de Opinión Pública* en su primera edición, 2011. El objetivo del concurso fue fomentar la generación y la difusión de investigaciones y de estudios de calidad en materia social, de desarrollo económico y de opinión pública pertinentes para el trabajo legislativo.

En la primera edición del Premio participaron 127 ensayos; de ellos, 101 fueron elaborados de manera individual, y 26 en equipo. Respecto del género, 80 fueron escritos por hombres, 32 por mujeres y 14 por equipos mixtos. 58 de los ensayos fueron hechos por autores con domicilio en el Distrito Federal, 15 en el Estado de México,

y 13 en Jalisco, por mencionar los más importantes. Respecto de los temas generales de ensayo, 52 escritos o 40.94% de los 127 ensayos trataron sobre legislación y políticas públicas para el desarrollo social; 14 u 11.02%, sobre legislación y políticas públicas para el desarrollo económico, y 61 o 48.03%, sobre opinión pública, agenda legislativa y políticas públicas.

De los textos, un jurado calificador externo, integrado por distinguidos especialistas y académicos, seleccionó los 21 mejores para elegir de entre ellos a los posibles ganadores y a las cinco menciones especiales. De los finalistas, 14 fueron elaborados por hombres, 4 por mujeres y 3 por equipos mixtos. Los autores de diez de los ensayos tenían domicilio en el Distrito Federal, 3 en Jalisco y 6 estaban repartidos en el Estado de México, en Quintana Roo, en San Luis Potosí, en Sonora, en Tamaulipas y en Veracruz, respectivamente. En lo referente a los temas generales de ensayo, 9 o 42.86% de los 21 finalistas trataron sobre legislación y políticas públicas para el desarrollo social; 2 o 9.52%, sobre legislación y políticas públicas para el desarrollo económico, y 10 o 47.62%, sobre opinión pública, agenda legislativa y políticas públicas.

Luego de una rigurosa revisión, fueron elegidos tres ganadores y cinco menciones especiales. Como parte del premio a las mejores participaciones, el CESOP decidió publicar los textos en este volumen. Los temas particulares de cada trabajo son muy diferentes: análisis sobre políticas sociales, medio ambiente, crecimiento económico, representación parlamentaria y opinión pública. Cada uno de los ensayos guarda interesantes propuestas y observaciones en el tema que discute; por ello, el volumen elaborado con los ensayos del Premio es una lectura obligada para los tomadores de decisiones.

El ensayo ganador del primer lugar fue elaborado por Joaquín Bracamontes Nevárez, Mario Camberos Castro y Luis Huesca Reynoso y se titula “Una evaluación de política pública: el impacto del programa Oportunidades en México y sus diferentes regiones”. En el transcurso de su investigación, los autores se hacen las siguientes

preguntas: ¿en verdad el programa Oportunidades ha sido determinante para reducir los diferentes tipos de pobreza en México y las regiones que le constituyen?, ¿acaso los problemas de focalización de Oportunidades inhiben de manera importante el objetivo de un combate efectivo a la pobreza?, ¿son suficientes los montos del apoyo monetario mensual que el programa ofrece a los hogares en la lucha contra la pobreza?

Para responder a dichos cuestionamientos, los autores proponen estimar la incidencia de tipos de pobreza para 2006 y 2008, evaluar el impacto del programa en la reducción de diferentes tipos de pobreza mediante la técnica de micro-simulación estática, analizar los errores de focalización y estimar si el monto de las transferencias monetarias mensuales del programa es adecuado. La hipótesis de la investigación afirma que las transferencias monetarias del programa Oportunidades asignaron recursos suficientes para reducir la pobreza en sus diferentes tipos en el país y también en las regiones, especialmente en la del Sur-sureste, durante el periodo 2006-2008.

Luego de un puntual análisis, se encontró que en el contexto de la crisis financiera global y del incremento en los costos de los alimentos, la política social no contrarrestó el incremento en los niveles de pobreza, puesto que en el país aumentó la incidencia de familias en pobreza alimentaria (15.61%), en pobreza de capacidades (22.05%) y también en pobreza patrimonial (41.95%) para el 2008. Sin embargo, la implementación del programa Oportunidades evitó que la proporción de hogares mexicanos en pobreza alimentaria se incrementara 2.73%, las familias en pobreza de capacidades 0.34% y la proporción de hogares en pobreza de patrimonio 0.17 por ciento.

Al final, los investigadores hacen una serie de recomendaciones entre las que destacan: los incrementos a las transferencias deben ser mayores al Índice Nacional de Precios de la Canasta Básica; se debe supervisar *in situ* el programa con la finalidad de hacer una distribución más efectiva y mejor focalizada de los recursos; la creación de coordinaciones regionales del programa para atenuar el

desigual impacto regional, y la posibilidad de instrumentar un presupuesto multianual regional para la superación de la pobreza .

El segundo lugar lo obtuvo el ensayo “Desarrollo económico, cambio climático y combate a la pobreza en una estrategia nacional de economía verde e inclusiva” de Fernando Javier Díaz López y José Eduardo Rolón Sánchez. De acuerdo con los autores, cada día es más evidente que las poblaciones más pobres y marginadas son las más vulnerables a los riesgos asociados al cambio climático, pues su actividad económica se enfoca al aprovechamiento de los recursos naturales, que son impactados por fenómenos climatológicos. Sobre esta línea, el gobierno mexicano se ha enfrascado en diferentes acciones multilaterales para lograr el avance de proyectos de desarrollo sostenible a nivel global. La pregunta que se hacen los autores es cómo impulsar una estrategia de desarrollo que atienda la pobreza, que incremente el bienestar social y que al mismo tiempo fortalezca la capacidad nacional para mitigar el cambio climático y sus efectos en la economía nacional.

Los autores sostienen que la estrategia mexicana de economía verde debe estar enfocada hacia la competitividad, la innovación y la sustentabilidad ambiental, y enumeran las características que cualquier modelo de economía verde debe poseer. Su investigación es un gran aporte a las ciencias sociales por la rica descripción que hacen del modelo de economía sostenible en México: ofrece una perspectiva original del tema al combinar elementos teóricos de economía verde, estudios de innovación, cambio climático, políticas públicas medioambientales, desarrollo internacional y economía ambiental o pago por servicios ambientales.

El trabajo de los autores apunta que una parte sustantiva de la estrategia hacia una economía verde depende de cambios institucionales y de los sistemas de gobernanza en el manejo de recursos naturales. También establece que el principal reto de la economía verde es el de generar mecanismos de redistribución de riqueza ade-

cuados para garantizar un mayor beneficio social, menor pobreza y menores carencias sociales.

El tercer lugar le correspondió a Fermín Edgardo Rivas Prats con su ensayo “Parlamento futuro en México: ¿e-parlamento y el rediseño de la representación parlamentaria desde la participación ciudadana?”. Parte de que la institución legislativa atraviesa una de sus peores crisis de representación, que se evidencia en la falta de credibilidad y de confianza de los ciudadanos en las instituciones políticas, en la falta de mecanismos de vinculación de las demandas ciudadanas con la agenda legislativa institucional, en la falta de información consistente y amigable al ciudadano y en la carencia de indicadores claros que permitan conocer a quienes perjudican o benefician las legislaciones aprobadas. La hipótesis del autor es que a mayor concreción material de procedimientos de vínculo con el votante, la ciudadanía y su demanda, corresponderá una mayor legitimidad del órgano legislativo.

El objetivo del escrito de Fermín Rivas es demostrar la necesidad de un proyecto de Parlamento Electrónico en México como modelo de comunicación e interacción, y como vínculo entre la actividad legislativa y la ciudadanía. Particularmente, el Parlamento Electrónico es definido como algo más rico y más complejo que la generación de una página electrónica con información sobre la actividad legislativa; su característica nuclear es la interacción, la vinculación y la participación ciudadana en las funciones del órgano legislativo, lo que supone un rediseño o creación de procedimientos legislativos que permitan enlazar la entrada ciudadana con las funciones ordinarias del Poder Legislativo con miras a generar un impacto específico sobre la actividad del último. Al primer nivel de un rediseño institucional le llama nivel de generación de información, y al segundo, nivel de comunicación. De acuerdo con el autor, si se instrumenta el Parlamento Electrónico, entonces el Poder Legislativo se volverá una institución “porosa” a la que puedan entrar las demandas ciu-

dadanas, y como consecuencia habrá una mayor confianza y participación ciudadana.

Luego de los tres ganadores existieron otros participantes que elaboraron escritos sumamente interesantes en sus respectivas áreas. Por ello se otorgaron cinco menciones especiales: la primera se le concedió al artículo elaborado por Carlos Marcelo Baquedano Gorocica, que también versa sobre una vertiente del derecho: la justicia ambiental.

El texto titulado “Acceso a la justicia ambiental en México: retroceso, avances y desafíos” comienza discutiendo que ante las catástrofes ecológicas es necesaria una revisión del derecho a un medio ambiente adecuado. De acuerdo con el autor, existe un largo trecho por recorrer en materia de una efectiva tutela del derecho a un medio ambiente adecuado, ya que no se cuenta con medios suficientes y eficaces para su protección y su defensa. El objetivo del ensayo es ofrecer un panorama general respecto de la situación actual de dicha prerrogativa en México, desde sus prolegómenos legislativos hasta las novedades en materia de reformas constitucionales y legales. Asimismo, estudia la interpretación del derecho a un medio ambiente adecuado en las sentencias más significativas que ha emitido el Poder Judicial de la Federación.

El autor identificó en su investigación que el orden jurídico-ambiental mexicano no goza de unidad ni de coherencia, sino que está disperso en leyes, reglamentos, normas oficiales mexicanas, normas técnicas o administrativas (listados de sustancias y actividades consideradas como altamente riesgosas) e instrumentos de planeación ambiental y urbana. La dispersión dificulta la eficacia de la gestión ambiental y, dado que es aplicada por dependencias federales, estatales y municipales que no guardan relación alguna con el rubro ambiental, se presentan graves conflictos de coordinación, derivados de visiones distintas de los temas ambientales. También, el autor concluye que los criterios jurisprudenciales en la materia están

orientados hacia los Tribunales Colegiados, más no así a la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

La segunda mención especial la recibió el ensayo “La opinión pública y su expresión en la ciudad” de David Palma Vázquez. El escrito tiene como objetivo explorar la relación existente entre la sociedad civil y el Estado por medio del estudio de caso del movimiento social denominado Frente Amplio en contra de la Supervía Poniente en defensa del medio ambiente. El texto inicia con una interesante descripción de las diferencias conceptuales entre el espacio público y la esfera pública, concluye que el espacio público es un lugar de apropiación de los habitantes de la ciudad, en tanto que es donde se llevan a cabo las interacciones cara a cara y se elaboran representaciones socioculturales de la misma.

El autor destaca que la falta de respuesta del sistema político para canalizar y responder a sus demandas, llevó a la sociedad civil a utilizar en varias ocasiones el espacio público como su medio de expresión: la *wikibanqueta*, que simbolizaba los problemas ambientales y la necesidad de construir una ciudad peatonal y no de automóviles, y la *wikicebra*, un paso peatonal con el mismo significado. Al final de su disertación, el autor concluye que las acciones del Frente Amplio apelan a una mayor participación ciudadana en la toma de decisiones del Gobierno de la Ciudad de México en los proyectos de infraestructura; desde la fase de la planificación hasta su ejecución. Asimismo, abunda que la función principal del estudio es describir un fenómeno: la relación dual entre la formación de la sociedad civil, los procesos de reforma hacia un sistema más democrático y la cada vez mayor apropiación de los espacios públicos con objetivos políticos muestran la importancia de los espacios públicos en tanto que son una dimensión fundamental para la movilización y la organización social en la ciudad.

La tercera mención la obtuvieron Hugo Amador Herrera Torres y Daniela Arias Torre con el ensayo titulado “Producción legislativa y neo-institucionalismo económico. Marco regulatorio

económico del estado de Michoacán”. Su texto examina el marco regulatorio económico de Michoacán con la finalidad de determinar en qué grado define los derechos de propiedad y fomenta los acuerdos contractuales entre los agentes que realizan intercambios económicos. Desde el inicio, enuncia las proposiciones básicas del neo-institucionalismo económico respecto del papel de las instituciones, de los derechos de propiedad y de los acuerdos contractuales en la concreción de intercambios eficientes y de crecimiento económico.

El texto calcula tres índices para reflejar cuantitativamente el nivel en el que la regulación económica de la entidad delinea los derechos de propiedad y promueve los acuerdos contractuales: el índice sobre derechos de propiedad fue de 0.46; el de acuerdos contractuales, de 0.21, y el de promoción del neo-institucionalismo económico fue de 0.41; todos cayeron en la clasificación de inaceptable. Al final los autores señalan que la correlación entre instituciones y el crecimiento económico es clara, pero la relación no es tan simple como parece, pues las relaciones de intereses entre los agentes complejizan tanto el diseño institucional como la ejecución misma. También los autores concluyen que es menester considerar otros factores que expliquen el funcionamiento institucional y además incorporar el análisis de las instituciones informales. Este ensayo es un texto que pone en acción la teoría económica y además destaca ciertas limitaciones al momento de aplicarla a la realidad.

La cuarta mención especial fue otorgada a Ana Cristina Oseguera Sauri y a Roberto Palma Pacheco por su trabajo “El crecimiento económico regional mexicano: una propuesta de cambio legislativo”. Su texto es una contribución a la literatura sobre el crecimiento económico regional; en su ensayo se subraya la importancia de utilizar datos desagregados con la finalidad de descubrir la importancia de variables estatales en el incremento de la actividad económica estatal. La investigación utilizó un periodo de 10 años y se usaron los datos de los censos económicos de 1998 y 2008.

La regresión de crecimiento para la economía mexicana encontró que la educación, la infraestructura, la eficiencia de las instituciones públicas y los apoyos directos a la actividad productiva, así como las variables tecnológicas y de uso eficiente de factores promovieron el crecimiento económico. Finalmente, los autores proponen eficientar los recursos del programa de apoyos conocidos como Fondo PyMES, por medio del establecimiento de criterios de equidad geográfica para promover un desarrollo regional equilibrado.

La quinta y última mención especial le corresponde a Juan Sebastián Larrosa Fuentes por su ensayo “Desconcentrar y descentralizar un sistema de comunicación local: una propuesta para fortalecer el desarrollo de la opinión pública en México”. Uno de los retos en las democracias constitucionales y representativas es incorporar a la opinión pública en la construcción de la esfera pública plural. Por ello, la idea fundamental defendida por el autor es que los Estados que buscan constituir y reconocer la diversidad de la opinión pública de sus ciudadanos deben garantizar un sistema de comunicación que permita el desarrollo de una esfera pública en la que sus participantes estén en la misma igualdad de posibilidades de participar en ella.

El objetivo del ensayo es esbozar de manera general un mapa de los sistemas de comunicación de Jalisco y mostrar el desarrollo de los procesos de concentración en su estructura de control y de propiedad y la centralización de sus contenidos. Este último aspecto ha operado en contra de la construcción de una esfera pública en la que se pueda desarrollar una opinión pública más activa en la vida democrática.

En un segundo momento, el autor destaca la necesidad de una desconcentración y descentralización de los medios de comunicación para profundizar la democracia. Asimismo, algunas de las ideas para descentralizar el sistema de medios de comunicación en México que el autor propone son: crear una red nacional de radiodifusoras y televisoras universitarias que tenga las posibilidades técnicas y

económicas de generar una programación atractiva y local para las audiencias mexicanas; establecer un régimen legal que distinga qué estaciones de radio y de televisión son parte de la cadena nacional y cuáles son medios de comunicación locales, que incluya una disposición legal en la que se obligue a los concesionarios a comprar al menos 30% de su producción a una empresa distinta a la suya, y que impulse la diversidad de formatos en la industria audiovisual. Por último, plantea la puesta en marcha de un observatorio nacional de las industrias culturales, integrado por el sector público y el privado y por la sociedad civil.

La manera como estos textos abordan diversas dificultades en México y la originalidad de sus postulados hacen que esta compilación de ensayos sea un excelente paso para comprender mejor la realidad nacional. Sin duda alguna, el CESOP se enorgullece de haber fomentado una producción académica tan interesante y valiosa.

PREMIOS

Una evaluación de política pública: el impacto del programa Oportunidades en México y sus diferentes regiones

Joaquín Bracamontes Nevárez

Mario Camberos Castro

Luis Huesca Reynoso

Introducción

En el marco de la globalización, las crisis económicas de las últimas décadas –y particularmente la crisis actual– han hecho inevitable el deterioro en el bienestar y los niveles de pobreza en lo que va del siglo XXI. En el mundo, alrededor de tres mil millones de personas viven en pobreza con menos de dos dólares americanos per cápita diarios (World Bank, 2005), cerca de 200 millones en América Latina (Perry *et al.*, 2006) y más de 50 millones en México (Coneval, 2010; Banco Mundial, 2004; Damian y Boltvinik, 2003; Sedesol/CTMP, 2002).

En el caso de México, a inicios del presente siglo el Banco Mundial (2001) advierte sobre la urgencia de resolver el grave problema de pobreza en el país y, a escala regional, particularmente en la región Sur-Sureste donde se localizan las tres entidades con más pobres: Chiapas, Guerrero y Oaxaca, las cuales se caracterizan por una alta concentración de grupos indígenas.

En este contexto, en marzo de 2002 se crea el programa Oportunidades, que pretende incidir en tres aspectos esenciales para el desarrollo de las capacidades individuales: una buena nutrición, un

aceptable estado de salud y un nivel de educación básico, lo que les permitiría integrarse por sus propios medios a la vida social y productiva (Sedesol, 2003). El programa constituye uno de los pilares de la política social, cuyo impacto evaluaremos, razón por la cual a continuación exponemos sus aspectos más importantes.

El programa Oportunidades

La implementación del programa Oportunidades implicó la definición oficial de tres tipos de pobreza: *pobreza alimentaria*, incluye los hogares cuyo ingreso por persona es insuficiente para comprar la canasta con los requerimientos nutritivos para vivir; *pobreza de capacidades*, comprende los hogares que tienen un ingreso por persona insuficiente para satisfacer el conjunto de necesidades nutricionales, salud y educación; y *pobreza de patrimonio*, considera la proporción de hogares cuyo ingreso por persona es menor al necesario para cubrir un patrón de alimentación básico, salud, educación, vestido, calzado, vivienda y transporte público (Sedesol, 2003; Sedesol-CTMP, 2002).

Por lo tanto, el programa consiste en transferencias monetarias condicionadas a las familias de bajo ingreso, apoyo que se otorga a las madres siempre y cuando cumplan con mantener a los hijos en las escuelas, llevarlos a visitas médicas regulares, vacunarlos y acudir a charlas de salud o nutrición. En un principio, las reglas de operación definían sólo tres componentes: nutrición, salud y educación, pero en el 2006 se incorpora el apoyo para cada adulto mayor en el hogar beneficiado, en el 2007 el componente energético y en el 2008 Vivir Mejor, para compensar el alza internacional en los precios de los alimentos.

Oportunidades cuenta con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), cuyo presupuesto pasó de 22 mil millones de pesos en 2002 a 33 mil millones en 2006 y, en el contexto de

la crisis reciente, dicho presupuesto se incrementó hasta 63 mil millones en 2010 –30 mil millones más respecto al 2006–, lo cual casi triplica el incremento de 11 mil millones observado en los primeros cuatro años de aplicación del programa (2002-2006).¹ En el 2002 el programa atendía a 3.2 millones de hogares, eran casi 5 millones en el 2006 y alrededor de 6 millones de familias para el 2010.

Las transferencias de Oportunidades constituyen una gran ayuda para las familias que no tienen acceso a los mínimos indispensables, pero no se sabe si ello las proveerá con un ingreso tal que les lleve a superar la pobreza.² Además, el carácter focalizado de Oportunidades se asumió desde un principio como una fortaleza, pues teóricamente ello permitiría concentrar la transferencia de los apoyos monetarios a las familias que más lo requerirían; sin embargo, en los años que lleva la aplicación del programa, una constante han sido los problemas de focalización (Boltvinik, 2004), mismos que habremos de tratar en este trabajo con detenimiento.

De lo antes descrito surgen las siguientes interrogantes: ¿en verdad el programa Oportunidades ha sido determinante para reducir los diferentes tipos de pobreza en México y las regiones que le constituyen?, ¿acaso los problemas de focalización de Oportunidades inhiben de manera importante el objetivo de un combate efectivo a la pobreza?, ¿son suficientes los montos del apoyo monetario mensual que el programa ofrece a los hogares en la lucha contra la pobreza?

¹ Véase el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) para el ejercicio fiscal de cada año.

² La relevancia de este estudio radica en que va más allá de la estimación de índices según tipo de pobreza –como en su momento lo hizo el comité técnico y hoy lo hace el Coneval– para insertarse no en la evaluación de metas sino en la evaluación de impactos del programa Oportunidades, sin soslayar el hecho de que ambas evaluaciones más que excluyentes resultan complementarias.

Los objetivos e hipótesis

Para responder a los cuestionamientos anteriores se proponen los objetivos siguientes: 1) estimar la incidencia por tipo de pobreza en México y las regiones para 2006 y 2008; 2) evaluar el impacto del programa Oportunidades en la reducción de los diferentes tipos de pobreza, mediante la técnica de micro-simulación estática, 3) medir y analizar los errores de focalización y, 4) estimar en qué medida las transferencias monetarias mensuales que hace Oportunidades son las requeridas para el combate efectivo de la pobreza en el país y las regiones.

La hipótesis que guía el presente trabajo afirma que las transferencias monetarias otorgadas mensualmente a las familias mexicanas mediante el programa Oportunidades asignó recursos suficientes para coadyuvar a reducir la pobreza en sus diferentes tipos en el país y también en las regiones —especialmente en la Sur-sureste que secularmente ha observado los mayores índices de pobreza en México—, durante el periodo 2006-2008.

La primera parte de este trabajo se refiere a la metodología para medir la pobreza y evaluar el impacto de la política pública en el combate a la pobreza; la segunda expone los resultados de la medición y el impacto de Oportunidades en los niveles de pobreza nacional y regional; la tercera hace hincapié en un aspecto que no se le había dado importancia, como son los errores de focalización; mientras que la cuarta se refiere a los costos estimados de combatir la pobreza para compararlos con los recursos asignados presupuestalmente a Oportunidades, que dará un punto de referencia importante como parte de la evaluación del programa. Las conclusiones y recomendaciones se exponen al final.

El método de líneas de pobreza y la microsimulación

El método de líneas de LP (Sen, 1976) toma como referencia el costo de los satisfactores básicos o mínimos llamado línea de pobreza (Z),³ por lo que se consideran en pobreza aquellas familias o individuos cuyo ingreso (Y_i)⁴ está por debajo de la línea de pobreza (Z). Entonces, si se cumple la condición: $(Z - Y_i) > 0$, el individuo u hogar será pobre (n_i) y el total en pobreza será (N_i).

Los índices para medir la pobreza

Los índices de pobreza FGT de Foster, Greer y Thorbecke (1984), introducen un ponderador “ α ” que es un factor de valoración subjetiva del grado de pobreza. Cuando el parámetro $\alpha=0$, el índice FGT (0) es el porcentaje de hogares en pobreza; mientras que si $\alpha=1$ el índice FGT (1) representa la intensidad promedio de la pobreza; es decir, cuanto mayor es el FGT (1), en promedio los ingresos de los hogares pobres estarán más alejados de las líneas de pobreza.

En atención a los axiomas de pobreza de Sen (1976),⁵ Foster *et al.* (1984) utilizan el parámetro $\alpha=2$ para medir la “severidad” de la pobreza con el índice FGT (2), que refleja una mayor sensibilidad al

³ Véase el desarrollo formal del método de líneas de pobreza en Camberos, Huesca y Genesta (1996).

⁴ Es el ingreso neto total per cápita mensual de los hogares el que se compara con el valor monetario de las líneas de pobreza; es decir, el ingreso familiar, luego de pagar impuestos y recibir transferencias del gobierno.

⁵ Amartya Sen menciona dos axiomas deseables para un índice de pobreza. Un primer axioma es el de *monotonicidad*: si lo demás se mantiene constante, una reducción en el ingreso de un individuo por debajo de la línea de pobreza debe incrementar el índice de pobreza. El segundo axioma es el de *transferencia*: si lo demás se mantiene constante, una transferencia de ingreso de una persona pobre a otra más rica debe incrementar el índice de pobreza (Sen, 1976).

déficit de ingreso de los hogares más pobres, por lo que es mayor conforme estos hogares son mucho más pobres en conjunto. La fórmula generalizada de los índices FGT es la siguiente:

$$FGT(\alpha) = P_{\alpha}(y, z) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{i=q} \left[\frac{z - y_i}{z} \right]^{\alpha}$$

Donde n es el número total de hogares observados, q el número de hogares pobres, y_i es el ingreso per cápita de los hogares pobres, z representa las líneas de pobreza y α el parámetro de ponderación del grado de pobreza en los hogares ($\alpha = 0, 1$ y 2).

Para estimar niveles de pobreza se sigue la metodología propuesta por el Comité Técnico para la Medición de la Pobreza (CTMP-Sedesol, 2002) y luego retomada por el Coneval para sus estimaciones. La fuente de información es la *Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares* (ENIGH-2006 y 2008) del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Se utiliza el *software* DAD 4.4 *DAD: A Software for Poverty and Distributive Analysis*,⁶ uno de los más apropiados en el análisis de la pobreza y la distribución del ingreso (Zhan, 2003). Para ello, a partir de los microdatos de las ENIGH, se estimaron los niveles de “ingreso neto total per cápita mensual familiar” mediante el uso del paquete estadístico general STATA.

⁶ El DAD es uno de los *software* que el Banco Mundial utiliza en el análisis y monitoreo de la pobreza, fue programado en lenguaje Java por Araar Abdelkrim y Carl Fortin (Araar y Duclos, 2006).

La técnica de microsimulación estática

Las técnicas de microsimulación son un instrumento del análisis económico que permite estudiar los efectos que tiene un cambio de la política fiscal y social en la calidad de vida de la población (Bourguignon y Spadaro, 2006). Esta técnica se torna importante porque permite modelar/simular la política social, dando respuesta a la siguiente pregunta: ¿cuál sería el nivel de pobreza ante un cambio de la variable Y_i para el hogar h en el tiempo $t+1$ si se aplica determinada política social y todo lo demás se mantiene constante? Esto es lo que se denomina efectos de primera ronda, lo cual no es otra cosa que la diferencia aritmética entre el *antes* y el *después* de los cálculos.

La microsimulación estática⁷ se basa en datos de corte transversal como las ENIGH, si la microsimulación es estática significa que no se toma en cuenta la reacción de los agentes económicos ante un cambio de política, y también implica que se considera sólo un periodo, por lo que se suponen constantes la estructura demográfica y la económica (Cogneau *et al.*, 2003). Por lo tanto, se trata de cálculos puramente aritméticos que muestran el efecto inmediato de un cambio en la política social, por lo que esto permitirá una idea del impacto que ha tenido el programa Oportunidades sobre el fenómeno de la pobreza en México y la región Sur-sureste.

La evaluación de las políticas sociales y el uso de la microsimulación

El análisis cuantitativo de las políticas sociales es relativamente reciente; no obstante, en los últimos años se ha observado un mayor interés en el uso de modelos basados en microdatos de los hogares

⁷ Para una revisión detallada de las diferencias entre la microsimulación estática y dinámica, véase Thompson y Schoeman (2006) y Cogneau *et al.* (2003).

para el análisis de la política pública a escala internacional. Así, los modelos o técnicas de microsimulación se utilizan cada vez más en los departamentos de gobierno, por investigadores académicos y por los economistas del sector privado, ya que permiten hacer valiosos cálculos que arrojan luz acerca de un asunto en el que todo mundo está interesado: quién gana y quién pierde ante una variación de la política.

En este trabajo, la microsimulación se hace de la manera siguiente: primero se calcula la pobreza con el método de LP, considerando el ingreso per cápita mensual de los hogares que incluye todas las fuentes de ingreso y Oportunidades.⁸ Se obtienen luego los índices de pobreza para México y las regiones; segundo, se restan las transferencias de ingreso que el programa Oportunidades hace al ingreso per cápita mensual del hogar y se calculan nuevamente los índices. La diferencia entre ambos índices representa el impacto de Oportunidades en el combate a la pobreza. Tercero, se calcula el índice de pobreza microsimulando la transferencia focalizada del monto máximo⁹ en apoyo al ingreso per cápita mensual de todo hogar en situación de pobreza.

⁸ El programa Oportunidades establece un monto monetario máximo, pero la entrega de éste depende de las particularidades de cada hogar; es decir, a los hogares se les da el apoyo monetario para alimentos y energía, pero el incremento de las transferencias está sujeto a que el hogar tenga hijos en educación básica o media superior y a la existencia o no de adultos mayores en la familia; véanse reglas de operación del programa [www.oportunidades.gob.mx].

⁹ De acuerdo con las cifras históricas de los apoyos, en el 2002 el monto máximo de apoyo mensual por familia era de \$1 550.00 (1.29 salarios mínimos mensuales), en el 2006 \$1 855.00 (1.31 SMM), y en el 2008 \$2 220.00 (1.46 SMM) [www.oportunidades.gob.mx]. No obstante, según Hernández y Del Razo (2004:31-32), los hogares beneficiados por el programa recibían en promedio \$370.00 por mes, equivalentes al 26% del ingreso familiar en el 2003.

La pobreza en México y las regiones, el impacto de Oportunidades 2006-2008

Para dar una visión más completa, pero también diferenciada y específica, hacemos un análisis comparativo de México y sus regiones. Cabe decir que se han hecho diferentes regionalizaciones para México las cuales responden a distintos criterios en su definición. Hanson (2003), por ejemplo, presenta seis regiones atendiendo a los niveles de inversión, el salario medio y la disponibilidad de capital humano; mientras que Esquivel (1999) define siete regiones agrupadas con base en características geográficas como el clima, la vegetación y la orografía; sin embargo, para este trabajo nos pareció más adecuada la regionalización establecida por el Consejo Nacional de Población (Conapo, 2004),¹⁰ que divide el territorio del país en cuatro grandes regiones, que agrupa a las entidades federativas por su intensidad migratoria, explicada por las condiciones de pobreza y marginación.

Las líneas de pobreza en el estudio

La elección de las líneas de pobreza representa un paso intermedio entre la etapa de definición operacional y la medición propiamente dicha. Para este estudio se aplicarán las líneas de pobreza obtenidas a partir de la canasta alimentaria INEGI-CEPAL, de acuerdo con la metodología del CTMP (2002).¹¹

¹⁰ *Región tradicional*: Aguascalientes, Colima, Durango, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit, San Luis Potosí y Zacatecas; *región Norte*: Baja California, Baja California Sur, Coahuila, Chihuahua, Nuevo León, Sinaloa, Sonora y Tamaulipas; *región Centro*: Distrito Federal, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala; *región Sur-Sureste*: Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

¹¹ El CTMP (2002) consideró no conveniente la canasta alimentaria de la Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (Coplamar), ya que refiere a los patrones de gasto de 1975-1982.

El valor de la canasta básica alimentaria INEGI-CEPAL (1992) se actualiza por el Coneval (2006 y 2007) utilizando los desagregados por rubro y bienes específicos del índice nacional de precios al consumidor (INPC) para construir las líneas de pobreza. Se requiere también considerar otras necesidades básicas no alimentarias. Para ello, el procedimiento más común consiste en aplicar al valor monetario de la canasta alimentaria un factor de expansión que es el inverso del coeficiente de Engel,¹² para estimar así propiamente cada una de las líneas de pobreza.

En el Cuadro 1 se pueden apreciar las líneas de pobreza. Así, en el año 2002 todo hogar cuyo ingreso neto total per cápita mensual fuese inferior o igual a \$672.27 –igual a 0.56 SMM– estaba en pobreza alimentaria; mientras que todo hogar con un ingreso neto total per cápita mensual igual o inferior a \$824.54 (0.69 SMM) vivía en pobreza de capacidades y, los hogares que tuvieran un ingreso neto total per cápita mensual de \$1 348.84 (1.12 SMM) o menos, padecían pobreza de patrimonio.

Para el 2006, los hogares con un ingreso neto total per cápita mensual igual o menor a \$809.97 (0.57 SMM) estaban en condición de pobreza alimentaria. Padecían pobreza de capacidades los hogares con un ingreso neto total per cápita mensual igual o por debajo de \$993.31 (0.70 SMM); mientras que eran pobres de patrimonio los hogares con un ingreso neto total per cápita mensual igual o menor a \$1 624.92 (1.15 SMM).

En el 2008, todo hogar con un ingreso neto total per cápita mensual igual o inferior a \$949.38 (0.63 SMM) vivía en pobreza alimentaria; mientras que los hogares cuyo ingreso neto total per cápita mensual era igual o menor a \$1 164.41 (0.77 SMM) estaban

¹² El economista prusiano Engel observa una tendencia entre el presupuesto destinado a los alimentos y el gasto total, señalando que cuando aumenta el ingreso la proporción que se gasta en alimentos disminuye –Ley de Engel (Barreiros, 1992). Para ver cómo el CTMP y el Coneval calculan el coeficiente de Engel y lo utiliza en la estimación de las líneas de pobreza, véase el anexo 1 en Sedesol-CTMP (2002).

Cuadro 1. México. Líneas de pobreza¹ mensual per cápita, 2002, 2006 y 2008

Tipo de pobreza	2002	SMM ²	2006	SMM	2008	SMM
Alimentaria	672.27	0.56	809.87	0.57	949.38	0.63
De capacidades	824.54	0.69	993.31	0.70	1 164.41	0.77
De patrimonio	1 348.84	1.12	1 624.92	1.15	1 904.84	1.25

¹ Ingreso neto mensual per cápita en pesos de agosto para cada año.

² Es la equivalencia en Salarios Mínimos Mensuales. El SMM en el 2002 era de \$1 203.00; en el 2006 fue de \$1 414.80; y para el 2008 de \$1 518.00 [www.conasami.gob.mx].

Fuente: tomado de Coneval, que hace la estimación siguiendo la metodología del CTMP y la información de los deflatores necesarios proporcionada por el Banco de México; véase nota técnica 001 del Coneval 2006 y 2007.

en pobreza de capacidades. En pobreza de patrimonio estaban las familias que tenían un ingreso neto total per cápita mensual igual o menor a \$1 904.84 (1.25 SMM).

El impacto en pobreza alimentaria

En el Cuadro 2 (columnas 2-4), se muestra que los hogares en pobreza alimentaria hubieran aumentado en el país 25.1% y en la región Norte 28.9%, en la Tradicional 19.0%, Centro 50.1% y Sur-sureste 15.6%. No obstante, en virtud a la aplicación del programa Oportunidades (columnas 5-7), los hogares que padecían pobreza se incrementaron sólo 22.3% en el país y en la región Norte 26.3%, la región Tradicional experimentó un aumento de 18.2%, la Centro 47.6% y la región Sur-sureste 11.3% en el periodo 2006-2008.

En términos del incremento en la incidencia de pobreza alimentaria, queda claro que las regiones más afectadas fueron la región Centro y la Norte cuyo incremento fue mayor que el observado en el país, luego están la región Tradicional y la Sur-Sureste, donde la incidencia se incrementó en menor medida; sin embar-

Cuadro 2. México y regiones. Impacto del programa Oportunidades en pobreza alimentaria¹ –FGT (0), 2006-2008

Entidad	Sin Oportunidades		Variación (%)		Con Oportunidades		Variación (%)		Con monto máximo ²	
	2006	2008	2006-2008	2006	2008	2006-2008	2006	2008	2006	2008
México	13.63 [0.003]	17.05 [0.004]	25.1	12.76 [0.004]	15.61 [0.004]	22.3	2.69 [0.001]	5.42 [0.002]	2.69 [0.001]	5.42 [0.002]
Región Norte	6.50 [0.004]	8.38 [0.005]	28.9	6.12 [0.004]	7.85 [0.005]	28.3	1.14 [0.001]	2.16 [0.001]	1.14 [0.001]	2.16 [0.001]
Región Tradicional	13.65 [0.006]	16.24 [0.008]	19.0	12.65 [0.006]	14.95 [0.008]	18.2	2.23 [0.002]	4.92 [0.002]	2.23 [0.002]	4.92 [0.002]
Región Centro	9.23 [0.006]	13.86 [0.007]	50.1	8.64 [0.005]	12.75 [0.006]	47.6	1.35 [0.002]	3.79 [0.002]	1.35 [0.002]	3.79 [0.002]
Región Sur-sureste	26.88 [0.009]	31.08 [0.012]	15.6	25.24 [0.009]	28.11 [0.012]	11.3	6.59 [0.005]	11.53 [0.007]	6.59 [0.005]	11.53 [0.007]
*Variación respecto a la situación Sin Oportunidades: Con oportunidades:										
México	-2.73									
Región Norte	-0.62									
Región Tradicional	-0.78									
Región Centro	-2.43									
Región Sur-sureste	-4.26									

Nota: la cita que aparece entre corchetes es el dato del error estándar.

¹La pobreza alimentaria se refiere a hogares cuyo ingreso per cápita es menor al necesario para cubrir las necesidades de alimentación correspondientes a los requerimientos establecidos en la canasta alimentaria INEGI-CEPAL.

²Según el programa Oportunidades, en el 2006 el monto máximo mensual que se podría asignar a una familia eran \$1 855.00 (1.31 \$MM), es decir \$475.64 por persona mensual; mientras que, en 2008 este monto eran \$2 220.00 (1.46 \$M), lo que significaba \$569.23 por persona al mes.

Fuente: cálculos propios con base en la metodología del CTMP, el método de líneas de pobreza, microsimulación estática y las ENIGH 2006 y 2008.

go, al comparar las variaciones porcentuales con la situación “Sin Oportunidades”, se aprecia el impacto del programa, el cual evitó un incremento del 2.73% en la proporción de hogares que padecían pobreza alimentaria en México (parte inferior, columna 6). A nivel regional, el mayor impacto se presentó en la región Sur-sureste, donde la aplicación de Oportunidades evitó un incremento de 4.26% en la proporción de hogares que padecían pobreza alimentaria, y en la región Centro (2.43%); en tanto que un impacto inferior al observado a nivel nacional se presentó en las regiones Tradicional (0.78%) y Norte (0.62%), respectivamente.

Por otra parte, la microsimulación de la política social con la transferencia del monto máximo al universo de hogares en pobreza (Cuadro 2, columnas 8-9), muestra que la pobreza alimentaria hubiera alcanzado sólo al 5.4% de los hogares mexicanos en 2008 y la región Sur-sureste, con 11.5% tendría un porcentaje de hogares en pobreza alimentaria mayor que el país, pero mucho menor que con el apoyo dosificado y focalizado actual de Oportunidades. Por su parte, las regiones tradicional (4.92%), Centro (3.79%) y Norte (2.16%) estarían con niveles de pobreza alimentaria inferiores al país.

El impacto en pobreza de capacidades

En el Cuadro 3 (columnas 2-4) se puede observar que la pobreza de capacidades hubiera aumentado en México 19.7% durante el periodo 2006-2008, en la región Norte 14.6%, la Tradicional 13.4%, la Centro 38.1% y en la Sur-sureste 14.3%. Es evidente que en la región Centro hubo un incremento en la incidencia mayor al observado en México y en el resto de las regiones; sin embargo, al comparar las variaciones porcentuales con la situación sin Oportunidades (parte inferior, columna 6), se puede ver que la aplicación del programa evitó que los hogares en pobreza de capacidades se incrementaran en 0.34% en México.

Cuadro 3. México y regiones. Impacto del programa Oportunidades en pobreza de capacidades¹ –FGT (0), 2006–2008

Entidad	Sin Oportunidades		Variación (%)		Con Oportunidades		Variación (%)		Con monto máximo ²	
	2006	2008	2006-2008	2006-2008	2006	2008	2006-2008	2006	2008	
México	19.35 [0.004]	23.16 [0.005]	19.7	18.48 [0.004]	22.05 [0.005]	19.3	6.21 [0.002]	9.52 [0.003]		
Región Norte	10.55 [0.005]	12.10 [0.006]	14.6	10.05 [0.005]	11.69 [0.006]	16.3	2.62 [0.002]	3.87 [0.003]		
Región Tradicional	20.46 [0.008]	23.20 [0.010]	13.4	19.45 [0.007]	21.85 [0.010]	12.3	6.34 [0.005]	9.22 [0.005]		
Región Centro	14.63 [0.007]	20.20 [0.008]	38.1	14.21 [0.007]	12.75 [0.006]	36.1	3.17 [0.003]	7.25 [0.004]		
Región Sur-sureste	33.60 [0.010]	38.39 [0.012]	14.3	31.87 [0.010]	28.11 [0.012]	14.4	14.02 [0.007]	18.73 [0.011]		
*Variación respecto a la situación Sin Oportunidades: Con oportunidades:										
México	-0.34									
Región Norte	1.71									
Región Tradicional	-1.04									
Región Centro	-1.97									
Región Sur-sureste	-0.18									

Nota: la cifra que aparece entre corchetes es el dato del error estándar.

¹ La pobreza de capacidades se refiere a hogares cuyo ingreso per cápita para cubrir el patrón de consumo de alimentación, salud y educación.

² Según el programa Oportunidades en el 2006 el monto máximo mensual que se podría asignar a una familia eran \$1 855.00 (1.31 \$MM), es decir \$475.64 por persona mensual; mientras que en 2008 este monto eran \$2 220.00 (1.46 \$M), lo que significaba \$569.23 por semana al mes.

Fuente: cálculos propios con base en la metodología del CTMP, el método de líneas de pobreza, microsimulación estática y las ENIGH 2006 y 2008.

El impacto mayor al observado en el país se registró en la regiones Centro (1.97%) y Tradicional (1.04%); mientras que en las regiones Norte y Sur-sureste, la proporción de hogares en pobreza de capacidades se incrementó a pesar del conjunto de la política social y de la implementación del programa Oportunidades durante el periodo 2006-2008.

Siguiendo la política social que transfiriera el monto máximo, los porcentajes de hogares en pobreza de capacidades podrían haberse reducido también de manera significativa en México y sus regiones, aun en el contexto de crisis financiera global. En el Cuadro 3 (columnas 8-9), se puede constatar que la región Sur-sureste (18.73%) seguiría siendo de cualquier forma la región con mayor pobreza de capacidades en el país, en nivel intermedio estaría la región Tradicional (9.22%); mientras que la región Centro (6.85%) y la Norte (3.27%) tendrían los niveles más bajos en pobreza de capacidades.

El impacto en pobreza de patrimonio

En el Cuadro 4 (columnas 2-4) se muestra que en el periodo 2006-2008 la pobreza de patrimonio hubiera aumentado 9.5% en el país; mientras que en la región Norte lo habrían hecho en 8.1%, en la Tradicional (8.8%), la Centro (17.8%) y la Sur-sureste (3.6%). Al aplicarse el programa Oportunidades (columnas 5-7) se advierte que la pobreza de patrimonio se incrementó 9.3% en México, en la región Norte (8.3%), en la Tradicional (8.1%), la Centro (17.7%) y la Sur-sureste (3.5%) durante 2006-2008.

Es obvio que la región Centro registró un incremento mayor al observado en el país en pobreza patrimonial, en tanto que las regiones restantes observaron un incremento por debajo del nacional. Al comparar los cambios con la situación sin Oportunidades, se observa que la aplicación del programa evitó que los hogares en pobreza patrimonial se incrementaran 0.17% en México (parte in-

Cuadro 4. México y regiones. Impacto del programa Oportunidades en pobreza de patrimonio¹ –FGT (0), 2006–2008

Entidad	Sin Oportunidades		Variación (%)		Con Oportunidades		Variación (%)		Con monto máximo ²	
	2006	2008	2006-2008	2006	2008	2006-2008	2006	2008	2006	2008
México	38.69 [0.005]	42.37 [0.006]	9.5	38.36 [0.005]	41.95 [0.006]	9.3	24.30 [0.004]	27.38 [0.005]		
Region Norte	26.57 [0.008]	28.73 [0.010]	8.1	26.37 [0.008]	28.56 [0.008]	8.3	14.61 [0.006]	15.48 [0.008]		
Region Tradicional	39.78 [0.010]	43.29 [0.016]	8.8	39.58 [0.010]	42.79 [0.010]	8.1	25.49 [0.008]	28.46 [0.012]		
Region Centro	35.09 [0.010]	41.33 [0.010]	17.8	34.87 [0.010]	41.05 [0.010]	17.7	19.59 [0.008]	25.43 [0.009]		
Region Sur-sureste	54.51 [0.010]	56.49 [0.011]	3.6	53.76 [0.010]	55.66 [0.010]	3.5	39.33 [0.010]	40.98 [0.012]		
*Variación respecto a la situación Sin Oportunidades:		Con Oportunidades:		Con oportunidad:						
México										
Region Norte										
Region Tradicional										
Region Centro										
Region Sur-sureste										

Nota: la cifra que aparece entre corchetes es el dato del error estándar.

¹ La pobreza de patrimonios se refiere a hogares cuyo ingreso per cápita es menor al necesario para cubrir el patrón de consumo básico de alimentación, vestido y calzado, vivienda, salud, transporte público y educación.

² Según el programa Oportunidades en el 2006 el monto máximo mensual que se podría asignar a una familia eran \$1 855.00 (1.31 SM), es decir \$475.64 por persona mensual; mientras que en el 2008 este monto eran \$2 220.00 (1.46 SM), lo que significaba \$569.23 por semana al mes.

Fuente: cálculos propios con base en la metodología del CTMP, el método de líneas de pobreza, microsimulación estática y las ENIGH 2006 y 2008.

ferior, columna 6). En las regiones, la Tradicional observó el mayor impacto, ya que la aplicación de Oportunidades evitó un incremento de 0.72% en la proporción de hogares que padecían pobreza patrimonial; mientras que un impacto menor que en el país se presentó en las regiones Sur-sureste (0.11%) y Centro (0.0.6%). En la región Norte, el porcentaje de hogares en pobreza patrimonial se incrementó a pesar de la implementación del programa Oportunidades en el periodo 2006-2008.

Por otra parte, de haberse implementado la política social del monto máximo, sólo 27.3% de los hogares mexicanos viviría en pobreza patrimonial en el 2008. La región Sur-sureste (40.9%) y la Tradicional (28.4%) tendrían mayores niveles de pobreza patrimonial que el país, mientras que las regiones Centro (25.4%) y Norte (15.4%) registrarían un porcentaje de hogares en pobreza patrimonial menor que México.

Los errores de focalización de Oportunidades en México y sus regiones

Cornia y Stewart (2003) advierten sobre la existencia de dos errores en el ejercicio de focalización de la política social: el de omisión o *exclusión* de los pobres [error de tipo I] y el de *inclusión* de los pobres [error de tipo II], los cuales se reconoce existen en la implementación de la política social en el país (Boltvinik, 2004).

La focalización en México

El Cuadro 5a muestra que en México había 24.4 millones de hogares en el año 2002, de los cuales sólo 13.3 millones eran No pobres pero 11.1 millones padecían algún tipo de pobreza; 1.94% de los hogares No pobres y 24.72% de los hogares pobres se beneficiaron

de las transferencias monetarias que otorga el programa Oportunidades en el 2002. Para el 2006 se observó una reducción en la incidencia de pobreza en México. De modo que, de los 26.5 millones de hogares que había en el país en este año, 16.6 millones eran No pobres y 9.8 millones vivían en condiciones de pobreza. Para el 2006 la cobertura del programa alcanzaba ya a 3.5 millones de hogares mexicanos, pero los hogares pobres con Oportunidades disminuyeron a 2.1 millones (21.47%) y los hogares No pobres beneficiados por el programa se incrementaron a 1.4 millones (8.69%) en el 2006.

En el 2008 la pobreza se incrementó a nivel nacional, pese a que hubo una mejora en términos de la cobertura de hogares pobres (31.2%) y disminuyó la atención por parte del programa a familias que en realidad No eran pobres (4.58%), aunado a ello la cobertura total del programa alcanzaba ya los 4.2 millones de hogares en el país, cifra que actualmente supera los 6 millones. Así, de 26.7 millones de hogares sólo 15.5 millones escapaban al flagelo de la pobreza, pero en el contexto del incremento en costos de los alimentos y la crisis financiera global, la pobreza alcanzó de nuevo a 11.2 millones de hogares mexicanos en el 2008.

De acuerdo con Pérez *et al.* (2010), el *error de exclusión* es la proporción de hogares pobres no-beneficiarios respecto al total de la población pobre: representa la subcobertura; mientras que el *error de inclusión* representa la filtración, que es el número de hogares beneficiarios no pobres dividido por la población total de beneficiarios. La *tasa de inclusión* en la focalización es la relación de los hogares pobres beneficiarios respecto al total de hogares pobres, y *la tasa de exclusión* es la relación de los hogares no beneficiarios que no son pobres respecto al total de hogares que no están en pobreza.

En términos más específicos, el error de inclusión comprende el porcentaje del total de hogares beneficiarios que no son pobres; mientras que el error de exclusión es el porcentaje de hogares pobres que no son cubiertos por el programa Oportunidades; por lo

Cuadro 5a. México. Hogares Pobres, No Pobres, beneficiarios y no beneficiarios de Oportunidades 2002, 2006 y 2008.

Tipo de hogar	Sin		Con		Total
	Oportunidades	%	Oportunidades	%	
2002					
Hogares No pobres	13 098 144	98.06	259 660	1.94	13 357 804
Hogares Pobres	8 379 363	75.28	2 752 027	24.72	11 131 390
Total	21 477 507		3 011 687		24 489 194
2006					
Hogares No pobres	15 240 386	91.31	1 499 840	8.69	16 690 226
Hogares Pobres	7 715 490	78.53	2 109 180	21.47	9 824 670
Total	22 955 876		3 559 020		26 514 896
2008					
Hogares No Pobres	14 809 313	95.42	710 052	4.58	15 519 365
Hogares Pobres	7 715 490	68.78	3 500 678	31.22	11 213 229
Total	22 521 869		4 210 730		26 732 594

Nota: los porcentajes son respecto al total de hogares Pobres y No Pobres, respectivamente.

Fuente: estimaciones propias con base en las ENIGH 2002, 2006 y 2008.

tanto, para un mejor desempeño en la focalización o selección de hogares beneficiarios del programa se deben minimizar estos errores, lo cual no sólo depende de la línea de pobreza y de la forma en que ésta se mide.

En el Cuadro 5b, al comparar el ejercicio de focalización del programa Oportunidades en 2002, 2006 y 2008, vemos tasas de exclusión por encima del 95%, las cuales son muy altas dada la escala del programa y, aunque la tasa de exclusión disminuyó al 91% en el 2006, se observa que hubo un deterioro en términos del error de exclusión o porcentaje de subcobertura y la tasa de inclusión en este mismo año, para luego mejorar de manera importante en el 2008.

De esta manera, la proporción hogares pobres No beneficiarios se incrementó a 78.5% para el 2006 y luego disminuyó a 68.8% en

Cuadro 5b. México. Errores en la focalización del Programa Oportunidades 2002,2006 y 2008

Año	Error de Exclusión: (Sub-cobertura)	Error de Inclusión: (filtración)	Tasa de Inclusión:	Tasa de Exclusión
2002	75.3	8.6	24.7	98.1
2006	78.5	40.7	21.5	91.3
2008	68.8	16.9	31.2	95.4
Variación %	-8.6	95.6	26.3	-2.7

Fuente: estimaciones propias con base en las ENIGH 2002, 2006 y 2008.

el 2008, lo cual inicialmente se reflejó en una disminución de la tasa de inclusión (21.5%) y luego en un incremento hasta 31.2% en el 2008. Por otra parte, se hace evidente un deterioro sustancial respecto al error de inclusión en la implementación de Oportunidades: 40.7% de todos los hogares beneficiarios no eran pobres en 2006, esta cifra disminuyó a 16.9% para el 2008, pero prácticamente representa el doble respecto al error de inclusión de 2002.

Los programas de transferencias monetarias focalizadas se enfrentan a la disyuntiva entre la eficacia (llegar a los pobres) y mejorar la eficiencia (la eliminación de los no pobres). Si un programa concede menos importancia a los errores de inclusión (es decir, en beneficio de los no pobres), tendrá que gastar más dinero para tener el mismo impacto sobre la pobreza como un programa más eficiente. Por el contrario, si un programa concede menos importancia al hecho de llegar a la mayor cantidad de hogares pobres posible, su impacto sobre la pobreza global podrá ser inferior, incluso si es capaz de mejorar su eficiencia (Pérez *et al.*, 2010).

En este sentido, a nivel país el error de exclusión (68.8%) sigue siendo casi igual que el de 2002, lo cual significa que en realidad se atiende a 31 de cada 100 pobres, por ello la tasa de inclusión (31%) sigue siendo baja en el 2008; mientras que el error de inclusión (16.9%) prácticamente se duplicó, lo cual influye en el exiguo impacto de Oportunidades en la reducción de la pobreza en México.

En resumen, en el periodo analizado no se observa una mejora sustancial en la eficacia del programa (cobertura de los pobres) como tampoco en la eficiencia (eliminación de los no pobres), lo que se refleja en un alto error de exclusión o subcobertura de hogares en pobreza y también en un alto error de inclusión o filtración de hogares no pobres en la focalización del programa Oportunidades en el periodo 2002-2008.

Focalización en la región Norte

En la región Norte se puede ver que 44 229 hogares no pobres (1.19%) y 186 441 hogares pobres (12.64%) se beneficiaron de las transferencias monetarias otorgadas por el programa Oportunidades en 2002 (Cuadro 6a). Para el 2006, la cobertura del programa se duplicó llegando a 573 886 hogares, lo cual se refleja en un incremento de los hogares pobres (15.48%) y también de los hogares No pobres (8.11%) beneficiados. El programa redujo significativamente la cobertura en la región llegando sólo a 360 554 hogares en 2008; sin embargo, hubo una mejora en términos de los hogares pobres (16.38%) y los hogares no pobres (1.91%) beneficiados por Oportunidades.

En torno al ejercicio de focalización del programa en la región Norte (Cuadro 6b), son visibles altas tasas de exclusión de acuerdo con la escala del programa y aunque ésta disminuyó al 92% en el 2006, como en el 2002 se coloca de nuevo por encima del 98% para el 2008; sin embargo, se observa una continua mejoría en cuanto al error de exclusión o porcentaje de subcobertura, pero no sucede así en relación con el error de inclusión que se triplicó para el 2006, aunque luego disminuyó en el 2008.

De este modo, la proporción hogares pobres no beneficiarios disminuyó a 84.5% en el 2006 y a 83.6% en el 2008, por lo cual se incrementó la tasa de inclusión año con año; no obstante, el error de inclusión en la implementación del programa se incrementó de

manera drástica, pues 60.8% de los hogares beneficiarios no eran pobres en el 2006, aunque luego el error de inclusión disminuyó a 22.6% en el 2008 aunque sigue siendo aún mayor al error de inclusión registrado en el 2002.

Cuadro 6a. Region Norte. Hogares Pobres, No Pobres, beneficiarios y no beneficiarios de Oportunidades 2002, 2006 y 2008

Tipo de hogar	Sin		Con		Total
	Oportunidades	%	Oportunidades	%	
2002					
Hogares No pobres	3 665 515	98.81	44 229	1.19	3 709 744
Hogares Pobres	1 288 639	87.36	186 441	12.64	1 475 080
Total	4 954 154		230 670		5 184 824
2006					
Hogares No pobres	3 951 371	91.89	348 694	8.11	4 300 065
Hogares Pobres	1 229 809	84.52	225 192	15.48	1 455 001
Total	5 181 180		573 886		5 755 066
2008					
Hogares No Pobres	4 180 845	98.09	81 332	1.91	4 262 177
Hogares Pobres	1 425 070	83.62	279 222	16.38	1 704 292
Total	5 605 915		360 554		5 966 469

Nota: los porcentajes son respecto al total de hogares Pobres y No Pobres, respectivamente.

Fuente: estimaciones propias con base en las ENIGH 2002, 2006 y 2008.

Cuadro 6b. Region Norte. Errores en la focalización del Programa Oportunidades 2002, 2006 y 2008

Año	Error de Exclusión: (Sub-cobertura)	Error de Inclusión: (filtración)	Tasa de Inclusión:	Tasa de Exclusión
2002	87.4	19.2	12.6	98.8
2006	84.5	60.8	15.5	91.9
2008	83.6	22.6	16.4	98.1
Variación %	-4.3	17.6	29.6	-0.7

Fuente: estimaciones propias con base en las ENIGH 2002, 2006 y 2008.

En otras palabras, en la región Norte se redujo de manera insignificante el error de exclusión (4.3%) y el error de inclusión se incrementó (17.6%) en el periodo 2002-2008, lo que sin duda incide en el reducido impacto de Oportunidades en la pobreza regional. En suma, para la región Norte no se percibe una mejora importante en la eficacia del programa (cobertura de los pobres) e igual sucedió en relación con la eficiencia (eliminación de los no pobres), lo que se manifiesta en un alto error de exclusión y el incremento en el error de inclusión o filtración durante el periodo de estudio.

Focalización en la región Tradicional

En la región Tradicional (Cuadro 7a) las transferencias monetarias del programa Oportunidades beneficiaron a 19.3% hogares que realmente vivían en condiciones de pobreza y 2.78% eran hogares No pobres en el 2002. Para el 2006, la cobertura del programa se incrementó a casi 920 mil hogares, debido a ello se incrementaron los hogares pobres (22.95%) con Oportunidades pero también los hogares no pobres (11.21%) beneficiados. En el 2008 la cobertura total del programa disminuyó a 881 mil hogares en la región, pese a ello hubo una mejora en términos de la atención a hogares pobres (28.9%) con Oportunidades y también disminuyeron los hogares no pobres (4.8%) beneficiados por el programa.

En el Cuadro 7b, al comparar el ejercicio de focalización del programa Oportunidades, vemos altas tasas de exclusión según la escala del programa, que si bien disminuyen a 89% en el 2006 se mantienen por encima del 95% en el periodo analizado, pero se observa una continua y significativa mejoría en cuanto a el error de exclusión o porcentaje de subcobertura y la tasa de inclusión en este mismo año, para luego mejorar aún más en el 2008.

Por tanto, la proporción hogares pobres que no se benefician del programa es de 77.1% para el 2006 y luego disminuyó a 71.1%

Cuadro 7a. Region Tradicional. Hogares Pobres, no Pobres, beneficiarios y no beneficiarios de Oportunidades 2002, 2006 y 2008

Tipo de hogar	Sin		Con		Total
	Oportunidades	%	Oportunidades	%	
	2002				
Hogares No pobres	2 980 578	97.22	85 135	2.78	3 065 713
Hogares Pobres	2 094 702	80.67	502 088	11.21	2 596 790
Total	5 075 280		587 223		5 662 503
	2006				
Hogares No pobres	3 202 641	88.79	404 245	11.21	3 606 886
Hogares Pobres	1 730 056	77.05	515 267	22.95	2 245 323
Total	4 932 697		919 512		5 852 209
	2008				
Hogares No Pobres	3 173 678	95.20	159 933	4.80	3 333 611
Hogares Pobres	1 772 728	71.09	721 029	28.91	2 493 757
Total	4 946 406		880 962		5 827 368

Nota: los porcentajes son respecto al total de hogares Pobres y No Pobres, respectivamente.

Fuente: estimaciones propias con base en las ENIGH 2002, 2006 y 2008.

Cuadro 7b. Region Tradicional. Errores en la focalización del Programa Oportunidades 2002, 2006 y 2008

Año	Error de Exclusión: (Sub-cobertura)	Error de Inclusión: (filtración)	Tasa de Inclusión:	Tasa de Exclusión
2002	80.7	14.5	19.3	97.2
2006	77.1	44.0	22.9	88.8
2008	71.1	18.2	28.9	95.2
Variación %	-11.9	25.2	49.5	-2.1

Fuente: estimaciones propias con base en las ENIGH 2002, 2006 y 2008.

en el 2008, lo cual se refleja en un incremento, si bien es cierto leve en dos años, pero incremento; no obstante, se hace patente un deterioro respecto al error de inclusión en la implementación de Oportunidades, ya que 44% de los hogares beneficiados no eran pobres

en el 2006 y aunque esta cifra disminuyó a 18.2% para el 2008, se mantiene por encima del error de inclusión registrado en 2002, que fue de 14.5 por ciento.

En otras palabras, la región Tradicional destaca con una importante reducción en el error de exclusión (11.9%) en la implementación del programa, pero en el caso del error de inclusión éste se incrementó (25.2%), lo que sin duda afecta negativamente el impacto del programa en la pobreza regional. En resumen, en el periodo analizado se observó una mejora sustancial en la eficacia del programa (cobertura de los pobres) pero no ha sido igual en relación con la eficiencia (eliminación de los no pobres), lo cual se refleja en un incremento del error de inclusión o filtración en la región Tradicional.

Focalización en la región Centro

En la región Centro sólo 35 707 hogares no pobres (0.76%) y 560 754 hogares pobres (17.15%) se beneficiaron de las transferencias monetarias que entregó Oportunidades en 2002 (Cuadro 8a). En el 2006 la cobertura del programa en la región se incrementó a casi a un millón de hogares, aspecto que se refleja en un incremento de los hogares pobres con Oportunidades (19.51%) pero también en los hogares no pobres (6.94%) beneficiados. Para el 2008 la cobertura del programa superaba el millón de hogares en la región, 23.56% de las familias pobres obtuvo las transferencias monetarias de Oportunidades (23.26%) y disminuyeron las familias beneficiadas por el programa que no estaban en pobreza (2.96%).

En relación con la focalización del programa en la región Centro (Cuadro 8b), se pueden ver altas tasas de exclusión dada la escala del programa, si bien dicha tasa disminuyó a 93% luego se incrementó a 97% en el 2008; no obstante, se observa una continua mejoría en cuanto al error de exclusión o porcentaje de subcobertura, pero no

es igual respecto al error de inclusión que se incrementó seis veces más para el 2006, aunque luego disminuyó en el 2008.

De tal modo, la proporción hogares pobres no beneficiarios disminuyó a 80.5% en el 2006 y para el 2008 fue de 76.7%, incrementándose así la tasa de inclusión año con año; sin embargo, el error de inclusión se incrementó de manera drástica, ya que 41.5% de los hogares beneficiarios no eran pobres en el 2006, cifra que posteriormente cae a 15.4% en el 2008, lo cual fácilmente duplica el error de inclusión registrado en el 2002.

Cuadro 8a. Region Centro. Hogares Pobres, No Pobres, beneficiarios y no beneficiarios de Oportunidades 2002, 2006 y 2008

Tipo de hogar	Sin		Con		Total
	Oportunidades	%	Oportunidades	%	
2002					
Hogares No pobres	4 680 997	99.24	35 707	0.76	4 716 704
Hogares Pobres	2 709 099	82.85	560 754	17.14	3 269 853
Total	7 390 096		596 641		7 986 557
2006					
Hogares No pobres	5 486 883	93.06	409 102	6.94	5 895 985
Hogares Pobres	2 375 400	93.06	575 899	19.51	2 951 299
Total	7 862 283		985 001		8 847 284
2008					
Hogares No Pobres	5 089 309	97.04	155 102	2.96	5 244 411
Hogares Pobres	2 802 782	76.74	849 750	23.26	3 652 532
Total	7 892 091		1 004 852		8 896 943

Nota: los porcentajes son respecto al total de hogares Pobres y No Pobres, respectivamente.

Fuente: estimaciones propias con base en las ENIGH 2002, 2006 y 2008.

En otros términos, en la región Centro el error de exclusión (76.7%) sigue siendo casi igual al registrado en el 2002 y el error de inclusión (15.4%) casi se triplicó en el periodo, lo cual influye en el exiguo impacto de Oportunidades en la pobreza regional. En síntesis,

Cuadro 8b. Region Centro. Errores en la focalización del Programa Oportunidades 2002, 2006 y 2008

Año	Error de Exclusión: (Sub-cobertura)	Error de Inclusión: (filtración)	Tasa de Inclusión:	Tasa de Exclusión
2002	82.9	6.0	17.1	99.2
2006	80.5	41.5	19.5	93.1
2008	76.7	15.4	23.3	97.0
Variación %	-7.4	157.8	35.7	-2.2

Fuente: estimaciones propias con base en las ENIGH 2002, 2006 y 2008.

para la región Centro se observa una leve mejora en la eficacia del programa (cobertura de los pobres); sin embargo, no ha sido igual en relación con la eficiencia (eliminación de los no pobres), lo cual se manifiesta con un incremento en el error de inclusión o filtración.

Focalización en la región Sur-sureste

Esta región es en la que habría que poner más atención en los resultados del impacto de Oportunidades, toda vez que es en la que ancestralmente se han presentado los mayores índices de pobreza, y también en relación con la disminución al mínimo, en los errores de focalización. El Cuadro 9a muestra que en la región Sur-sureste 5.07% de los hogares No pobres y 39.65% de los hogares pobres se beneficiaron de las transferencias monetarias que se otorgaron vía el programa Oportunidades en el 2002. En el 2006 la cobertura del programa disminuyó a 1.0 millón de hogares en la región Sur-sureste, lo cual se refleja en la disminución de hogares pobres (24.9%) con Oportunidades aunque los hogares no pobres (9.97%) beneficiados por el programa se incrementaron. Para el 2008 la cobertura total del programa aumentó a casi 2 millones de hogares en la región y debido a ello se presentó una mejora en los hogares pobres

(49.09%) atendidos por Oportunidades (49.09%), aunque también se incrementaron los hogares No pobres (11.71%) beneficiados.

En la región Sur-sureste, al comparar los resultados obtenidos en el ejercicio de focalización del programa Oportunidades (Cuadro 9b), se pueden corroborar altas tasas de exclusión, 88% en el 2008, como también un deterioro en términos del error de exclusión o porcentaje de subcobertura y la tasa de inclusión en el 2006, que luego mejora de manera importante para el 2008.

Cuadro 9a. Región Sur-sureste. Hogares Pobres, No Pobres, beneficiarios y no beneficiarios de Oportunidades 2002, 2006 y 2008

Tipo de hogar	Sin		Con		Total
	Oportunidades	%	Oportunidades	%	
2002					
Hogares No Pobres	1 771 054	94.93	94 589	5.07	1 865 643
Hogares Pobres	2 286 923	60.35	1 502 744	39.65	3 789 667
Total	4 057 977		1 597 333		5 655 310
2006					
Hogares No Pobres	2 599 491	90.03	287 799	9.97	2 887 290
Hogares Pobres	2 380 225	75.01	792 822	24.99	3 173 047
Total	4 979 716		1 080 621		6 060 337
2008					
Hogares No Pobres	2 365 481	88.29	313 685	11.71	2 679 166
Hogares Pobres	1 711 971	50.91	1 650 677	49.09	3 362 648
Total	4 077 452		1 964 362		6 041 814

Nota: los porcentajes son respecto al total de hogares Pobres y No Pobres, respectivamente.

Fuente: estimaciones propias con base en las ENIGH 2002, 2006 y 2008.

Cuadro 9b. Region Sur-sureste. Errores en la focalización del Programa Oportunidades 2002, 2006 y 2008

Año	Error de Exclusión: (Sub-cobertura)	Error de Inclusión: (filtración)	Tasa de Inclusión:	Tasa de Exclusión
2002	60.3	5.9	39.7	94.9
2006	75.0	26.6	25.0	90.0
2008	50.9	16.0	49.1	88.3
Variación %	-15.6	169.7	23.8	-7.0

Fuente: estimaciones propias con base en las ENIGH 2002, 2006 y 2008.

De este modo, la proporción hogares pobres no beneficiarios respecto al total de hogares pobres es de 75% en el 2006 y disminuye a 50.9% en el 2008, por lo cual la tasa de inclusión disminuyó a 21.5% en el 2006 y luego se incrementó hasta 49.1% en el 2008; sin embargo, se presenta un deterioro en el error de inclusión ya que 26.6% de todos los hogares beneficiarios no eran pobres en el 2006, cifra que disminuyó a 16% para el 2008 y que prácticamente triplica el error de inclusión registrado en el 2002.

En este sentido, en la región Sur-sureste se redujo de manera significativa el error de exclusión (15.6%), pero no ha sido así en cuanto al error de inclusión que se incrementó (169.7%), lo que sin duda incide en el exiguo impacto del programa Oportunidades en la reducción de la pobreza regional, así como en los costos, al entregárselo a un elevado porcentaje de gente que no los necesita.

En resumen, en el periodo analizado se puede ver que se ha mejorado la eficacia del programa (cobertura de los pobres), pues el error de exclusión o subcobertura se redujo de manera importante a lo largo del periodo; pero no ha sido igual en relación con la eficiencia (eliminación de los no pobres), ya que el error de inclusión o filtración durante los años de estudio se elevó sustancialmente en la región.

Los costos de la pobreza y la insuficiencia de los recursos para combatirla

Un último objetivo tiene que ver con el hecho de conocer los recursos económicos que la sociedad requiere para afrontar y combatir el flagelo de la pobreza en los años que transcurren de la primera década en el siglo XXI. Para ello se estiman los costos económicos requeridos para combatir la pobreza con la expresión: $CP = (q)(I)(Z)$, donde CP son los costos económicos o recursos requeridos para que los hogares puedan superar la condición de pobreza; q , es la cantidad de hogares en pobreza, I ¹³ es la brecha de pobreza estandarizada y Z la línea de pobreza según cada tipo de pobreza.

En el Cuadro 10 (Columnas 3 y 4), se presenta el monto de transferencias ejercido por la Sedesol mediante el programa Oportunidades en el país y las proporciones asignadas a nivel regional. El monto total asignado al programa en México fue de casi 33 mil millones de pesos (0.40% del PIB de México), se puede ver que la región Norte recibió 2 909.2 millones de pesos, equivalentes al 0.04% del PIB nacional, la región Tradicional se benefició con 7 594.3 millones de pesos (0.09% del PIB); mientras que la región Centro obtuvo 7 967.8 millones (0.10% del PIB) y la región Sur-sureste 13 570.3 millones de pesos (0.17% del PIB).

Frente a la magnitud de los recursos destinados por la Sedesol, es necesario evaluar si éstos son suficientes según las necesidades de ingreso que demanda el universo de hogares pobres de acuerdo con su número y al tipo de pobreza que padecen. Las estimaciones

¹³ La familia de los índices FGT calcula la incidencia o porcentaje de hogares en pobreza "H" cuando el ponderador $\alpha = 0$, la intensidad de la pobreza "I" medida como la distancia entre el ingreso promedio de los hogares pobres y las líneas de pobreza si $\alpha = 1$ y permite incorporar la información del déficit de ingreso de los hogares más pobres cuando el ponderador $\alpha = 2$; por lo tanto, atendiendo a la fórmula generalizada de los índices FGT, en este trabajo la variable I se estima a partir del ponderador $\alpha = 1$; véase Foster *et al.* (1984).

Cuadro 10. México y Regiones. Hogares y costo económico de la política social actual en el combate a la pobreza (millones de pesos), 2006

Entidades	Total de Hogares ¹		Recursos transferidos por Oportunidades ²		Costos de la pobreza Alimentaria		Costos en la pobreza de capacidades		Costos en pobreza de Patrimonio		Recursos totales	
	Hogares ¹	% PIB ³	Recursos transferidos por Oportunidades ²	% PIB ³	Alimentaria	% PIB	de capacidades	% PIB	de Patrimonio	% PIB	totales	% PIB
México	26 541 327	0.40	32 888.5	0.40	9 559.9	0.12	21 297.0	0.26	135 253.6	1.65	168 142.2	2.05
Region norte	5 760 106	0.04	2 909.2	0.04	405.9	0.00	1 287.4	0.02	11 688.3	0.14	14 597.5	0.18
Region Tradicional	5 866 980	0.09	7 594.3	0.09	1 735.0	0.02	3 700.6	0.05	28 925.8	0.35	36 520.1	0.45
Region Centro	8 852 285	0.10	7 967.8	0.10	1 283.1	0.02	3 585.7	0.04	33 247.1	0.41	41 214.9	0.50
Region Sur-sureste	5 619 483	0.17	13 570.3	0.17	6 039.3	0.07	12 492.3	0.07	12 492.3	0.15	58 931.4	0.89

¹ Es el total de hogares con el factor expansión de la ENIGH 2006.

² Cifras dadas a conocer y tomadas del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2006.

³ Los porcentajes son respecto al PIB México.

Fuente: cálculos propios en base de los índices FGT (0) = H y FGT (1) = I obtenidos para el país y las regiones con base en la ENIGH 2006.

en esta investigación muestran que los recursos requeridos para el combate a la pobreza en el país ascendían a 168 142 millones de pesos —equivalentes al 2.05% del PIB nacional—, los que resultan ser cinco veces mayores a los que la Sedesol asigna al programa Oportunidades, por lo que puede resultar que éste sea excluyente dada la insuficiencia de recursos.

La estimación de costos económicos para el combate de la pobreza en las regiones, indica que la región Sur-sureste con 72 501.7 millones de pesos apenas recibe 13 570 millones, esto es, menos de una quinta parte de lo que hipotéticamente requiere, que junto con la región Centro con 41 214.9 millones de pesos (0.50% del PIB), resultan ser la más necesitadas. Les seguían la región Tradicional: 36 520.1 millones de pesos (0.45 del PIB) y la Norte: 14 597.5 millones (0.18 del PIB), que son las regiones que aparecen con los menores requerimientos financieros para el combate a la pobreza en México.

En resumen, el análisis de los costos o recursos económicos requeridos para el combate a la pobreza en México y las regiones, una vez aplicado el programa Oportunidades, muestra que en buena medida es la insuficiencia de los recursos asignados al programa lo que viene a explicar el exiguo impacto del mismo a nivel nacional y en cada una de las regiones. Aunado a ello, se deben considerar los problemas que entraña propiamente el ejercicio de focalización (errores de inclusión y exclusión), pues como se ha constatado en realidad la distribución de los escasos recursos asignados por el programa hacia las diferentes regiones, ha sido insuficiente e inadecuada, pues a pesar de atender con una quinta parte de los recursos necesarios, no ha impactado en una quinta parte en la reducción de la pobreza estimada.

Conclusiones y recomendaciones

En este estudio primero se calcula la incidencia por tipo de pobreza en el país y sus regiones. Luego, la técnica de microsimulación

estática permite medir el efecto que tienen las transferencias monetarias del programa Oportunidades en los niveles de pobreza en el periodo 2006-2008. También se calculan y analizan los problemas en la focalización de Oportunidades: el error de exclusión de hogares pobres y el error de inclusión de hogares no pobres, para 2002, 2006 y 2008. Posteriormente, se calculan los costos para el combate a la pobreza y se analiza el presupuesto asignado a Oportunidades.

Se encontró que en el contexto de la crisis financiera global y el incremento en costos de los alimentos, la política social no contrarrestó el incremento en los niveles de pobreza, puesto que en el país aumentó la incidencia de familias en pobreza alimentaria (15.61%), en pobreza de capacidades (22.05%) y también en pobreza patrimonial (41.95%) para el 2008; sin embargo, la implementación del programa Oportunidades evitó que la proporción de hogares mexicanos en pobreza alimentaria se incrementara 2.73%, las familias en pobreza de capacidades 0.34% y la proporción de hogares en pobreza de patrimonio 0.17 por ciento.

En términos de la incidencia en pobreza alimentaria, la región Sur-sureste (28.11%) observó un porcentaje mayor que el país (15.61%), pero en las regiones Tradicional (14.95%), Centro (12.75%) y Norte (7.85%) el incremento fue menor que a nivel nacional. Destaca la región Sur-sureste, donde la aplicación de Oportunidades evitó un incremento de 4.26% en la proporción de hogares que padecían pobreza alimentaria, superando así el impacto observado a nivel país (2.73%); mientras que un impacto inferior al observado a escala nacional se presentó en las regiones Centro (2.43%), Tradicional (0.78%) y Norte (0.62%).

En relación con la pobreza de capacidades, la región Sur-sureste (36.47%) también observó una incidencia mayor que el país (22.05%), mientras que las regiones Tradicional (21.85%), Centro (19.34%) y Norte (7.85%) tuvieron un incremento menor respecto al país. La aplicación de Oportunidades evitó que la proporción de hogares en pobreza de capacidades se incrementara en la región

Centro (1.97%) y en la Tradicional (1.04%), porcentajes que están por encima del impacto observado en el país (0.34%). En las regiones Norte y Sur-sureste, la incidencia en los hogares en pobreza de capacidades se incrementó a pesar de Oportunidades.

En términos de la incidencia en pobreza patrimonial, las regiones Sur-sureste (55.66%) y Tradicional (42.79%) observaron un mayor incremento que el país (41.95%), el incremento fue menor que a nivel país en las regiones Centro (41.05%) y Norte (28.56%). El mayor impacto de Oportunidades se dio en la región Tradicional, ya que evitó un incremento de 0.72% en este tipo de pobreza –más que a nivel país (0.17%)–, y un impacto menor se presentó en las regiones Sur-sureste (0.11%) y Centro (0.0.6%). En la región Norte los hogares en pobreza patrimonial se incrementaron, pese a Oportunidades durante 2006-2008.

Esta evidencia sugiere rechazar la hipótesis de trabajo, la cual atribuye un significativo impacto a los apoyos monetarios de Oportunidades en la reducción de la pobreza nacional y regional. Estos hallazgos denotan todavía un carácter asistencialista de Oportunidades y ponen en entredicho el principal atributo que se le adjudica: potenciar las capacidades de las personas en los hogares pobres para que puedan salir adelante por su propio esfuerzo, accediendo así a mayores niveles de bienestar e insertándose de mejor manera en la vida social y productiva (Sedesol, 2002). También se pone de manifiesto la vulnerabilidad de los avances en materia de política social ante los *shocks* externos.

El análisis muestra que no hubo una mejora importante en la eficacia del programa (cobertura de los pobres), ya que el error de exclusión (68.8%) en el país sigue siendo muy alto en el 2008, por encima del país estaban las regiones Norte (83.6%), Centro (76.7%) y Tradicional (71.7%) y por debajo sólo la región Sur-sureste (50.9%). En otras palabras, se torna indispensable incrementar la proporción de hogares pobres beneficiados por el programa (tasa de inclusión), que en el país (31.2%) y las regiones Tradicional

(28.9%), Centro (23.3%) y Norte (16.4%) era relativamente baja, aunque la región Sur-sureste (49.1%) haya superado la tasa de inclusión nacional en el 2008.

En cuanto a la eficiencia (eliminación de los no pobres), durante el 2002-2006 el error de inclusión o filtración experimentó un incremento abrupto en el país (40.7%), el cual fue superado por las regiones Norte (60.8%), Tradicional (44.0%) y Centro (41.5%), en la región Sur-sureste (26.6%) el error de inclusión fue menor que en el país. En el periodo 2006-2008 los errores de inclusión declinan de manera importante, pero en el país y las regiones aún son mayores a los registrados en el 2002: el error de inclusión casi se duplicó en el país (16.9%), por encima del país estaban las regiones Norte (22.6%) y Tradicional (18.2%), mientras que las regiones Sur-sureste (16.0%) y Centro (15.4%) tenían un error de inclusión menor al observado a nivel país en el 2008.

En otros términos, aunque ambos errores en la focalización del programa experimentaron un fuerte incremento durante 2002-2006, se minimizaron de manera importante en el periodo 2006-2008, pero si se comparan con los errores registrados en el año 2002 aún siguen siendo relativamente altos para el 2008, lo cual sin duda incide en el exiguo impacto del programa en la reducción de los niveles de pobreza, por ello en el corto plazo se debe buscar un incremento en la tasa de inclusión minimizando todavía más los errores de exclusión e inclusión a nivel nacional y también en las regiones.

Es importante enfatizar la relevancia que tendría una política social focalizada pero que transfiera el monto máximo definido en el programa Oportunidades al universo de hogares pobres. Aun en el contexto de crisis financiera global, esta política sería más efectiva que la transferencia focalizada y dosificada otorgada actualmente por el programa, ya que hubiera coadyuvado a que en el país las familias en pobreza de patrimonio se redujeran a 27.38%, los hogares en pobreza de capacidades a 9.52% y la pobreza alimentaria alcanzaría al 5.42% de las familias mexicanas, insertando al país y

las regiones en la principal meta del milenio: la erradicación de la pobreza y el hambre para el 2015, aunque ello implicaría un significativo incremento en los recursos asignados a Oportunidades.

Estos hallazgos dan lugar a algunas recomendaciones que, en el corto y mediano plazo, pudieran llevar a la mayor efectividad de una política social cuyo eje de acción en las últimas décadas ha sido la lucha contra la pobreza en el país:

1. El programa Oportunidades debe acentuar su implementación, pues el concepto y la visión que subyace en sus acciones al afrontar el complejo problema de la pobreza es correcta: el desarrollo de las capacidades básicas es fundamental para que las personas asuman un papel activo en la búsqueda de su propio bienestar.
2. Aunque año con año se incrementan los recursos asignados al programa, las transferencias otorgadas presentan un impacto apenas perceptible, por lo que el incremento semestral que se hace en cada componente debe ser mayor al Índice Nacional de Precios de la Canasta Básica, el cual se toma como base para hacer la actualización de los montos monetarios.
3. La persistencia de errores relativamente altos en la focalización, sugiere enfatizar la supervisión *in situ* del programa. Esto coadyuvaría a una distribución más efectiva de los recursos y a una mejor focalización de los apoyos, lo que induciría un impacto mayor del programa en la reducción de los diferentes tipos de pobreza.
4. El impacto regional desigual lleva a sugerir la creación de las Coordinaciones Regionales en esta importante iniciativa de política social, lo cual le quitaría el sesgo centralista al programa y lo reforzaría en términos operativos.
5. Las coordinaciones regionales darían seguimiento a la aplicación regional del programa e impulsarían la generación de sinergias en la búsqueda de un mayor impacto, incrementando la cobertura, la eficacia y la eficiencia en la focalización. Además, im-

plementaría la investigación y evaluación del programa a escala regional.

6. Se pueden explorar nuevas formas de intervención y una de ellas pudiera ser la política social focalizada de monto máximo cuyo impacto como se ha visto sería indiscutible. El problema sería su financiamiento que en el 2006 ascendía al 2.05% del producto interno bruto nacional –pero sólo se asignó 0.40% del PIB–, proporción que seguro se incrementó en virtud de la crisis reciente que propició el aumento de la población en pobreza, superando de nuevo los 50 millones en el país según el Coneval (2011).
7. No basta el esfuerzo familiar o individual para superar la pobreza,¹⁴ el desarrollo de las capacidades requiere de un entorno económico favorable que permita a las personas incorporarse a un empleo y obtener un ingreso, superando así la situación de pobreza y la dependencia respecto a los programas sociales.
8. También sería importante pensar y valorar la viabilidad de un presupuesto multianual regional para la superación de la pobreza, el cual pudiera tener como base los recursos asignados por el programa Oportunidades a los estados, los cuales serían complementados con otras fuentes de ingreso gestionadas, administradas y ejercidas por las coordinadoras regionales.
9. El marcado incremento de recursos asignado a Oportunidades durante la reciente crisis global da pie para seguir evaluando el programa mediante microsimulación, poniendo en práctica la *cultura de la evaluación* postulada por el Coneval y buscando siempre la mayor *eficiencia* y *eficacia* institucional en la implementación de la política social.

¹⁴ El lento crecimiento económico sin duda puede inhibir la efectividad de los esfuerzos realizados en materia de política social y más en el contexto reciente de crisis internacional.

Bibliografía

- Araar, Abdelkrim y Jean-Yves Duclos (2006), “DAD: A Software for Poverty and Distributive Analysis”, *PMMA Working Paper*, núm. 2006-10, mayo [<http://ssrn.com/abstract=905577>], fecha de consulta: 25 de octubre de 2007.
- Banco Mundial (2004), *La pobreza en México: una evaluación de las condiciones, tendencias y estrategias del gobierno*, México, Banco Mundial, capítulo 3, cuadros 3.8 y 3.9, pp. 60-61.
- (2001), *México, una agenda integral de desarrollo para la nueva era* (resumen).
- Barreiros, Lidia (1992), “La pobreza y los patrones de consumo en Ecuador”, *Comercio Exterior*, vol. 42, núm. 4, abril, pp. 366-379.
- Boltvinik, Julio (2004), “Políticas focalizadas de combate a la pobreza en México. El Progreso/Oportunidades”, en Boltvinik, J. y Damián, A. (coords.), *La pobreza en México y el mundo, realidades y desafíos*, Siglo XXI Editores/Gobierno de Tamaulipas, pp. 315-347.
- Bourguignon, François y Amedeo Spadaro (2006), “Microsimulation as a Tool for Evaluating Redistribution Policies”, *Journal of Economic Inequality*, (4), pp. 77-106.
- Camberos C., Mario, Luis Huesca R. y María A. Genesta (1996), “Pobreza regional en Sonora: tendencias recientes, recursos necesarios para combatirla y perspectivas para el año 2000”, *Investigación económica*, enero-marzo, vol. LVI, núm. 215, pp. 163-200.
- Cogneau, Denis, Michael Grimm y Sophie Robilliard (2003), “Evaluating poverty reduction policies. The contribution of micro-simulation techniques”, en J-P. Cling, M. Razafindrakato y F. Roubaud, *New International Poverty Reduction Strategies*, Londres, Routledge Books, pp. 340-370.
- Coneval (2011), *La medición multidimensional de la pobreza en México*, Sedesol, México.
- (2010), *La pobreza por ingresos en México*, octubre, México, Coneval.
- (2009), *La medición multidimensional de la pobreza en México*, Sedesol, México.

- Coneval (2006), “Nota técnica sobre la aplicación de la metodología del Comité Técnico para la Medición de la Pobreza 2000-2005”, octubre [www.coneval.gob.mx], fecha de consulta: 20 de enero de 2008.
- Cornia, Andrea y Frances Stewart (2003), “Subsidios alimentarios y dos errores de focalización”, *Comercio Exterior*, vol. 53, núm. 6, junio, pp. 563-573.
- Damián, Araceli y Julio Boltvinik (2003), “Evolución y características de la pobreza en México”, *Comercio Exterior*, vol. 53, núm. 6, junio, cuadros 1 y 4, pp. 525-528.
- Esquivel, Gerardo (1999), “Convergencia regional en México 1940-1995”, *El Trimestre Económico*, México, vol. lxvi (4), núm. 264, pp. 725-761.
- Foster, James, Joel Greer y Erick Thorbecke (1984), “A class of decomposable poverty measures”, *Econometrica*, vol. 52, núm. 3, mayo, Evans-ton, pp. 761-766.
- Hanson, Gordon (2003), “What has happened to wages in Mexico since NAFTA? Implications for the hemispheric free trade”, working paper 9563 [http://www.nber.org/papers/w9563], fecha de consulta: 14 de marzo de 2008.
- Hernández, Gonzalo y Lilia Marcela del Razo Martínez (2004), *Lo que dicen los pobres: evaluación del impacto de los programas sociales sobre la percepción de los beneficiarios*, Sedesol, serie Documentos de investigación, núm. 14, octubre, pp. 1-46.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2008), *Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares*, INEGI, México.
- (2006), *Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares*, INEGI, México.
- (2002), *Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares*, INEGI, México.
- Pérez, Rafael, Guilherme Issamu Hirata y Fábio Veras Soares (2010), “El programa Tekoporã de transferencias monetarias de Paraguay: un debate sobre métodos de selección de beneficiarios”, *Revista de la CEPAL*, núm. 100, pp. 209-221.
- Perry, Guillermo, O.S. Arias, J.H. López, W.F. Maloney y L. Servén (2006), *Poverty reduction and growth: virtuos and vicious circles*, World Bank/BID, Washington, DC.

- Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), Ejercicio Fiscal (2008) [[www http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/PEF/pef/pef_2008/index.html](http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/PEF/pef/pef_2008/index.html)], fecha de consulta: 8 de diciembre de 2010.
- Ejercicio Fiscal (2006) [[www http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/PEF/pef/pef_2006/index.html](http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/PEF/pef/pef_2006/index.html)], fecha de consulta: 18 de noviembre de 2010.
- Ejercicio Fiscal (2002) [[www http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/PEF/pef/pef_2002/index.html](http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/PEF/pef/pef_2002/index.html)], fecha de consulta: 5 de septiembre de 2009.
- Secretaría de Desarrollo Social (2003), *Programa institucional Oportunidades 2002-2006*, primera edición, México, Sedesol.
- (2008), *El programa Oportunidades. Reglas de operación*, Sedesol [www.oportunidades.gob.mx], fecha de consulta: 4 de septiembre de 2008.
- (2006), *El programa Oportunidades. Reglas de operación*, Sedesol [www.oportunidades.gob.mx], fecha de consulta: 4 de septiembre de 2008.
- (2002), *El programa Oportunidades. Reglas de operación*, Sedesol [www.oportunidades.gob.mx], fecha de consulta: 4 de septiembre de 2008.
- (2010), *Comunicado, núm. 19*, Sedesol, 2 de marzo.
- /Comité Técnico para la Medición de la Pobreza (2002), “Medición de la pobreza, variantes metodológicas y estimación preliminar”, *Documentos de Investigación*, núm. 1, junio, cuadro 7, Sedesol/CTMP, pp. 56-71.
- Sen, Amartya (1976), “Poverty: an ordinal approach to measurement”, *Econometrica*, vol 44, pp. 219-232.
- The World Bank (2005), *World Development Report*, Washington, DC.
- Thompson, Kirsten y Nicolas Schoeman (2006), “Using a Static Micro-Simulation Model to Evaluate the South African Income Tax System”, *Working Paper*, 2006-13, junio, University of Pretoria.
- Zhan, Qi (2003), “DAD, an innovative tool for income distribution analysis”, *Journal of Economic Inequality*, printed in Netherlands, pp. 281-284.

Zúñiga, H. Elena y Leite Paula (2006), “Los procesos contemporáneos de la migración México-Estados Unidos: una perspectiva regional”, en Zúñiga, H. Elena, Arroyo A. Jesús, Escobar L. Agustín y Verduzco I. Gustavo (coords.), *Migración México-Estados Unidos. Implicaciones y retos para ambos países*, Conapo-Colmex-UDEG-CIESAS-Casa Juan Pablos, pp. 49-82.

Desarrollo económico, cambio climático y combate a la pobreza en una estrategia nacional de economía verde e inclusiva

*Fernando Javier Díaz López**

*José Eduardo Rolón Sánchez***

Introducción

Es alentadora la apuesta del gobierno mexicano hacia el desarrollo sustentable, la lucha contra el cambio climático y el logro de la eficiencia en el uso de los recursos, tal como ha sido expresado en el *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010* y programas especiales de energía y cambio climático.¹ Aunado a lo anterior, se tiene la firma y adhesión reciente al Programa Marco de los 10 años de la Organización de las Naciones Unidas para la Producción y Consumo Sustentable. En los últimos meses, y en especial a raíz de la celebración en Cancún en el 2010 de la Conferencia de las Partes de

* Investigador científico, Centro de Estrategia y Política, Netherlands Organisation for Applied Scientific Research TNO, Delft, Países Bajos [fernando.diazlopez@tno.nl].

** Director de Políticas Públicas, Comunidad y Biodiversidad, AC., Ciudad de México, México [erolon@cobi.org.mx].

¹ Aun cuando en México el tema del cambio climático y el Protocolo de Kyoto tienen más de 10 años en la agenda oficial de estrategias y políticas para el medio ambiente, se tiene además el Programa Especial de Cambio Climático (PECC), la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética y su correspondiente Programa Especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Programa transversal de Vivienda Sustentable.

la Convención Marco de la Organización de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (COP16) y la Sexta Conferencia de las Partes del Protocolo de Kyoto (CMP6), el tema de la economía verde ha acaparado los titulares de diversos medios de información. En particular, la firma reciente de los memorandums de entendimiento para el desarrollo del tema de economía verde con los gobiernos de Dinamarca, Corea del Sur y la Gran Bretaña, el próximo establecimiento del Centro de Economía Sustentable en nuestro país y la coorganización del Foro Mundial de Crecimiento Verde (3GF),² ratifican el interés y compromiso para el desarrollo de una visión y programa de Estado en este tema. Pareciera que todo esto comienza a actuar como un fenómeno de transición hacia un México sustentable.

Pero una estrategia de economía verde en México, donde cerca del 46% de la población nacional está en situación de pobreza, 75% presentan al menos una carencia social, y 53% tiene un ingreso por debajo de la línea de bienestar según datos de Coneval (2010), debe considerar cómo impulsar una estrategia de desarrollo que atienda a la pobreza e incremente el bienestar social, al mismo tiempo que considere cómo fortalecer su capacidad de mitigación y adaptación al cambio climático y hacerla menos vulnerable. Lo que es más, la estrategia de economía verde mexicana debe estar enfocada hacia la competitividad, innovación y sustentabilidad ambiental de los motores económicos del país, de una manera ética, responsable e inclusiva. En este ensayo partimos de la hipótesis que ambas metas no están contrapuestas sino que son complementarias.

La problemática anterior se traduce en que para lograr mantener la meta de alcanzar el desarrollo sustentable, debe seguirse un modelo de economía verde que impulse estrategias de adaptación al cambio climático y mitigación de emisiones de gases de efecto

² Celebrado en Copenhague el 11 y 12 de octubre de 2011, donde México fue uno de los tres países promotores junto con Dinamarca y Corea del Sur [<http://www.globalgreengrowthforum.com/>].

invernadero (GEI),³ sean éstas tecnológicas, institucionales, económicas o sociales, a la vez que se atienden las necesidades de adaptación y vulnerabilidad de este amplio y ahora mayoritario sector de la población. En este sentido, un modelo de economía sustentable para México, es decir un crecimiento verde e inclusivo, tendría que estar formulado con base en realidad dual e inherente al desarrollo económico, ambiental y social de un país emergente con elementos de un país en vías en desarrollo. Es también importante diseñar, evaluar e implementar los cambios estructurales e institucionales necesarios con miras a un crecimiento económico verde en términos de calidad ambiental, bienestar, felicidad y calidad de vida para la población mexicana.

Por lo anterior, se sugiere que cualquier modelo de economía verde en México debe tener un diagnóstico claro de: 1) el valor del motor económico verde (la innovación sustentable); 2) apropiación de los beneficios de las inversiones verdes; 3) el papel de los sistemas de innovación, cadenas de valor, apropiación del conocimiento externo y fortalecimiento de capacidades endógenas; 4) cómo mejorar el sistema financiero doméstico y sus efectos el desarrollo social; 5) mecanismos de preservación del capital natural del que depende para su economía un importante sector de la población.

El presente ensayo tiene por objeto contribuir al conocimiento para el desarrollo del tema de la economía sustentable en México. Por lo anterior, este trabajo intenta clarificar el tema de economía verde ante los retos de México, frente al cambio climático y al combate a la pobreza. Ante la falta de datos e indicadores sobre economía verde en México, el contenido de este ensayo es de naturaleza descriptiva; se ofrece una perspectiva original del tema tratado, al combinar elementos teóricos de economía verde, estudios de in-

³ En el presente ensayo y por razones prácticas nos referiremos simplemente a “medidas de adaptación y/o mitigación”, a menos que se haga una discusión en particular de alguna de las dos.

novación, cambio climático, políticas públicas medioambientales, desarrollo internacional y economía ambiental (pago por servicios ambientales). El método de investigación y análisis que guía este ensayo se basa en la consulta y análisis de fuentes documentales y casos breves que ilustran los diversos subtemas tratados. De igual forma se proporciona información original (fuentes de datos primarias) sobre capital de riesgo en eco-innovaciones a nivel global.

El presente trabajo presenta las definiciones y el marco conceptual sobre economía verde, el cambio climático y el combate a la pobreza. En otro apartado se discuten algunas tendencias internacionales y mejores prácticas en los temas descritos, además de presentar algunas reflexiones que sirven de base y guía para la discusión del siguiente. Otra parte se enfoca en el caso mexicano en relación con los temas anteriores, y presenta una discusión basada en los cinco puntos de diagnóstico enunciados en párrafos anteriores. La última sección presenta algunas reflexiones sobre el tema tratado, además de proporcionar una guía de acciones que contribuyen a las políticas públicas en relación con la economía verde, cambio climático y pobreza en México.

Economía verde, cambio climático y combate a la pobreza

Esta sección tiene por objeto presentar las definiciones que guían este ensayo, además de proporcionar el marco conceptual sobre una economía verde, el cual sirve de guía y modelo para el desarrollo de la tesis aquí presentada. En primer lugar presentamos una introducción a los temas relacionados al cambio climático, mitigación, adaptación, vulnerabilidad y resiliencia, seguido por el tema de economía y crecimiento verde, en donde la innovación sustentable es vista como su principal motor. Finalmente, el tema de pobreza y bienestar social es discutido brevemente en la lógica de los temas precedentes.

No es el propósito del presente ensayo proporcionar un recuento del estado económico o ambiental de México y el mundo en relación con el cambio climático y sus efectos y proyecciones, pues existen trabajos científicos y de recomendaciones de política bastante adecuados que dan cuenta de ello (véanse, por ejemplo, Parry *et al.*, 2007; Stern, 2008; CEPAL *et al.*, 2010; Galindo, 2009). De manera general, la evidencia científica proporcionada por el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) hasta el momento confirma que el calentamiento global y otros impactos climáticos son reales, que el aumento de los gases de efecto de invernadero (GEI) es significativo y con tendencia a la alza, que lo anterior está aumentando la temperatura de la Tierra, lo cual está afectando los patrones de lluvia, el derretimiento de los glaciares, incremento del nivel de mar, y provocando eventos climatológicos extremos y pérdida de biodiversidad (lo cual se empeorará conforme pase el tiempo), además de que el cambio climático afecta un número de sistemas biogeoquímicos naturales.

Como señala el PNUMA, en el último cuarto de siglo la economía mundial se ha cuadruplicado, pero esto ha causado una degradación y uso insostenible del 60% de los principales bienes y servicios de los ecosistemas del mundo (UNEP, 2011). En un estudio reciente de los institutos ambientales y de cambio climático más respetados del planeta se hace notar que la humanidad ha rebasado al menos tres de los límites ambientales que la Tierra puede soportar: el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y los sistemas biogeoquímicos (Rockstrom *et al.*, 2009). La consecuencia de lo anterior se traduce en que el cambio ambiental causado por dichas transgresiones a la capacidad de la Tierra y sus límites naturales puede seguir una trayectoria logarítmica. En otras palabras, lo que ha ocurrido es que la capacidad de regenerar a los ecosistemas ha sido rebasado por el crecimiento económico desde la década de 1950, por lo que la falta de acciones agravará fuertemente los impactos del cambio climático, pérdida de biodiversidad, etcétera, y los efectos pueden ser

catastróficos en determinadas regiones del planeta (Brown, 2011; Rockstrom *et al.*, 2009).

A raíz de la crisis económica del 2009, de los efectos evidentes del cambio climático y de la inminente escasez de recursos, los términos *economía verde* y *crecimiento verde* han sido recientemente el foco de un sinnúmero de publicaciones y estudios a nivel mundial. Sin embargo, estos términos no son nuevos y en muchas ocasiones se utilizan de manera equivalente.⁴ Un estudio reciente de la Agencia Ambiental Europea da cuenta del número de reportes y documentos generados en los últimos dos años, el cual asciende a 665 (tan sólo en Europa) (EEA, 2011). A pesar de la falta de coherencia, integración y de aceptación de un modelo universalmente aceptado, la mayoría de ellos han sugerido la existencia de soluciones ganar-ganar en vista de lograr crecimiento económico a la vez que se logran evitar presiones no sustentables en la calidad y cantidad de los sistemas naturales (Ekins, 2000). Por este motivo es que la economía verde a nivel de políticas pública es equiparada al tema de eficiencia en el uso de recursos, sobre todo en Europa donde ésta es un componente principal de su estrategia de crecimiento económico inteligente, sustentable e inclusivo (véanse EC, 2010; EC, 2011). Sin lugar a dudas, el tema de economía verde en el contexto de erradicación de pobreza y desarrollo sustentable crecerá en importancia ya que es uno de los dos temas principales a discutirse en la cumbre de Río+20 (EEA, 2011).

Para el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) la economía verde es aquella que resulta en un incremento en el bienestar humano y equidad social, a la vez que redu-

⁴ El término economía verde fue introducido por Pearce *et al.* (1989), en el marco del naciente interés económico por el desarrollo sustentable. Paul Ekins sugirió desde 1993 términos asociados al crecimiento verde, aun cuando sólo hasta su trabajo doctoral de 1996 sobre crecimiento económico y desarrollo sustentable que este término fue definido.

ce significativamente los riesgos ambientales y la escasez ecológica. En términos prácticos ésta es vista como una economía de bajo carbono, eficiente en el uso de recursos (naturales), y socialmente incluyente (UNEP, 2011). Para la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) el término crecimiento verde está asociado en una expansión del pensamiento tradicional sobre crecimiento económico y el desarrollo, a la vez que se asegura que los activos naturales continúan proveyendo los servicios y recursos ambientales sobre los cuales el bienestar recae. Para lograrlo, inversiones e innovación deben ser catalizadas, las cuales son la base del crecimiento y dan lugar a nuevas oportunidades económicas (OECD, 2009; OECD, 2011b).⁵ El Earth Policy Institute (EPI), fundado y dirigido por el aclamado Lester Brown, sugiere el Plan B para lograr una transición hacia la sustentabilidad, y así prevenir una catástrofe económica y ecológica, debe estar basada en cuatro principios fundamentales e interdependientes: *i*) estabilización climática, *ii*) estabilización poblacional, *iii*) erradicar la pobreza y *iv*) recuperar los sistemas naturales que dan soporte a la economía (Brown, 2011).

Las principales agrupaciones de gobierno regionales (e.g. en la Union Europea) y un creciente número de países como Dinamarca y Corea del Sur han acogido fuertemente dichos conceptos y los han integrado a sus planes de desarrollo económico y social.⁶ En la práctica, los conceptos antes descritos requieren el uso de un enfoque sistémico, donde la innovación (sustentable) y el desarrollo tecnológico son el motor económico y la solución a los problemas

⁵ Aun cuando existen iniciativas promovidas por el Banco Mundial y la FAO, entre otros, la OCDE y el PNUMA se han convertido en los principales promotores de dichos conceptos, a partir de sus iniciativas de “crecimiento verde” y de “economía verde”, respectivamente.

⁶ Otros países como Turquía, Kazajistán, etcétera, recientemente han adoptado estrategias alineadas a estos conceptos, aun cuando no las llaman “economía verde”.

asociados al cambio climático, la crisis ecológica y la escasez de recursos.⁷ Como ejemplo de lo anterior tenemos la visión del presidente de Corea del Sur, quien sugiere que el término crecimiento verde consiste “en abordar el cambio climático de una manera decisiva mientras que, al mismo tiempo, hace de las tecnologías e industrias verdes necesarias para combatirlo las impulsoras del crecimiento económico nacional” (Myung-Bak, 2010).

Sin embargo, un enfoque basado primordialmente en la innovación de carácter tecnológico corre el riesgo de no atender los problemas fundamentales asociados con el crecimiento poblacional desmedido, los modelos de vida basados en el concepto occidental de desarrollo y satisfacción de necesidades. En este sentido, consideramos importante incorporar a cualquier definición de economía o crecimiento verde las dimensiones de: cambios de comportamiento, costos totales y precios reales sobre el uso de recursos naturales, donde se ayude al mercado a asignar un valor real a los productos y servicios verdes, se distribuya mejor la riqueza, y que a su vez ayude al motor económico verde. Aunado a lo anterior, para el caso mexicano se tiene el imperativo de integrar realmente la dimensión de progreso social, combate a la pobreza y redistribución de la riqueza con el objeto de incrementar el bienestar de la población.

Es bien sabido que algunos de los principales promotores de la no-sustentabilidad están claramente relacionados con la generación de desechos, el consumo desmoderado, el consumo por moda y ciclos de vida cada vez más cortos de productos (sobre todo electrónicos), el ocio y el entretenimiento como áreas prioritarias de consumo y principal concepto de gasto del excedente del ingreso de las personas (sobre todo en países desarrollados), y la búsqueda de la satisfacción del bienestar personal por encima del colectivo. Todo lo anterior ha sido señalado como parte primordial de la falta de

⁷ Para una revisión de conceptos relacionados con la innovación sustentable y algunas reflexiones para el caso mexicano, véase Díaz y Montalvo (2011).

sustentabilidad real del modelo de producción, distribución y consumo existente y un problema para el desacoplamiento absoluto del crecimiento económico y el deterioro ambiental (Tukker *et al.*, 2009). Gran parte de la solución se encuentra en cambios de comportamiento de las personas y las comunidades, algo que es difícil de lograr dado que éstos no están muy dispuestos a renunciar o cambiar los mecanismos de satisfacción de bienestar pre-establecidos (Tukker *et al.*, 2010).

Otro problema poco tratado en los modelos de crecimiento verde está relacionado con los precios de mercado, los cuales no necesariamente representan fehacientemente los costos reales del uso de recursos naturales a lo largo de su ciclo de vida. El Earth Policy Institute (EPI) sugiere que para lograr el éxito con el Plan B y lograr una transición hacia la sustentabilidad, la clave del éxito se basa en el sistema de cuentas que capture los costos indirectos del uso de recursos, y que sean incorporados en los precios de mercado por medio de una reestructuración de impuestos. Lo anterior se traduce en disminuir los impuestos a los ingresos a la vez que se incrementan los impuestos ambientales que reflejen el costo total de —por ejemplo— usar combustibles fósiles y mitigar sus GEI. Dentro de esta línea de pensamiento, las soluciones tecnológicas son importantes, pero en combinación con mecanismos de mercado que utilicen los costos totales de bienes y servicios, lo cual se traduzca en precios reales de mercado y cambios asociados en el sistema tributario (Brown, 2011).

Finalmente, resulta importante incluir el papel del combate a la pobreza en el tema de economía verde y cambio climático. Como se mencionó, una parte importante de la economía de la mayoría de la población del mundo depende directa o indirectamente de actividades extractivas ligadas al uso o aprovechamiento de recursos naturales: agricultura, pesca, ganadería. Este sector de la población también tiene importantes necesidades de vivienda, salud, acceso a servicios públicos de calidad como agua potable, drenaje, electrici-

dad. Fomentar una economía que respete un aprovechamiento sustentable del capital natural de donde se extraen los recursos, a la vez que se satisfacen las necesidades básicas y se ayuda al combate a la pobreza, es un reto fundamental de una estrategia de economía verde. Finalmente, es importante considerar el mensaje de Stiglitz, Sen y Fitoussi (2009) acerca de las limitantes de los sistemas existentes para la medición del crecimiento económico basados en la noción del crecimiento medido por el producto interno bruto y los precios de mercado, pues se necesitan mejores indicadores y estadísticas confiables que puedan capturar la complejidad de las variables aquí enunciadas.

Mejores prácticas y tendencias internacionales hacia una economía verde

Esta sección da continuidad al apartado anterior al proporcionar detalles sobre mejores prácticas y tendencias internacionales en relación con la transición a una economía verde, considerando los temas principales de adaptación al cambio climático y pobreza. Empezamos por hacer una breve mención al tema de cambio climático, pues para diversos actores resulta evidente que los resultados hasta el momento obtenidos de las Convenciones Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático no han brindado los frutos esperados, sobre todo en relación con el nivel de compromiso de países clave para la reducción de emisiones de GEI. Lo anterior se fundamenta en que la evidencia científica sobre los niveles actuales de emisiones (en particular de dióxido de carbono –CO₂), sus proyecciones de crecimiento y los efectos asociados a ello. En términos de su impacto en la economía, las contribuciones del Reporte Stern, entre muchos otros hallazgos, dieron cuenta de que el costo de actuar para reducir los impactos del cambio climático es menor que el costo de la inacción (Stern, 2006). México no es ajeno a esta

realidad, y como lo señala Galindo, este país tendrá que enfrentar el reto simultáneo de adaptarse a los impactos originados por las nuevas condiciones climáticas, al mismo tiempo que se implementan acciones de mitigación coordinadas en los ámbitos local, nacional y mundial (Galindo, 2009).

Ahora bien, todos los modelos de economía/crecimiento verde sugieren que cualquier estrategia en este tema tiene que atender el tema de la pobreza y el bienestar social, a la vez que se combate la crisis ecológica y ambiental.⁸ El modelo surcoreano de crecimiento verde declarado en el 2008 es pionero en el desarrollo de un modelo económico soportado por una estrategia nacional explícitamente desarrollada para tal propósito y una Comisión implementadora. El modelo surcoreano está basado en tres ejes principales: 1) medidas para combatir el cambio climático y asegurar la independencia energética, mediante: *a*) la reducción de emisiones de GEI, *b*) disminución de la dependencia energética de fuentes petroleras e incremento de la eficiencia energética, *c*) apoyar la adaptación a los impactos del cambio climático; 2) creación de un nuevo motor de crecimiento mediante *d*) el desarrollo de eco-innovaciones como motor del crecimiento económico futuro, *e*) el enverdecimiento de la industria, *f*) el desarrollo de industrias de vanguardia, *g*) el desarrollo de políticas e infraestructura para el crecimiento verde; y 3) contribuir a la comunidad internacional, a través de: *h*) ciudades y transporte verde, *i*) revoluciones en estilos de vida sustentables, y *j*) mejorar el estatus nacional de Sur Corea como un líder global en crecimiento verde (Lee, 2010).⁹

⁸ Aun cuando el camino por avanzar es aún muy largo, afortunadamente cada vez existe más consenso político sobre la necesidad de coordinar inversiones y esfuerzos a nivel global para atender los esfuerzos de adaptación y mitigación por parte de países líderes en la comunidad Europea y países de la OECD, entre ellos México.

⁹ En dicho modelo, el enfoque original fue en el desarrollo de tecnologías verdes para el mercado mundial y la creación de empleo local. Sin embargo, éste sufrió un cambio gradual hacia mejorar la calidad de vida de la población, incluso

Uno de los principales mensajes asociados al tema de economía verde en cualquier país es la promesa de la creación de empleos, por ello su atractivo para economías subdesarrolladas, emergentes y desarrolladas. Por ejemplo, en Estados Unidos se calcula que la (conservación y) creación de empleos hacia el 2012 sería de alrededor de 720 mil puestos de trabajo; en Corea del Sur 960 mil en el periodo 2009-2012 y entre 80 mil y 110 mil empleos en Francia (OECD, 2011b). Figuras del PNUMA sugieren que el potencial de creación de empleos a escala mundial pudiera alcanzar los 20 millones, 2.1 millones en producción de energía eólica, 6.3 millones en fotovoltaica solar, y 12 millones en agricultura relacionada con la producción de biocombustibles (UNEP *et al.*, 2008).¹⁰

Es evidente que la respuesta global (y de cada país) a los problemas asociados y derivados del cambio climático conllevan un direccionamiento de recursos financieros e industriales nunca antes considerados. Es por ello que grandes sumas de capital serán requeridas para financiar los cambios y adaptaciones en infraestructura, además de los proyectos para mitigar las emisiones de GEI. El Earth Policy Institute (EPI) proporciona un estimado de la inversión anual mundial necesaria para regenerar la capacidad de la tierra y sus sistemas naturales y alcanzar metas de bienestar social básicos (Brown, 2011). Dicha organización sugiere un presupuesto de 75 billones de dólares para el área social y 110 billones para el área ecológica, para

considerando la opción de dejar de crecer o crecer con calidad, aun por debajo de las tasas actuales, pero que en el agregado generen un balance positivo para la población y el medio ambiente.

¹⁰ Sin embargo, la promoción de puestos de trabajo mediante el impulso de industrias verdes no es nada nuevo. En la década de 1970, y como resultado de la implementación del Clean Air Act en Estados Unidos, la administración del presidente Nixon propuso la creación de más de medio millón de empleos en áreas relacionadas con los servicios ambientales, conservación de la naturaleza, verificación del control ambiental, etcétera.

un total de 185 billones de dólares.¹¹ El PNUMA calcula que la inversión anual necesaria para activar la economía verde a escala mundial es por un total de 1 347 trillones de dólares (Cuadro 1). A primera vista, lo anterior sin duda representa una oportunidad económica sumamente importante para empresas establecidas, donde además de capital, nuevas instituciones, tecnologías, mercados, productos y servicios, etcétera, serán necesarios para gestionar y transferir los riesgos y costos derivados (Hoffman y Twining, 2009).

Lo que es evidente es que estamos viendo la emergencia de una competencia internacional por los mercados –y no necesariamente dentro de los mercados–, donde ya es posible predecir qué países serán los mayores beneficiarios de las ventajas de las áreas *low-hanging fruits*, de acuerdo con la magnitud del cambio requerido y los factores asociados a una transición hacia la sustentabilidad (Díaz *et al.*, 2011b). Sin embargo, existen un sinnúmero de nichos de mercado y áreas de eco-innovación donde pequeñas y medianas empresas están en las mismas condiciones de competencia que empresas de mayor tamaño (Díaz, 2010).¹² Aún más, la reciente crisis financiera ha hecho evidente los problemas asociados con la dependencia en el uso de los precios de mercado para la valoración de la riqueza, activos y los recursos naturales (cada vez más escasos), lo cual ha ocasionado una búsqueda ardua de modelos económicos que per-

¹¹ Lo interesante de esta cifra es la comparación ofrecida con los gastos militares a escala mundial, pues las cifras calculadas por el Earth Policy Institute equivalen al 28% del presupuesto militar de Estados Unidos y al 12% del gasto militar mundial.

¹² Definiciones recientes proponen que la eco-innovación puede ser entendida como la producción, asimilación, o explotación de innovaciones que incrementan la competitividad de las empresas al mismo tiempo que incrementan su desempeño ambiental, previenen o reducen sustancialmente los riesgos ambientales y/o incrementan la eficiencia en el uso de recursos. De manera similar es posible entender a la innovación sustentable, la cual incorpora elementos de beneficios sociales y de bienestar en adición a los beneficios ambientales. En el presente ensayo se utilizan ambas definiciones de manera intercambiable. En el sector financiero, dicho término se conoce como *cleantech*. Para un tratado sobre el tema, véase Díaz (2012).

Cuadro 1. Montos de inversión anual requeridos para combatir el cambio climático y la crisis ecológica y social en un modelo de economía verde

	Plan B - EPI	Gasto (bn \$)	IEV - PNUMA	Gasto (tn \$)
	METAS SOCIALES BÁSICAS			
Educación primaria universal		10		
Eradicación de analfabetismo adulto		4		
Programas de desayuno infantil		6		
Asistencia a niños en edad pre-escolar y a mujeres embarazadas		4		
Salud reproductiva y planificación familiar		17		
Cobertura de salud universal básica		33		
Closing the condom gap		3		
	METAS PARA RECUPERAR LA CAPACIDAD DE LA TIERRA Y SISTEMAS NATURALES			
Plantar árboles para reducir las inundaciones y conservar el suelo		6	Silvicultura	150
Plantar árboles para secuestrar carbono		17		
Protección de las tierras de cultivo y la capa superficial del suelo		24	Agricultura	108
Recuperar los pastizales		9		
Recuperar pesquerías		13	Pesca	108
Proteger la diversidad biológica		31		
Estabilización de la capa freática		10	Agua	108
			OTROS SECTORES ECONÓMICOS	
			Edificaciones	134
			Energía (suministro)	362
			Industria	76
			Turismo	134
			Transporte	194
			Residuos	108
TOTAL		187	TOTAL	1347

Fuente: Brown (2011) y UNEP (2011).

mitan contar con indicadores y medidas de riqueza y sustentabilidad, que además eviten mediciones e interpretaciones equivocadas que equiparen el desempeño del mercado con mediciones de bienestar social (Stiglitz *et al.*, 2009).

Además de conformar la principal herramienta para la mitigación al cambio climático, la eco-innovación y/o innovaciones sostenibles son vistas en las más altas esferas a escala internacional como el principal motor de la economía verde (Díaz, 2012). Por esta razón resulta obvio conocer en términos económicos el valor que la eco-innovación representa a escala mundial, para así poder tener una idea de la proporción y magnitud del beneficio que pudiera ser relevante a México (Figura 1). En el 2007 se calculó que a escala global el valor de cinco áreas emergentes de eco-innovación era de 1 400 billones de euros, y se esperaba que para el 2020 este valor alcanzara los 3 100 billones de euros.¹³ Dichas áreas emergentes estaban relacionadas con: generación de energía renovable, eficiencia energética, eficiencia en el uso de materiales, gestión sustentable del agua, movilidad sustentable, y reciclaje y gestión de residuos (Edler *et al.*, 2007).¹⁴

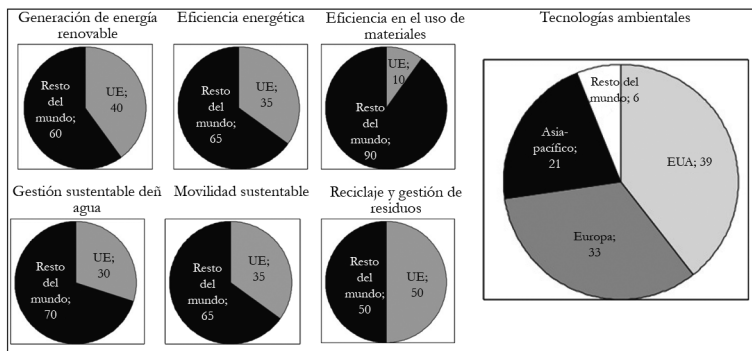
Este tipo de información permite identificar por área de eco-innovación quiénes son los candidatos a ganar la carrera por los mercados, aun cuando para un número de áreas éstos ya se encuentran definidos (véanse, por ejemplo, Díaz *et al.*, 2011b; Henzelmann *et al.*, 2007; The Pew Charitable Trust, 2010). En países como Alemania la industria de servicios ambientales¹⁵ representa hoy en día

¹³ Dicha cantidad es equivalente a 1 900 y 4 200 billones de dólares o bien 26 mil y 57 mil billones de pesos a precios corrientes, respectivamente.

¹⁴ Los cálculos anteriores se basan en buena medida en la posición de mercado actual de países europeos en las áreas antes mencionadas (Figura 2), donde el resto de los principales actores a escala internacional son Estados Unidos, Japón, Brasil, India, China, etcétera.

¹⁵ Por ejemplo servicios relacionados con la remediación de suelos contaminados, tratamiento de aguas, manejo de desechos, limpieza de contenedores tóxicos, etcétera.

Figura 1. Posición de países y regiones en mercados emergentes de eco-innovación y tecnologías ambientales (año 2007 y 2008, respectivamente) (datos expresados en porcentaje)



Fuente: Edler *et al.* (2007) y Swedish Trade Council (2009).

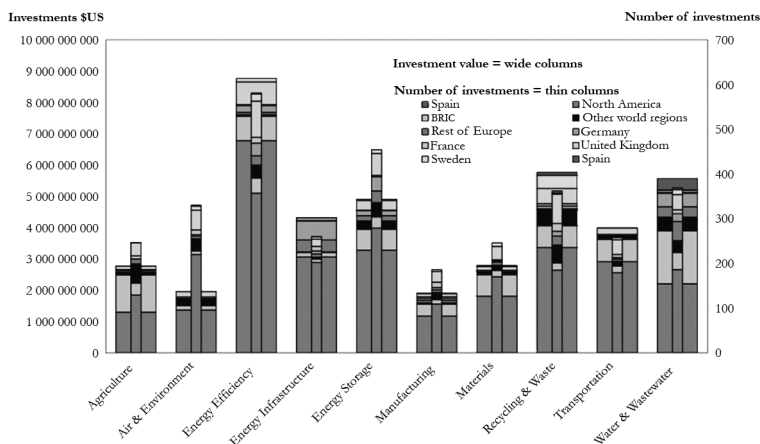
alrededor del 8% de su producto interno bruto y se espera que este valor alcance 14% en 2020. De hecho, la cuota de mercado de empresas alemanas en las áreas arriba mencionadas corresponden al 30, 12, 6, 10, 18 y 24%, respectivamente (Buchele *et al.*, 2009).

Un indicador relevante para realizar una aproximación empírica hacia donde se están dirigiendo los mercados de nuevas áreas de eco-innovación (para mitigación y adaptación del cambio climático) es el uso de datos de inversión de capital de riesgo (Díaz *et al.*, 2011b).¹⁶ La Figura 2 contiene datos de inversión en capital de riesgo en 10 áreas de eco-innovación durante el periodo de 1999 al 2010.¹⁷ Dichas áreas corresponden a innovaciones en: agricultura

¹⁶ El uso de datos de inversión en capital de riesgo es una forma de acceder a información de cómo están evolucionando los mercados, principalmente nichos de mercado y mercados de reciente creación o en estado de emergencia. Para una presentación de este tema, véase Díaz, Brandes *et al.* (2011).

¹⁷ Los datos aquí presentados son de una fuente primaria perteneciente al CleanTech Group Ltd., pero el análisis y agregados presentados son responsabilidad de los autores. Existen algunas consideraciones importantes al leer los datos aquí

Figura 2. Inversión global de capital de riesgo en eco-innovación en el periodo 1999-2010 (montos en dólares)



Fuente: Díaz *et al.* (2011a) basado en datos del CleanTech Group.

sostenible, tecnologías de aire y medio ambiente, eficiencia energética, almacenamiento de energía, infraestructura energética, sistemas avanzados de manufactura, nuevos materiales, reciclaje y gestión de desechos, transporte sostenible y agua y tratamiento de aguas.

Es importante hacer notar que esta figura no contiene datos de inversión en energías renovables, pues dicha área ha atraído alrededor de 80 billones de dólares en inversión de riesgo en el mismo periodo. Lo anterior es porque la mayoría de las inversiones de capital de riesgo para un gran número de tecnologías de generación de energía renovable iniciaron desde la década de 1970 (p. ej. eólica, solar). En el análisis de Díaz *et al.* (2011b) se encontró que la mayo-

presentados, pero la limitante más importante es la naturaleza misma de éstos al sólo presentar los de innovaciones tecnológicas en la etapa de pre-mercado y entrada al mercado. Lo interesante de la información es que en buena medida se trata de tecnologías desarrolladas por micro y pequeñas empresas de altas tasas de crecimiento (gacelas). Para una discusión sobre el tema, véase Díaz, Brandes *et al.* (2011).

ría de la inversión en capital de riesgo en dichas áreas corresponde a capital de riesgo en la segunda etapa de inversión, y muy poco en la fase de capital semilla o primera etapa de inversión. Dicho análisis está basado en datos y estimaciones recientes del CleanTech Group, quienes encontraron un decremento en los montos de inversión de capital de riesgo en tecnologías de generación de energía renovable a partir del 2007 en energías solares, biocombustibles y eólica, mientras otras áreas como transporte sustentable y eficiencia energética están a la alza.¹⁸

En los datos presentados en la Figura 2 se observa una clara tendencia a la inversión en seis áreas: eficiencia energética, infraestructura energética, reciclaje y desechos, agua y tratamiento de agua, almacenamiento de energía y transporte sustentable. En la misma figura es posible ver el claro liderazgo que Estados Unidos tienen en todas las áreas antes descritas. En áreas relativamente maduras como el reciclaje y el manejo de desechos y la gestión y tratamiento de agua el liderazgo de países europeos es importante. En comparación, países BRICs (no incluido México) tienen liderazgo en inversión de capital de riesgo en las siguientes áreas de eco-innovación: agricultura sostenible, nuevos materiales, almacenamiento de energía, procesos avanzados de manufactura y transporte sostenible. Es importante aclarar que los datos de inversión de capital de riesgo para países BRIC corresponden al periodo de los últimos cuatro años (Díaz *et al.*, 2011b). Datos de patentes confirman las tendencias arriba enunciadas, pues en áreas como los sistemas de

¹⁸ El análisis y estimaciones de Ernst y Young y de Pew Capital también sugieren que en el año 2010, inversiones en energías renovables se encuentran más bien en la fase de expansión de capacidad instalada (*roll-out phase*), y muy poco en la etapa de capital semilla o primera ronda de inversión, además de presentar una fuerte actividad de fusiones y adquisiciones e *initial public offerings* en las bolsas de valores, lo cual sugiere un grado de madurez tecnológico mayor y una posición en el mercado entrando más bien a la consolidación. New Energy Finance sugiere que las inversiones para la generación de energía renovable a escala mundial alcanzarán los 450 mil millones de dólares anuales en 2012 y 600 mil millones de dólares a partir del 2020.

manufactura avanzados países BRICs han asumido un papel preponderante en los últimos años (Rammer *et al.*, 2010).

Pareciera que casi todos los datos presentados en la Figura 2 tienen un sesgo importante hacia eco-innovaciones para la mitigación de cambio climático, con la notable excepción de innovaciones en las áreas de agricultura sustentable, y sistemas y tecnologías de agua. Sin embargo, depende de la orientación de los esfuerzos de adaptación, una buena parte de las tecnologías de energías renovables, eficiencia energética, almacenamiento de energía y tecnologías de aire y medio ambiente pudieran ser relevantes para ambas, adaptación y mitigación. Una de las razones de lo anterior es que un sinnúmero de eco-innovaciones para la adaptación al cambio climático son difíciles de capturar y medir usando la clasificación de eco-innovaciones, puesto que es difícil identificarlas en los sistemas de cuentas nacionales, cuentas de insumo producto, patentes e inversión, etcétera. La razón es obvia, pues muchas tecnologías de edificación, marítimas, de conservación, control de suelos y erosión, satelitales, etcétera, no se registran ni clasifican como eco-innovaciones.

En términos de políticas públicas e intervención de gobiernos, la OCDE, entre otros, está trabajando arduamente en la elaboración de guías, metodologías e indicadores que ayuden a sus países miembros a implementar políticas y cambios institucionales necesarios hacia una economía verde y que capturen mejor las variables que la componen, incluyendo la innovación sustentable. En esta labor, dicho organismo internacional ha identificado cuatro áreas denominadas como “aspectos ambientales críticos” para el crecimiento verde (Cuadro 2). Dichas áreas son: cambio climático (CC), impactos a la salud causados por la contaminación ambiental (ISC), pérdida de la biodiversidad (PB), y escasez de agua (EA) (De Serres *et al.*, 2010).

La transición a una economía verde supone el uso de una mezcla de instrumentos de política que incluyen incentivos económicos, impuestos, subsidios, regulaciones, esquemas de comercio, información, acuerdos voluntarios, etcétera (OECD, 2011b, EEA, 2011).

Cuadro 2. Retos ambientales y sociales que inhiben el crecimiento verde y opciones de política para subsanarlos

Factores limitantes	Retos ambientales y sociales				Instrumentos de política
	CC	ISC	PB	EA	
Infraestructura inadecuada	x	x		x	Impuestos, tarifas, transferencia, alianzas público-privadas
Bajo capital humano y social, y calidad institucional deficiente	x	x	x	x	Impuestos, reforma a subsidios
Sist. propiedad intelectual incompletos, subsidios	x		x	x	Revisiones y reformas
Incertidumbre regulatoria	x	x	x	x	Límites y objetivos, creación de sistemas de gobernabilidad independientes
Incentivos divididos y externalidades información	x				Etiquetado, acuerdos voluntarios, subsidios, estándares tecnológicos y de desempeño
Externalidades ambientales	x	x	x		Impuestos, permisos comerciales, subsidios
Bajo retorno de las actividades de I+D	x	x			Subsidios a la I+D e incentivos fiscales, enfoque en tecnologías transversales
Efectos de red	x			x	Incrementar la competencia en redes industriales, subsidios o prestamos a fondo perdido para nuevos proyectos de creación de redes
Barreras a la competencia	x	x			Reforma regulatoria, reducir el monopolio del gobierno

Notas: CC= cambio climático, ISC= impactos a la salud causados por la contaminación ambiental, PB= pérdida de la biodiversidad, EA= escasez de agua.

Fuente: elaborado a partir de OECD (2011a y 2011b).

La clave del éxito es el uso de la combinación de instrumentos adecuados (*policy mixes*) al nivel de enfoque pertinente, ya sea éste a nivel de aspecto ambiental, sectorial, regional, etcétera (OECD, 2011b). La realidad es que durante mucho tiempo las políticas para enfrentar el cambio climático estaban fuertemente asociadas con las políticas de energía. Sin embargo, dicha situación ha cambiado al reconocer la necesidad de incorporar al debate y a la aportación de soluciones a los ministerios de medio ambiente, economía e industria, investigación e innovación, trabajo, agricultura y recursos forestales, salud, vivienda, transporte, etcétera. Casi todos los promotores de modelos de economía verde (o modelos similares, como el Plan B), sugieren que la coordinación intergubernamental es uno de los factores clave de éxito. Estudios recientes de innovación y competitividad sugieren que las políticas de economía e industria deben estar completamente coordinadas con objetivos, planes y políticas de medio ambiente, energía y cambio climático (Montalvo y Van der Giessen, 2011; Pietrobelli y Rabelotti, 2011). En ello se requiere de una política industrial que integre los temas anteriores dentro de los sistemas de innovación (sustentable) a escala nacional, considerando las derramas de conocimiento potenciales (*knowledge spillovers*), el grado de especialización nacional, la promoción de empresas de alto crecimiento (gacelas), y la integración en cadenas mundiales de valor.

Ahora toca el turno de los intangibles y la generación de conocimiento asociada al motor de la economía verde. Por un lado, el tema de generación y difusión de conocimiento es sin duda uno de los pilares de los programas de economía verde. Desde el primer reporte del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) hasta las últimas publicaciones de la OCDE ha sido sugerida la necesidad de realizar esfuerzos para la transferencia de tecnologías ambientales con el objeto de favorecer la cooperación internacional para el combate al cambio climático y promover la economía verde (Metz *et al.*, 2000; OECD, 2011b). Evidencia recien-

te sugiere que las condiciones para la difusión de eco-innovaciones son casi-óptimas en un número importante de variables, pues a medida que la percepción del riesgo disminuye y la atraktividad económica aumenta, el resto de variables que afectan la difusión (por ejemplo presiones sociales, regulatorias, etcétera) también son positivas y ascendentes (Montalvo, 2008; Montalvo *et al.*, 2007). Todo lo anterior tiene una connotación de economía industrial importante, pues países cuya eco-industria está bien establecida tienen una virtud al crear ventajas de pionero en los mercados (*lead markets*). Sin embargo, se tiene poco conocimiento de los beneficios para países receptores de tecnologías, en términos de generación de capacidades tecnológicas y fortalecimiento de cadenas de valor (Johnstone y Hascic, 2009; Pietrobelli y Rabellotti, 2011). Por otro lado, a escala mundial se está viviendo un fenómeno de “regionalización” de la aplicación de los programas de fomento a la innovación y competitividad. Lo anterior se debe en buena medida a las ventajas de la proximidad entre los agentes de la innovación, su grado de capacitación y conocimientos, sus mecanismos de cooperación, apoyo institucional, etcétera (Asheim y Gertler, 2005). Un fenómeno similar está ocurriendo para los sistemas de innovación donde clústeres regionales verdes están emergiendo e innovaciones sustentables son difundidas con beneficios directos en las comunidades locales y regionales (Cooke, 2008).

También cabe mencionar el tema de modificar la forma en que los impuestos son administrados con objetivos ambientales. Además de contar ya con experiencia en el tema de los impuestos por generación y mitigación de CO₂, en Europa actualmente se tienen avances en temas de reformas de impuestos al valor agregado en materia de energía, sobre todo para favorecer la generación de renovables y productos con un mejor desempeño energético y como consecuencia una disminución en emisiones en GEI. Lester Brown y la OCDE sugieren que esta es una de las avenidas para una mejor distribución de costos (ambientales) en la sociedad y, por ende, una

mejor distribución del ingreso. Evidencia europea ha mostrado que impuestos ambientales en eficiencia energética presentan una mejor efectividad que los subsidios, y actualmente se realizan pruebas con otras áreas de impacto ambiental como uso de agua, uso de recursos naturales, minerales escasos, etcétera (Markandya *et al.*, 2009).

Enunciamos brevemente la importancia que tienen los cambios de comportamiento para modificar los patrones de producción y consumo existentes (Tukker *et al.*, 2010); enfoques basados en el cambio de conducta han sido adoptados por gobiernos como el del Reino Unido y en algunos círculos de la Comisión Europea.¹⁹ Como datos se tiene un estudio reciente de Dietz, Stern y colegas, quienes encontraron que 17 cambios de hábitos y comportamiento en los hogares de Estados Unidos podrían mitigar más de 123 millones de toneladas métricas de CO₂ cada año, lo cual equivale a 20% de las emisiones de GEI de los hogares o 7.4% de las emisiones totales de dicho país (Dietz *et al.*, 2009).²⁰ Actualmente la Comunidad Europea está trabajando fuertemente sobre modificaciones a la política integrada de producto para el uso de instrumentos de política que favorezcan el enverdecimiento de productos (de consumo) en relación con los aspectos ambientales más relevantes, a la vez que realiza esfuerzos importantes para cambiar los hábitos y comportamientos de las personas (véase Tukker *et al.*, 2011).

¹⁹ Por ejemplo, la estrategia de desarrollo sustentable del Reino Unido reconoce que los cambios de comportamiento tienen un poder bastante importante para lograr sus metas. Existen tres programas del Departamento de Medio Ambiente y Agricultura (DEFRA) que buscan cambiar el comportamiento de las personas, tanto para los tomadores de decisiones (Programa: Mindset para el diseño de políticas), como para los consumidores (Programas: 4Es & y el Programa de Transformación de Mercados).

²⁰ Dichos cambios de comportamiento se refieren a: cambios en el uso de aire acondicionado y calefacción, instalación de dispositivos de ahorro doméstico (p. ej. economizadores de agua), mantenimiento a equipo de aire acondicionado, uso de vehículos con mejor eficiencia de combustible, hábitos de ahorro de electricidad en el hogar, hábitos de eco-manejo, uso compartido de vehículos, etcétera.

En términos de pobreza y economía verde, un caso que en particular da ejemplo de cómo pensar en este tipo de economías en el uso y aprovechamiento del capital natural, es la biodiversidad en áreas marinas y costeras de la cual dependen comunidades costeras alrededor del mundo. Se calcula que alrededor de 540 millones de personas dependen directa o indirectamente de actividades ligadas a la pesca y la mayoría se encuentra en países en desarrollo (FAO, 2010). Las actividades de este sector tradicionalmente se han visto como una válvula de escape para el desempleo y la pobreza en países en desarrollo, incluido México. Las pesquerías de las cuales depende este sector económico se han visto afectadas por la sobrepesca realizada de manera histórica, así como por la contaminación ambiental y, últimamente, por el cambio climático. Integrar a sectores como el pesquero es un reto en la economía verde. Este sector tiene el potencial de integrarse a partir de mejores prácticas de manejo de los recursos naturales, que incluyan medidas para conservar el capital natural frente al cambio climático, como puede ser el establecimiento de área de no-pesca, el uso de incentivos para controlar el esfuerzo pesquero como son las cuotas compartidas o los derechos comunitarios de pesca a nivel territorial (TURF), o la certificación de mejores prácticas de manejo pesquero. Estas medidas ayudarían a buscar impulsar medidas de conservación de recursos, por ejemplo de zonas marinas que sirven de sumideros de carbono, como las algas y los pastos marinos, o a mantener el capital natural cuando éste es amenazado por la acidificación de los océanos derivada del cambio climático, como pueden ser las áreas de no-pesca como estrategias de adaptación.

Las medidas para iniciar una economía verde en sectores más tradicionales en países en desarrollo y emergentes no requieren de grandes inversiones en tecnología, pero sí cambios organizacionales y sociales. También estamos hablando de medidas que tienen que ver más con establecer un marco institucional sólido para el manejo de recursos de uso común como es la biodiversidad en áreas mari-

nas o terrestres, tanto desde el gobierno como en la comunidades; ligar éstas con estrategias de mercado y de incentivos económicos que premien acciones de buen manejo y conservación, así como cambios en bajas tecnologías, como serían modificación de artes de pesca. Es pues importante tratar de acoplar estos dos aspectos de la estrategia, donde se busca integrar en una economía verde también a sectores tradicionalmente con baja capacidad de inversión pero que pueden ser mayoría en muchos países en desarrollo.

Economía sustentable en México ante los retos del cambio climático

Las definiciones y consideraciones anteriores nos llevan a sugerir que México debería hablar de adoptar un modelo y estrategia mexicana de economía sustentable, y no sólo de crecimiento verde. Como fue enunciado anteriormente, México vive una realidad dual, pues está al frente de los debates de las economías más poderosas del mundo y propone co-liderar el tema del desarrollo sostenible y el combate a los efectos del cambio climático –características de una economía emergente y con tintes de desarrollada. Además, se trata de un país con pobreza extrema, desigualdad y analfabetismo, características de una economía subdesarrollada.

No es aventurado decir que hasta antes del 2007 el tema de cambio climático en México era visto con escepticismo en ciertos círculos de la vida política nacional, donde la idea predominante era de que sus efectos eran algo remoto y que difícilmente este tema tendría que ser atendido con urgencia. Esta situación ha cambiado, pues en los últimos dos años México ha entendido muy bien las sugerencias del IPPC y de diversos informes científicos comisionados o realizados por el Instituto Nacional de Economía (INE) en el sentido de dar la misma importancia a la adaptación que a la mitigación

al cambio climático, el cual está claramente plasmado en el Programa Especial de Cambio Climático (PECC) del gobierno mexicano.

Además de los estudios y comunicaciones nacionales coordinados por el INE, existe una cantidad importante de éstos que proporcionan la base científica de los análisis de vulnerabilidad y resiliencia en México (Magaña y Gay, 2004; Ibararán *et al.*, 2010), la economía del cambio climático, el potencial de mitigación de México (Semarnat *et al.*, 2010), prospectos del sector energía (Sener, 2004; Sener, 2010) y el mismo PECC (*Diario Oficial de la Federación*, 2009). Además, se cuenta con estudios regionales e internacionales que mencionan aspectos de cambio climático relevantes a América Latina y México (CEPAL *et al.*, 2010; Magrin *et al.*, 2007). Es importante también resaltar la existencia de un borrador de la Estrategia Nacional de Producción y Consumo Sustentable (EPCS) (Semarnat, 2011), el cual tiene el potencial para proveer de un marco de referencia para temas relacionados con la mitigación al cambio climático y la economía verde. Sin embargo, una limitante del PECC y la EPCS es la no inclusión de aspectos relacionados al cambio de comportamiento, ni para favorecer la mitigación de emisiones de GEI ni para contribuir al consumo sustentable.

Ante el escenario climático antes descrito y con base en la presentación del modelo de economía verde de Corea del Sur en el apartado anterior, es posible identificar un número de temas que se requiere analizar con mayor detalle para obtener elementos que nos permitan construir un modelo de economía verde mexicano y las acciones que se deriven de ello. Entre otros temas es importante entender los siguientes: 1) conocer el valor del motor económico verde (la innovación sustentable); 2) distribución de los beneficios de las inversiones verdes entre la población; 3) el papel de los sistemas de innovación, cadenas de valor, apropiación del conocimiento externo, y fortalecimiento de capacidades endógenas; 4) cómo mejorar el sistema financiero doméstico y sus efectos en inversión; y 5)

mecanismos de preservación de la biodiversidad local, adaptación climática y conservación de los recursos.

Sin duda otras áreas de análisis son importantes, como los cambios de comportamiento y estilos de vida inherentes del mundo occidental y la dimensión internacional de los modelos de economía/crecimiento verde. Debido a que este ensayo enfoca los temas anteriores al de pobreza, es que no desarrollamos este último. También es importante señalar que no debe asumirse que los aspectos antes señalados presentan un grado de correlación y causalidad positivas, pues aunque esto podría ser el caso, no contamos con evidencia empírica suficiente para validar estas posibles asociaciones de causa y efecto. Por lo tanto, los siguientes párrafos deben leerse con un enfoque de buscar claridad en los temas enunciados con el propósito de obtener elementos que puedan ser incorporados en un modelo de economía verde en México.

Conocer el tamaño del motor de la economía verde en México

Como se mencionó en la sección anterior, conocer el valor del mercado de innovaciones sustentables nos puede dar una idea del tamaño del motor económico a explotar. Sin embargo, se desconoce la totalidad del valor económico que los mercados de innovaciones sustentables representan para México, aunque foros recientes consideran que éste es un mercado potencial importante para la venta, comercialización y distribución de ciertas áreas de eco-innovación (p. ej. reciclado y manejo de desechos) y de generación energía renovable y eficiencia energética (Casillas, 2010). Ante la falta de datos precisos sobre tamaño del motor de la economía verde mexicana, en los siguientes párrafos proporcionamos cifras comparativas y estimaciones no validadas, usando aproximaciones de gasto calcu-

ladas para implementar la economía verde y combatir el cambio climático.

Galindo (2009) calculó los costos totales de adaptación al cambio climático en México al año 2100, los cuales fueron estimados en alrededor del 6.2% del PIB con una tasa de descuento del 4%. Si se consideran los costos excluyendo actividades pecuarias y eventos extremos y alza del nivel de mar y los costos fuera del mercado en biodiversidad y vidas humanas, el monto asciende a 7.68% del PIB nacional. Los costos de mitigación de 50% de las emisiones de GEI al 2100 (respecto de los valores de 2002) fueron calculados entre 0.70 y 2.21% del PIB, dependiendo del precio de la tonelada de carbono, la cual fue asumida en 10 y 30 dólares respectivamente. Para el año 2050 los costos de mitigación fueron estimados en 0.56 y 1.75% del PIB usando los mismos costos por tonelada de CO₂. Es decir, basados en el valor del PIB nacional en 2009²¹ de 875 mil millones de dólares el valor del mercado potencial de tecnologías de adaptación sería alrededor de los 54 250 millones de dólares correspondientes al 6.2% del PIB, o 67 200 millones de dólares para el 7.68% del PIB. Los costos de mitigación basados en los mismos datos del PIB nacional equivaldrían a 6 125 millones de dólares.²² El costo de abatimiento de gases de invernadero realizado por el equipo INE-Mckinsey para mitigar 30% de las emisiones al 2020 (equivalente a 261 MtCO₂) dedujo que el gasto propio del gobierno

²¹ Dato tomado de los indicadores de desarrollo mundial (cifra a precios de mercado), Banco Mundial.

²² Cabe reconocer que nuestro cálculo es simplemente de carácter ilustrativo, pues asume que el gasto total del cambio climático en México sería asociados al costo de tecnologías a precios corrientes, además de que no se realiza un ajuste de precios a través del tiempo. No se cuenta con una clarificación al respecto en el estudio de Galindo (2009), ya que las estimaciones están realizadas a nivel de sector, sin embargo, es probable que dicho monto incluya soluciones no tecnológicas, como son los servicios, proyectos demostrativos, pagos de movilización de población afectadas, etcétera.

(13% de reducción, o 111 MtCO₂) y proveniente de ayuda internacional (17% de reducción, o 150 MtCO₂) equivale a 90 mil millones de euros en el periodo 2010-2020. Lo anterior se traduce en una inversión de 9 mil millones de euros anuales durante un periodo de 10 años.

Como referencia y punto de comparación a las cifras arriba mencionadas, para el año 2009 The PEW Charitable Trust reporta que el gasto mundial de inversión privada en tecnologías de energía renovable en la tapa de expansión de activos ascendió a 95 mil millones de dólares en 2009,²³ mientras que el gasto público representó 12 200 millones de dólares.²⁴ La inversión de México en el mismo año fue de 2 100 millones de dólares en inversión privada, primordialmente en energía eólica, lo que lo coloca dentro de los 10 países más importantes en el mundo en términos de intensidad de inversión, con un valor de 0.14% (The Pew Charitable Trust, 2010) (Cuadro 3). Durante la COP16 en el 2010, Felipe Calderón anunció inversiones en tecnologías en energía renovable por un total de más de 6 200 millones de dólares para los próximos cinco años. De acuerdo con la revista *CNN-Expansión*, México tiene la oportunidad de atraer inversiones adicionales con una inversión estimada de tres mil millones de dólares. La misma fuente cita un análisis de ProMéxico, el cual atrajo en el 2009 inversiones por 75 millones de dólares.

Resultaría interesante comparar las cifras antes mencionadas del gasto mexicano en cambio climático con algunos de los datos proporcionados a nivel mundial en relación con el gasto requerido

²³ Correspondiente a inversiones en los siguientes países (en orden descendente): China, Estados Unidos, Reino Unido, España, Resto de los países UE-27, Brasil, Alemania, Italia, Canadá, México, Francia, Turquía, India, Australia, Indonesia, Japón, Sudáfrica, y Argentina.

²⁴ Correspondiente a inversiones en los siguientes países: China, Estados Unidos, resto de los países UE-27, Canadá, India, Japón, Alemania, Reino Unido, Australia, Francia, Brasil, España e Italia.

Cuadro 3. Panorama de capacidad instalada e inversión potencial en energías renovables a nivel mundial (periodo 2005-2009)

Top 10 en capacidad instalada (GW)	Top 10 en inversiones (bn. \$)	Top 10 en intensidad de inversión (%)	Montos de inversión a nivel global por país (bn \$)
Estados Unidos	China	España	Argentina 0.1
China	Estados Unidos	Reino Unido	Sudáfrica 0.1
Alemania	Reino Unido	China	Japón 0.2
España	Resto UE-27	Brasil	Indonesia 0.4
India	España	Resto UE-27	Australia 0.9
Japón	Brasil	Canadá	India 1.6
Resto UE-27	Alemania	Turquía	Turquía 1.6
Italia	Canadá	Alemania	Francia 1.7
Francia	Italia	Italia	México 2.1
Brasil	India	México	Canadá 2.1
			Italia 2.6
			Alemania 3.7
			Brasil 6.7
			Resto UE-27 9.1
			España 10.4
			Reino Unido 10.7
			Estados Unidos 11.2
			China 29.8

Fuente: modificado de The Pew Charitable Trust (2010).

para combatir el cambio climático, la crisis ecológica y combatir la inequidad y desigualdad social —es decir, una primera aproximación al tamaño del motor de la economía verde. Sin embargo, esto no es del todo posible dada la inconsistencia en las categorías consideradas en el Plan B, la Iniciativa de Economía Verde del PNUMA y los estimados del gobierno mexicano. Sin embargo, es posible sugerir que los datos arriba proporcionados muestran que sí resulta viable atraer inversión para combatir el cambio climático y promover una economía verde, posiblemente a la velocidad de inversión requeridas para equiparar los esfuerzos de adaptación y mitigación ya que el tamaño de mercado es atractivo para la inversión privada. Sin embargo, barreras asociadas al marco jurídico y legislativo nacional es citado como una limitante y causa de rezago de México ante países líderes en eco-innovación.

Apropiación de los beneficios de las inversiones verdes a nivel local y regional

El siguiente tema a discutir es quién se beneficiaría de las inversiones generadas por el motor económico verde, y cómo se distribuiría la riqueza y, en particular, cómo dichas inversiones verdes podrían promover un desarrollo económico y social local en aquellas zonas donde las nuevas industrias y servicios verdes sean localizados. De igual forma con lo enunciado en el apartado anterior, no se tiene suficiente evidencia en México sobre el papel de instrumentos de política económicos efectivos (como los impuestos ambientales) para una mejor distribución de los costos ambientales con sus respectivos efectos positivos en ingreso. Lamentablemente no se cuenta con datos en México para poder realizar una estimación cuantitativa de la relación entre apropiación de los beneficios por inversiones verdes y desarrollo social, por lo que nos remitiremos a

enunciar un par de casos ilustrativos en el tema de nuevos proyectos de energías renovables.

Como fue notado con anterioridad, el PECC de México contiene elementos importantes de mitigación y adaptación en el sector energético. De hecho, los planes y programas especiales de energías renovables dan cuenta de ello y utilizan una serie de beneficios fiscales para empresas implementando proyectos de este tipo. El estudio de Sener en energías renovables proporciona un breve apartado donde se mencionan los posibles beneficios que las energías renovables ofrecen para el desarrollo rural (Sener, 2004). Dicho documento expresa que se debe incrementar la cobertura y provisión de energía eléctrica en aquellas áreas donde la energía convencional no es actualmente suministrada, especialmente en zonas de alta marginación, sobre todo en el sur de país, donde 10% de los hogares no cuentan con este servicio. El Programa Especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables rescata la idea de que las energías renovables que sean llevadas a zonas marginadas deberían contribuir al desarrollo social de la zona (Sener, 2010). Sin embargo, dicho enfoque no es suficiente para entender los mecanismos de cómo utilizar el progreso tecnológico en energías renovables y por medio de sistemas inteligentes de conectividad a la red eléctrica (*smartgrids*) para el aprovechamiento de clusters verdes, además de cómo se atraen inversiones verdes y cuáles son sus efectos en el incremento del bienestar social de la población local y regional.

En el ejemplo enunciado por el presidente de la República, la empresa Rubenius (Dubai) de almacenamiento de energía y la integración de sistemas inteligentes de distribución eléctrica (*smartgrids*) invertirá 4 mil millones para la construcción de un sistema de almacenamiento de energía renovable con capacidad de 1GW. Dicha inversión se une a los 48 millones de dólares de inversión acumulada en la infraestructura del parque científico de la Frontera del Silicio. Un comunicado de prensa de dicha empresa sugiere que sus inversiones, localizadas en las inmediaciones de Mexicali,

Baja California, generarán al menos mil empleos en la región. Sin embargo, la orientación de dicha empresa es almacenar y proveer al Estado norteamericano de California con su *mix* de energía, pues no toda la energía generada provendría de fuentes renovables, sino dependería de la producción y demanda. La variable crítica a entender es la cantidad de energía renovable almacenada por la empresa que será consumida y distribuida localmente por Sener, contribuyendo a la mitigación de GEI en la zona. Otro ejemplo son los nuevos proyectos de energía renovable eólica, los cuales deben beneficiar a la población local y promover su desarrollo de acuerdo con el Programa Nacional de Desarrollo. Sin embargo, actualmente existen casos en disputa donde las nuevas instalaciones afectan los derechos de propiedad de tierra, como es el caso del Istmo de Tehuantepec, Oaxaca, donde a través de figuras jurídicas del autoabastecimiento y la cogeneración cuentan con al menos 13 proyectos en desarrollo. Diversas organizaciones no gubernamentales y grupos de campesinos e indígenas han denunciado a la opinión pública ser objetos de un trato poco ético e injusto por parte de las empresas que construyen y operan los parques eólicos, donde los derechos comunales y ejidales de campesinos y pueblos indígenas son afectados al no recibir información transparente en los contratos, además de una distribución desigual de los montos de arrendamiento en comparación con las ganancias percibidas por las trasnacionales (Castillo, 2011).

Sistemas de innovación, cadenas de valor, apropiación del conocimiento externo, y fortalecimiento de capacidades endógenas

El siguiente tema cuenta con suficiente conocimiento y evidencia empírica para un número importante de sectores económicos en países receptores de innovaciones sustentables como México, en términos

de apropiación del conocimiento y fortalecimiento de capacidades endógenas, aun cuando se comienza a generar cierta información al respecto en el tema de derrama de conocimiento (Johnstone y Hascic, 2009).

Quizás es posible explicar el tema abordado en este apartado desde un punto de vista de los sistemas de innovación para la sustentabilidad, difusión del conocimiento, apropiación tecnológica, y análisis de actores e instituciones (Edquist, 2005; Coenen y Díaz, 2010), y su relación con cadenas globales de valor (Pietrobelli y Rabellotti, 2011). Si partimos de la base de que los argumentos utilizados en el estudio INE-McKinsey del cambio climático en México enuncian claramente la opción de recibir financiamiento internacional como una condicionante para una transferencia de tecnología exitosa, el fomento a la I+d local y la generación de capacidades tecnológicas propias. La experiencia en la transferencia de tecnología en el pasado ha mostrado casos donde han sido generados candados tecnológicos y efectos de bloqueo (*lock-in*), debido a que empresas productoras de tecnología conservan activos y conocimiento clave que nunca es transmitido al país de origen (Arvanitis y Villavicencio, 1994). Lo anterior ha sido evidenciado en la industria química y petroquímica mexicana, donde dicha situación fue generada por las condiciones desfavorables en los contratos tecnológicos (Díaz y Villavicencio, 2007) y legislación ambiental nacional que rigió las condiciones de dicha transferencia (Ruijters, 1995). Existen razones para pensar que en el caso de eco-innovaciones para la mitigación y adaptación al cambio climático pudiera existir una situación similar, aun cuando mayor evidencia al respecto tiene que ser generada (Díaz *et al.*, 2011a). Es aquí donde los sistemas de propiedad intelectual cobran una importancia mayor, al contribuir a mejores condiciones de soporte para la apropiación de los beneficios de la innovación (sustentable) (Maskus, 2004).

Para resolver algunas de las interrogantes anteriores sobre la inserción en la competencia global por los mercados de innovación

sustentable y obtener una idea de cómo la adopción de tecnología extranjera genera capacidades domésticas, recientemente se ha comenzado a debatir el tema de cómo las cadenas de valor internacionales son condicionadas por los sistemas de innovación nacionales y regionales y cómo países en desarrollo tienen oportunidades para beneficiarse de ello. Basados en evidencia de Brasil, Taiwán y México, Pietrobelli y Rabelotti (2011) sostienen que existen razones para pensar que países emergentes con capacidades (tecnológicas) similares a los países emisores de tecnología tienen mejores condiciones para aprender e innovar en temas en la frontera del conocimiento, lo que les permitirá integrarse a cadenas globales de valor y beneficiarse de ellas (p. ej. al tener que alcanzar estándares ambientales más altos). De igual forma, estos autores sostienen que a medida que el sistema nacional de innovación del país receptor sea fuerte, esto es una condición favorable para que empresas en países receptores con menores capacidades desarrolladas y participando en cadenas de valor globales no corran el riesgo de ser cautivas o presas de empresas foráneas. Evidencia de la industria química mexicana ha mostrado las dos caras de la moneda: empresas cuya eficiencia ambiental es beneficiada por su contacto con mercados internacionales sin desarrollo de capacidades de innovación (Díaz, 2003), y empresas con socios internacionales para actividades de innovación e I+D (Díaz, 2012).²⁵

²⁵ Es posible que el reciente proyecto de Semarnat sobre encadenamientos productivos verdes, las iniciativas de la Secretaría de Economía en cadenas de valor, y el enfoque de sistemas de innovación regional de Conacyt pudieran generar ciertas pistas sobre este tema. Los autores de este ensayo suponen que esto es posible siempre y cuando se analice la evidencia colectada hasta este momento en México en un marco de referencia adecuado.

Fortalecimiento del sistema financiero, inversiones verdes y sus impactos en el desarrollo social

En párrafos anteriores se hizo mención del tema de los beneficios económicos del crecimiento verde, inversión en innovaciones sustentables y distribución de riqueza (combate a la pobreza) y mejoramiento del bienestar social. El siguiente tema a tratar en un modelo de economía verde se refiere a la relación entre el sistema financiero (en particular el mercado accionario) y sus impactos en el desarrollo social. Al igual que en algunos de los aspectos y temas antes descritos en México no se cuenta con información suficiente para la evaluación de este tema, por lo que en este apartado realizamos algunas reflexiones sobre la innovación sustentable como motor de la economía verde basadas en el ensayo de Álvarez Macotela (2011).

Dicho autor (2011) sugiere que las instituciones financieras de cada país determinan en gran medida la inversión privada, así como la creación y consolidación de empresas, lo que influye en el crecimiento económico, y deriva en disparidad en la distribución del ingreso y niveles de pobreza. Así, por ejemplo, los mercados accionarios son considerados como un indicador del grado de “salud” de las economías nacionales. Este autor señala que un problema del mercado de valores mexicano es que, a pesar de etapas de sustancial crecimiento en captación como la del periodo 2000-2007, éste ha servido primordialmente para financiar al sector público y a la gran empresa o, en el caso de mercado accionario, sólo a un pequeño grupo de empresas *gigantes*. A pesar de las reformas legales al sistema financiero mexicano entre 1975 y 2006 dicho sistema sigue siendo de baja captación de recursos de largo plazo y de poco incentivo al ahorro nacional, por lo tanto se restringen aún más los recursos financieros disponibles para invertir en empresas productivas. Adicionalmente, el mercado bursátil es inviable en la práctica para las pequeñas y medianas empresas y poco atractivo para muchas de las grandes. Por ende, es conveniente transformar

las instituciones que dan soporte y estructura al mercado accionario mexicano como las de carácter jurídico y regulatorio (e.g. reglas de transparencia, protección al inversionista, educación, etcétera) pero con énfasis en la interacción de las instituciones formales con las informales y quizás emprender un camino hacia mercados de accionarios regionales y a “bolsas de valores sociales” (Álvarez, 2011).

Ahora conviene explicar la relación con la innovación sustentable y la economía verde, aun cuando la segunda pareciera estar parcialmente cubierta con la explicación proporcionada en el enunciado anterior. Conviene aquí recordar al lector sobre el ciclo de inversiones de capital para la creación de empresas (Cardullo, 1999), el cual puede ser igualmente aplicado a eco-innovaciones (véase Díaz *et al.*, 2011a). Básicamente el ciclo inicia en la etapa de desarrollo de la investigación básica, prototipos y parte de escalamiento, conocido como valle de la muerte, el cual es financiado con fondos públicos, capital semilla y en ocasiones con dinero ángel (o fondos propios, lo cual aplica para todas las etapas). Acto seguido, viene la etapa de emergencia y crecimiento de la eco-innovación, financiada por diversas rondas de inversión de capital de riesgo (primera etapa, segunda etapa, mezzanine), típicamente por inversionistas de capital de riesgo, pues las tasas de retorno al corto plazo son más probables dependiendo del riesgo (normalmente disminuido con la presencia de patentes) y la relación entre el nivel de apropiación y el grado tecnológico de complejidad (Díaz, 2012). Ahora bien, a partir de esta etapa es cuando la empresa puede convertirse en pública (pues es financiada con dinero del público inversionista) al cotizar en la bolsa de valores (en lo que se conoce como un *initial public offering*) o bien ser adquiridas o funcionar con empresas de mayor tamaño. Las dos últimas opciones se ven como un signo de consolidación en los mercados (O'Rourke, 2010). La siguiente etapa de inversión se refiere a la fase de expansión de activos de capital, donde generalmente se busca aumentar la capacidad instalada ante la entrada a nuevos mercados y futuros planes de expansión (*roll-*

out), con beneficios evidentes para el crecimiento económico de los países y la creación de empleo.

Además, casi todas las áreas emergentes de eco-innovación para la mitigación y adaptación están dominadas por pequeñas empresas de alto crecimiento que buscan recursos para llegar a la última etapa de crecimiento, no importando de donde viene la inversión, ya sea del país de origen o del exterior. Ante la falta de capital formal de riesgo en diversas regiones, y ante lo atractivo de la inversión que representa este tipo de innovación, lo que está ocurriendo (además de la formación de clusters de eco-innovación) es que grandes empresas de sectores ajenos al de la pequeña empresa están invirtiendo dinero corporativo, por ejemplo Google, ABB, DSM tienen ya una división de inversión de capital en cleantech/eco-innovación (Montalvo *et al.*, 2010).

Regresando la atención a las ideas de Álvarez Macotela (2011), y ante el hecho ampliamente conocido de que en México existe poco capital de riesgo a través de mecanismos formales de intermediación financiera, poca inversión privada en pequeñas empresas, y que la inversión de capital de riesgo para eco-innovaciones no existe de manera formal, estamos en una situación adversa para desarrollar empresas locales/regionales en las áreas requeridas de eco-innovación, aun cuando se cuenten con capacidades tecnológicas desarrolladas, un sistema de innovación sano, etcétera. Lo que resulta aún más crítico es que la apuesta del gobierno mexicano de atraer inversión y establecer empresas extranjeras no garantiza la apropiación del conocimiento para la innovación tecnológica, todo ello en detrimento de la posible derrama económica local que esto pueda significar y sus impactos en desarrollo social y disminución de pobreza. Por tanto, atraer inversión verde bajo el modelo actual, y dadas las deficiencias del sistema financiero mexicano, equivale a desperdiciar oportunidades únicas para competir en los mercados internacionales y contribuir al crecimiento verde de México.

Capital natural, conservación de la biodiversidad y el mejor aprovechamiento de los recursos naturales

Las actividades de aprovechamiento de recursos naturales renovables deben insertarse también en esta estrategia de economía verde incentivando mejores prácticas de manejo dentro de políticas públicas. Por ejemplo, en México algunas cooperativas pesqueras de comunidades costeras manejan sus recursos tomando en cuenta las acciones que deberán realizar para conservarlos en el mediano y largo plazos, por medio de estrategias orientadas a crear áreas de refugio pesquero o áreas de no-pesca. En éstas la biodiversidad marina puede recuperarse paulatinamente de forma natural, y con ello ofrecer oportunidades para conseguir mejores capturas de especies comerciales. Al haber mayor biodiversidad, esas áreas resultan más atractivas para el turismo ecológico o la pesca deportiva de liberación. Esos beneficios aún no son del todo aprovechados por cooperativas de pescadores, con algunos casos donde estos refugios pesqueros representan un alto costo por la pesca no realizada ahí, así como la necesidad de cubrir los gastos de diseño, monitoreo y vigilancia que su operación implica, a cambio de la promesa de mejores capturas pesqueras en el futuro (Cudney-Bueno *et al.*, 2009).

En México se tiene experiencia en la instrumentación de esquemas de pagos por servicios ambientales (PSA), para servicios hidrológicos, biodiversidad o captura o retención de CO₂ en la estrategia de políticas públicas para la conservación y aprovechamiento de recursos naturales. Sin embargo, su uso es todavía incipiente en zonas costeras y marinas y gran parte de los servicios ecosistémicos que brindan las costas y mares de México siguen sin valorarse, aumentando su deterioro.

Una de las razones por las cuales no se ha avanzado en incorporar estas áreas a esquemas de PSA es debido a la falta de derechos de los concesionarios que permitan garantizar que puedan hacer un manejo de sus concesiones que proporcionen dichos servicios,

y que estas transacciones puedan ser legalmente viables. Un primer reto en la instrumentación de PSA en el contexto de buscar una estrategia de economía verde es cómo hacerlo en el actual contexto institucional y legal de las zonas marinas y costeras que otorga derechos limitados a los usuarios. Una posible solución sería ampliar los derechos que actualmente tienen las cooperativas pesqueras para que puedan hacer un manejo más integral de los recursos a los que tienen acceso. A este tipo de políticas deben agregarse los esfuerzos por eliminar los subsidios perversos a la agricultura y la pesca, por ejemplo, en materia de no cobro al agua de uso agrícola, los subsidios al bombeo de electricidad para extracción de agua de acuíferos subterráneos con fines agrícolas (Ávila *et al.*, 2005). Otros problemas similares son el subsidio al diésel que utilizan las embarcaciones pesqueras. Esta política de subsidios distorsiona los costos reales de extraer estos recursos, y hace que otras políticas que buscan incentivar el aprovechamiento eficiente y la conservación o restauración de recursos se vean afectadas.

Conclusiones e implicaciones para la agenda legislativa y de políticas públicas

El presente ensayo tuvo por objeto contribuir al conocimiento para el desarrollo del tema de la economía sustentable en México, por lo que dicho tema fue clarificado y presentado en una perspectiva de combate al cambio climático, la conservación de los recursos naturales y el combate a la pobreza. El contenido de este ensayo fue de naturaleza descriptiva ante la falta de datos e indicadores sobre economía verde en México. Claramente este trabajo logró su objetivo, pues su principal contribución coadyuva a un mejor entendimiento de la relación entre la economía verde y el cambio climático en México, donde la innovación sustentable constituye el motor de crecimiento a la vez que se tiene un enfoque incluyente y de combate a la pobreza.

Resulta interesante que la estrategia mexicana de combate al cambio climático parte del supuesto de que México no cuenta con los recursos suficientes para subsanar el gasto requerido para mitigar emisiones de GEI. A pesar de lo anterior, el Ejecutivo federal anunció en el 2009 que México buscará reducir 30% de los GEI, pues un punto importante del PECC es la financiación externa y la ayuda internacional, donde México es uno de los principales promotores de un fondo verde internacional de ayuda a los países desarrollados para tal efecto. Aun cuando es un tema no discutido en este ensayo, el resultado del debate de los mecanismos de financiamiento verde a escala internacional podría sin duda colaborar a favor del caso mexicano. Sin embargo, en este ensayo hemos sugerido que la oportunidad económica que representan las eco-innovaciones para mitigación y adaptación son tan grandes, que es factible atraer inversión privada que financie una buena parte de dicho gasto. Tal vez resulte conveniente que el gobierno mexicano ponga énfasis en sectores estratégicos, tal como se ha definido en el PECC y el EPCS, pero sobre todo en áreas donde la competencia internacional todavía deja entrar a nuevos competidores. En áreas *low hanging fruits*, como la generación de energía eléctrica, la estrategia mexicana tal vez debería orientarse al desarrollo de capacidades locales, especialización en partes y servicios, e integración de cadenas de valor, y no a desarrollar las tecnologías por sí mismas. Además, es sumamente importante generar las condiciones jurídicas e institucionales necesarias, y cambios en las estructuras económicas, financieras, de propiedad intelectual, y de generación de capacidades de innovación, para que las nuevas inversiones verdes representen el corazón del motor de crecimiento verde mexicano.

Cabe reconocer los avances del gobierno mexicano, que ha dado un paso importante en términos de medición de la pobreza,²⁶

²⁶ La cual ha dejado de medirse de manera unidimensional, lo que genera mejor información para discernir las características y necesidades de diferentes tipos de pobreza.

sustentabilidad y de cambio climático. Lo anterior se debe sumar a un esfuerzo de coordinación importante con el organismo encargado de generar las estadísticas ambientales y de innovación (INEGI y Conacyt). Cabe notar que las cuentas de insumo producto son de importancia actualmente, ya que es posible realizar extensiones ambientales de ellas y así realizar modelamientos econométricos para entender el impacto de la innovación sustentable, instrumentos de política y el desacoplamiento del crecimiento económico, así como el uso de recursos naturales. Se puede decir que todo esto constituye una base importante para el futuro desarrollo de indicadores de economía verde y la reducción de pobreza en la población más vulnerable, tanto en una perspectiva de bienestar como de vulnerabilidad a los efectos del cambio climático.

Una parte importante de la estrategia hacia una economía verde depende de cambios institucionales y en los sistemas de gobernanza en el manejo de recursos naturales. Estos cambios deben considerar que, en la asignación de derechos para aprovechamiento de recursos naturales, por ejemplo, se integre la visión de conservación del capital natural como una actividad que produce servicios ambientales importantes. En el área de bosques esto ha sucedido al incorporar en la Ley General Forestal el concepto de servicios ambientales del bosque. En otras áreas como la marina esto podría también incluirse en la agenda legislativa para incorporar este tipo de mecanismos, al mismo tiempo que se le asigna presupuesto público o se fomenta la inversión privada, junto con la participación de las comunidades que dependen de estos recursos en este tipo de instrumentos.

El principal reto de la economía verde a la mexicana es, sin duda, generar los mecanismos de redistribución de riqueza adecuados para garantizar que una parte justa de los beneficios económicos generados se transformen en un mayor beneficio social, menor pobreza y carencias sociales. Aquí las innovaciones de una economía verde no necesariamente requieren de una alta inversión en tecnologías en áreas como la agricultura, ganadería o pesca, ya que también se pue-

den basar en el conocimiento tradicional o en tecnologías aplicadas en otros países en desarrollo en contextos similares.

El siguiente paso natural, y que dicta una agenda de investigación inmediata, es elaborar los estudios de soporte necesarios, diseñar, enmendar y coordinar políticas, estrategias y planes alrededor de la economía verde; estimar cuáles son las mejores combinaciones en el uso de instrumentos de política pública para diseñar e impulsar su motor de crecimiento verde; realizar los ajustes legislativos necesarios para mejorar las condiciones del sistema de innovación mexicano, el sistema regulatorio y el sistema financiero, además de la creación de un organismo que coordine los trabajos para el crecimiento verde de México y que explícitamente integre el tema del cambio climático y el combate a la pobreza. Evidentemente, otro reto igual de importante es obtener un consenso en la clase política mexicana para poder realizar los cambios institucionales y estructurales necesarios que permitan un cambio de paradigma hacia la economía sustentable. Como primer paso, sería importante promover iniciativas para favorecer el diálogo entre representantes de los Poderes de la Unión con diversos actores expertos en los temas aquí descritos y, de esta forma, establecer un lenguaje común con los hacedores de política, legisladores y tomadores de decisiones de México.

Bibliografía

- Álvarez Macotela, O. (2011), “Mercado accionario e instituciones jurídicas para el desarrollo: algunos debates contemporáneos sobre el desarrollo financiero y progreso social”, *Derecho y desarrollo económico*, Ciudad de México, ITAM-Porrúa.
- Arvanitis, R. y Villavicencio, D. (1994), “Transferencia de tecnología y aprendizaje tecnológico. Reflexiones basadas en trabajos empíricos”, *El Trimestre Económico*, LXI(2), pp. 257-279.

- Asheim, B. y Gertler M. (2005), "The Geography of Innovation. Regional Innovation Systems", Fagerberg, J.; Mowery, D. y Nelson, R. (eds.), *The Oxford Handbook on Innovation*, Oxford, Oxford University Press.
- Ávila, S., Muñoz C., Jaramillo L. y Martínez A. (2005), "Un análisis del subsidio a la tarifa 09", *Gaceta Ecológica del INE*, núm. 75.
- Brown, L. (2011), *World on the edge. How to Prevent Environmental and Economic Collapse*, Washington, DC., Norton & Company.
- Buchele, R., Emrich A., Engel M., Henzelmann T., Hoff P., Moog F., Seidmann S., Wiedemann A. y Zelt T. (2009), *GreenTech made in Germany 2.0. Environmental Technology Atlas for Germany*, Munchen, Federal Ministry of the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety. Verlag Franz Vahlen.
- Cardullo, M. (1999), *Technological Entrepreneurism: Enterprise Formation, Financing and Growth*, Baldock, Research Studies Press Ltd.
- Casillas, C. (2010), "Latin America's Cleantech Future", *Berkeley Review of Latin American Studies*, Berkeley, California, Berkeley Center for Latin American Studies, University of Berkeley.
- Castillo Jara, E. (2011), *Inequidad en torno al uso de la energía eólica en México*, Buenos Aires, Grupo de Estudios Internacionales Contemporáneos.
- CEPAL, UKAID y CCAD (2010), *La economía del cambio climático en Centro América*, Síntesis 2010, Ciudad de Mexico, Ministerio Británico para el Desarrollo Internacional (DFID), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Organización de las Naciones Unidas.
- Coenen, L. y Díaz López F.J. (2010), "Comparing systems approaches to innovation and technological change for sustainable and competitive economies: an explorative study into conceptual commonalities, differences and complementarities", *Journal of Cleaner Production*, núm. 18, pp. 1149-1160.
- Coneval (2010), *Medición de la pobreza, Estados Unidos Mexicanos: incidencia, número de personas y carencias promedio en los indicadores de pobreza, 2008-2010*, Ciudad de Mexico, Coneval.
- Cooke, P. (2008), "Cleantech, Clusters & Convergence: How Investors & Entrepreneurs Combine to Save the Planet", *Israel Venture Capital & Private Equity Journal*, 8, 8, 9, 23.

- Cudney-Bueno, R., L. Bourillón, A. Sáenz-Arroyo, Torre-Cosí, J., Turk-Boyer, P. y Shaw, W.W. (2009), “Governance and Effects of Marine Reserves in the Gulf of California, Mexico”, *Ocean & Coastal Management*, pp. 207-218.
- De Serres, A., Murtin F. y Nicoletti G. (2010), “A Framework for Assessing Green Growth Policies”, *OECD Economics Department Working Papers*, París, Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Diario Oficial de la Federación* (2009), “Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012”, Ciudad de México, Comisión Intersecretarial del Cambio Climático/Poder Ejecutivo Federal de los Estados Unidos Mexicanos.
- Díaz López, F.J. (2003), *Innovación tecnológica y ambiente. La industria química en México*, Breviarios de la Investigación, México, Universidad Autónoma Metropolitana.
- (2010), “Environmental and Energy business services in Europe: outlook & trends”, *Europe INNOVA Knowledge Intensive Business Services partnering event 2010*, Roma, Italia, febrero 11, European Commission, DG Enterprise.
- (2012), *Eco-innovation in Firms. A methodological guide for corporate environmental sustainability*, Leiden, Ann Arbor, Maralte.
- , Brandes, F. y Montalvo, C. (2011a), *Eco-innovation Opportunities in Europe and lessons for the Basque Country*. Entregable eCoBerrri E-20. 2011. Delft, Bilbao, Netherlands Organisation for Applied Scientific Research TNO. Project on behalf of Tecnalia and the Basque Regional Government.
- Díaz López, F.J., Montalvo C., Brandes F., Mulder G. y Mayer M. (2011b), *Analysis of the Potential for Eco-innovation in Nine Sectors. Task 4 Horizontal Report 4*. Delft, Europe Innova Sectoral Innovation Watch. Project on behalf of the European Commission, DG Enterprise and Industry.
- Díaz López, F.J. y Villavicencio D. (2007), “Innovación y alianzas tecnológicas: ventajas y riesgos para una empresa química mexicana”, en Casas, R.; De Fuentes, C. y Vera-Cruz, A. (eds.), *Acumulación de capacidades tecnológicas, aprendizaje y cooperación en la esfera global y local*, México, UAM, ADIAT, Miguel Ángel Porrúa.

- Dietz, T., Gardner G.T., Gilligan J., Stern P.C. y Vandenberg M.P. (2009), "Household actions can provide a behavioural wedge to rapidly reduce US carbon emissions", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, núm. 106, pp. 18452-18456.
- EC (2010), "Communication From The Commission. Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth", Brussels, Commission of the European Communities.
- (2011), "Communication From The Commission To The European Parliament, The Council, The European Economic And Social Committee And The Committee Of Regions. A resource-efficient Europe -Flagship initiative under the Europe 2020 Strategy", Brussels, Commission of the European Communities.
- Edler, D., Blazejczak J., Walz R., Ostertag K., Eichhammer W., Angerer G., Sartorius C., Doll C., Büchele R., Henzelmann T. y Zelt T. (2007), *Wirtschaftsfaktor Umweltschutz. Vertiefende Analyse zu Umweltschutz und Innovation*. Dessau, Umweltbundesamt und Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Umwelt Bundes Amt.
- Edquist, C. (2005), "Systems of Innovation. Perspectives and challenges", en Fagerberg, J.; Mowery, D. y Nelson, R. (eds.), *The Oxford Handbook on Innovation*, Oxford, Oxford University Press.
- EEA (2011), *Europe's Environment. An assessment of Assessments*, Copenhagen, European Environment Agency.
- Ekins, P. (2000), *Economic Growth and Environmental Sustainability. The Prospects for Green Growth*, Londres/Nueva York, Routledge.
- FAO (2010), "The state of world fisheries and aquaculture 2010", FAO Fisheries and Aquaculture Department, Roma.
- Galindo, L.M. (2009), *La economía del cambio climático en México*, Ciudad de México, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Henzelmann, T., Mehner S. y Zelt T. (2007), *Umweltpolitische Innovations- und Wachstumsmärkte aus Sicht der Unternehmen*, Berlín, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und Umweltbundesamt durchgeführt von Roland Berger Strategy Consultants.
- Hoffman, N. y Twining J. (2009), "Profiting from the low carbon economy", *MacKinsey Quarterly on Corporate and Investment Banking*, Londres, Mackinsey & Company.

- Ibarrarán, M., Malone E. y Brenkert A. (2010), "Climate change vulnerability and resilience: current status and trends for Mexico", *Environment, Development and Sustainability*, núm. 12, pp. 365-388.
- Johnstone, N. y Hascic I. (2009), "Environmental Policy Design and the Fragmentation of International Markets for Innovation", *CESIFO Working Paper. Category 9: Resource and Environmental Economics*, Munich, CESifo Group.
- Lee, J. (2010), *Green Growth. Korean Initiatives for Green Civilization*, Seoul, National Research Council for Economics, Humanities and Social Sciences & Random House Korea.
- Magaña, V. y Gay García C. (2004), *Vulnerabilidad y adaptación regional ante el cambio climático y sus impactos ambiental, social y económicos*, Ciudad de Mexico, Centro de Ciencias de la Atmósfera de la Universidad Nacional Autónoma de México, para el Instituto Nacional de Ecología.
- Magrín, G., Gay García C., Cruz Choque D., Giménez J.C., Moreno A.R., Nagy G.J., Nobre C. y Villamizar A. (2007), "Latin America", en Parry, M.L., Canziani O.F., Palutikof J.P., Van Der Linden P.J. y Hanson C.E. (eds.), *Climate Change 2007 - Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the IPCC*, Cambridge, Reino Unido/Nueva York, Cambridge University Press.
- Markandya, A., Arigoni Ortiz R., Mudgal S. y Tinetti B. (2009), "Analysis of tax incentives for energy efficiency durables in the EU", *Energy Policy*, núm. 37, pp. 5662-5674.
- Maskus, K. (2004), "Encouraging International Technology Transfer", *Intellectual Property Rights and Sustainable Development*, Ginebra, International Centre for Trade and Sustainable Development, United Nations Conference on Trade and Development.
- Metz, B., Davidson O.R., Martens J.W., Van Rooijen S. y Van Wie McGroty L. (eds.) (2000), *Methodological and Technological issues in Technology Transfer. A Special Report of IPCC Working Group III*, Nairobi, Intergovernmental Panel on Climate Change, WMO, UNEP, Cambridge University.

- Montalvo, C. (2008), “General wisdom concerning the factors affecting the adoption of cleaner technologies: a survey 1990-2007”, *Journal of Cleaner Production*, núm. 16, pp. S7-S13.
- , Díaz López, F.J. y Brandes F. (2010), “Eco-innovation opportunities in a post environmental ‘evangelisation’ era”, *Paper presented at the 3rd International Conference on Quantified Eco-Efficiency Analysis for Sustainability*, Egmond aan Zee, Netherlands.
- Montalvo, C., P. Ten Brink, C. Sartorius, M. Sotoudeh, D. Stromberg, C. Bowyer, M. Fergusson, J. Anderson, F. Sprei, A. Alhback, J. Nassén, R. Nemeskeri, P. Bodo, S. Schilder, F. Heil, G. Angerer, O. Wolf, L. Delgado, M. Van Dijk y Lippman, F. (2007), “Policy pathways to promote eco-innovations (POPA-CTDA) – Scientific summary report”, European Sixth Framework Program, Contract no. 502487), Delft, TNO - The Netherlands Organisation for Applied Scientific Research.
- Montalvo, C. y Van Der Giessen A. (2011), Synthesis Report Sectoral Innovation Watch 2008-2011 - Task 6 Delft, Netherlands Organisation for Applied Scientific Research on behalf of DG Enterprise and Industry, Competitiveness and Innovation Programme - Europe Innova.
- Myung-Bak, L. (2010), “Bajo carbono, crecimiento verde”, *Nuestro planeta. La Revista del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente*, Nairobi, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
- O’Rourke, A.O. (2010), “How venture capital can help build ecopreneurs-hip”, en Schaper, M. (ed.), *Making Ecopreneurs. Developing Sustainable Entrepreneurship*, Farnham, Gower Publishing.
- OECD (2009), *Green Growth: Overcoming the Crisis and Beyond*, París, Organisation for Economic Cooperation and Development.
- (2011a), *Tools for Delivering Green Growth*, París, Organisation for Economic Cooperation and Development.
- (2011b), *Towards Green Growth*, París, OECD Publishing.
- Parry, M.L., Canziani O.F., Palutikof J.P., Van Der Linden P.J. y Hanson C.E. (eds.) (2007), *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge, Cambridge University Press.

- Pietrobelli, C. y Rabelotti R. (2011), “Global Value Chains Meet Innovation Systems: Are There Learning Opportunities for Developing Countries?”, *World Development*, núm. 39, pp. 1261–1269.
- Rammer, C., Montalvo C., Aschoff B., Crass D., Cremers K., Grimpe C., Klein Woolthuis R., Brandes F., Díaz Lopez F.J. y Mayer M. (2010), “European Competitiveness in Key Enabling Technologies. Background study to the European Competitiveness Report 2010”, Mannheim, Delft, Centre for European Economic Research (ZWE) and the Netherlands Organisation for Applied Scientific Research TNO on behalf of the European Commission DG Enterprise.
- Rockstrom, J., Steffen W., Noone K., Persson A., Chapin F.S., Lambin E.F., Lenton T.M., Scheffer M., Folke C., Schellnhuber H.J., Nykvist B., De Wit C.A., Hughes T., Van Der Leeuw S., Rodhe H., Sorlin S., Snyder P.K., Costanza R., Svedin U., Falkenmark M., Karlberg L., Corell R.W., Fabry V.J., Hansen J., Walker B., Liverman D., Richardson K., Crutzen P. y Foley J.A. (2009), “Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity”, *Ecology and Society*, 14, 32.
- Ruijters, Y. (1995), “The Relevance of Environmental Legislation for the transfer of Environmental Sound Technology: The Mexican Experience”, *UNU-INTECH discussion paper series*, Maastricht, Institute for New Technologies, UNU-INTECH.
- Semarnat (2011), *Estrategia nacional de producción y consumo sustentable*, México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- , INE y McKinsey (2010), *Potencial de mitigación de gases de efecto invernadero en México al 2020 en el contexto de la cooperación internacional*, Ciudad de México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales/Instituto Nacional de Ecología.
- Sener (2004), *Las energías renovables en el desarrollo sustentable de México*, Ciudad de México, Secretaría de Energía.
- (2010), *Programa especial para el aprovechamiento de energías renovables*, Ciudad de México, Secretaría de Energía, Subsecretaría de Planeación Energética y Desarrollo Tecnológico.
- Stern, N. (2006), *The Economics of Climate Change. The Stern Review*, Cambridge, Cambridge University Press.
- (2008), “The Economics of Climate Change”, *American Economic Review: Papers & Proceedings*, núm. 98, pp. 1-37.

- Stiglitz, J., Sen A. y Fitoussi J.P. (2009), *The Measurement of Economic Performance and Social Progress Revisited*, París, The Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress.
- Swedish Trade Council (2009), *The US Environmental Technology Market*, Stockholm, Swedish Trade Council.
- The Pew Charitable Trust (2010), *Who's Winning the Clean Energy Race?*, Philadelphia, The PEW Charitable Trust.
- Tukker, A., Cohen M.J., Hubacek K. y Mont O. (2010), "The Impacts of Household Consumption and Options for Change", *Journal of Industrial Ecology*, núm. 14, pp. 13-30.
- Tukker, A., Díaz López F., Lindt M., Mont O., Lorek S., Spanenberg J. y Giljum S. (2009), *Sustainable Consumption Policies Effectiveness Evaluation (SCOPE2). Final Report*, Delft, Lund, Cologne, and Vienna, Netherlands Organisation for Applied Scientific Research TNO, Lund University, SERI.
- Tukker, A., Díaz López F., Mudgal S., Tinetti B., Faninger T. y De Prado Trigo A. (2011), "Analysis of the future application of product policy instruments in the EU", *Contract/Tender EU IPTS-2010-J06-45-RC*, Delft, París, Netherlands Organisation for Applied Scientific Research TNO and BIO Intelligence Services for DG JRC IPTS, European Commission.
- UNEP (2011), "Hacia una Economía Verde. Guía para el Desarrollo Sostenible y la Erradicación de la Pobreza", Nairobi, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
- , ILO, IOE y ITUC (2008), *Green Jobs - Towards Decent Work in a Sustainable, Low-Carbon World*, París, World Watch Institute on behalf of UNEP, ILO, IOE, ITUC.

Parlamento futuro en México: ¿e-parlamento y el rediseño de la representación parlamentaria desde la participación ciudadana?

Fermín Edgardo Rivas Prats

El pueblo inglés piensa que es libre, se equivoca gravemente; no lo es más que durante la elección de los miembros del Parlamento; una vez que han sido elegidos, es esclavo, no es nada.

JEAN JACQUES ROUSSEAU
El contrato social

Introducción

Este trabajo tiene como objetivo mostrar la necesidad de diseñar un proyecto de Parlamento Electrónico en México como modelo de comunicación, interacción y vínculo entre la actividad legislativa y la ciudadanía que funcione como un mecanismo concreto para “acercar” y vincular la demanda ciudadana con las funciones legislativas; para ello, el documento se apoya en una evaluación crítica de la representación político-parlamentaria en nuestro país y las perspectivas de mejora que el propio Parlamento Electrónico le provee.

Si evaluar la representación política es el primer paso hacia la construcción de un Parlamento Electrónico, la creación de un sistema de generación de información legislativa que funcione como un “piso mínimo” para soportarlo aparece como el segundo presupuesto en esta dirección. Luego, el planteamiento del Parlamento

Electrónico resulta deseable no sólo desde el punto de vista del ciudadano, sino también de la calidad de la producción legislativa misma y asequible, en función de que se han cumplido con los dos prerrequisitos previos.

En este marco, el argumento pondera el rediseño del derecho de petición y de la petición de los particulares hacia su implementación electrónica, como un camino procesal para vincular de mejor manera la labor legislativa y la demanda ciudadana. Así, la información de calidad y la participación efectiva aparecen como los dos grandes supuestos de la construcción de ciudadanía desde el poder legislativo mexicano.

Finalmente, el ensayo aborda el impacto de la eventual implementación del Parlamento Electrónico en México que, de acuerdo con la hipótesis principal, se traduce en confianza ciudadana, legitimidad funcional y en calidad democrática desde el Poder Legislativo mexicano.

El diagnóstico

La institución legislativa en México atraviesa una de sus peores crisis de representación. Ésta no es visible desde una lectura ingenua del Poder Legislativo, pero puede ser revelada a partir del cruce de seis indicadores concretos que nos hablan de su astenia:

Primero: su profunda y persistente crisis de credibilidad y de confianza.¹

¹ No será éste el espacio ni el lugar para reflexionar sobre el déficit de confianza de los legisladores mexicanos ante la sociedad civil y/o ciudadanía. Tan sólo obsérvense los últimos datos de la Encuesta Nacional de Parametría, según la cual para el periodo de febrero-marzo de 2011, los diputados sumaban 32% de aprobación y 46% de desaprobación, frente a 28% y 48%, respectivamente, de los senadores [<http://www.parametria.com.mx/Home.php>]; o bien los datos de la Primera Encuesta de

Segundo: el hecho de que el Poder Legislativo en México es una institución “ciega” que, en la inercia de su organización y funcionamiento internos, no toma en serio, no populariza y no difunde los procedimientos internos para recibir y encauzar la influencia, la propuesta y la demanda concreta de los ciudadanos, ni promueve la elaboración de procedimientos novedosos que permitan vincular esa demanda con la agenda legislativa institucional.

Tercero: el Poder Legislativo mexicano no ha previsto al día de hoy una fuente de información lo suficientemente consistente y amigable al ciudadano que enlace a todos los Congresos (locales y federal) en un solo portal electrónico y permita al ciudadano encontrar información de calidad: completa, sistematizada y amigable de TODA la labor legislativa del país; en lugar de ello, el usuario en la actualidad sólo posee información parcializada, imprecisa, incompleta y encriptada en fuentes que no son de difusión sino de integración de la actividad legislativa, tales como el *Diario de Debates* y la *Gaceta Parlamentaria*. Ello obliga al usuario interesado en información legislativa, por una parte, a ser experto en proceso legislativo y, por otra, a constituirse en artesano de su propia búsqueda para poder hacer un seguimiento de los asuntos abordados: complicación y problematización en el acceso a la información legislativa es el tercer indicador de este recitativo.

Cuarto: la carencia de indicadores claros que permitan conocer a quién afecta y a quién beneficia la labor legislativa aprobada y en

Cultura de la Constitución, elaborada por el IJ-UNAM que muestra un descenso en el interés ciudadano por lo que se discute en el Congreso, que era en 2003 de un 45.9 de interés a un 31.1 para 2011 [<http://www.juridicas.unam.mx/invest/areas/opinion/doc/EncuestaConstitucion.pdf>]. Finalmente, consideremos los datos de Consulta Mitofsky, según los cuales los legisladores en México son evaluados casi al nivel de los policías en un 6.2 promedio en una escala del 0 al 10, una evaluación aún muy baja [<http://consulta.mx/Estudio.aspx?Estudio=monitor-mitofsky>].

trámite, que posibiliten hablar del rendimiento legislativo y posibiliten asimismo la generación de una serie de indicadores claros y públicos para que el ciudadano sepa cómo trabaja el Poder Legislativo del país y los tomadores de decisión tengan a la mano insumos para mejorar, afianzar o replantear el rumbo. Esta carencia ocasiona que la labor legislativa aparezca ante la percepción ciudadana como altamente burocratizada y sin impacto concreto en la realidad tanto individual —en el plano de cada uno de los ciudadanos—, como colectiva del país.

Quinto: algunas investigaciones recientes apuntan hacia la labor legislativa acreditándola como influida por intereses particulares de élites que se sobreponen a los intereses colectivos² y que merman la legitimidad esperada bien por la vía de la cooptación, bien por la vía del cabildeo a gran escala y de grandes intereses.

Sexto: la institución legislativa mexicana se ha dejado supeditar por la influencia, directa e indirecta, de los medios de comunicación que al día de hoy acaparan el contacto con el ciudadano y, en esa medida, influyen cuando no determinan la agenda de las actividades legislativas. En suma, estos seis indicadores muestran la crisis actual de la institución legislativa.

Ahora bien, una crisis tal es razón suficiente y necesaria para concitar la reflexión, para pensar y repensar; plantear y replantear; destruir, construir y, aún más, innovar sobre las coordenadas y elementos necesarios para fortalecer y enriquecer la democracia representativa y parlamentaria del país. Por ello, la presente reflexión busca plantear la imperiosa necesidad de un rediseño de la institución legislativa para romper la inercia institucional actual, mas pondera la necesidad de un rediseño gobernado y dirigido desde el

² Tómense en cuenta por lo pronto la llamada telebancada y David (2004).

punto de vista de la representación política y parlamentaria, pues lo que muestran los seis –y valga reiterar: cada uno de los seis– indicadores seleccionados en el diagnóstico presentado líneas arriba es que se trata de una crisis de la representación de lo político y de lo parlamentario.

La fórmula causal que sostiene y apoya este argumento –que en este momento ofrecemos como hipótesis de trabajo– es la siguiente: a mayor concreción material de procedimientos de vínculo con el votante, la ciudadanía y su demanda, corresponde una mayor legitimidad del órgano legisferante. Esto puede ser construido y afianzado aprovechando el contexto, hoy presente y creciente, de la sociedad de la información, a partir de un magno y urgente proyecto de Parlamento Electrónico en México que permita la difusión y el conocimiento de la labor legislativa al tiempo que posibilite la vinculación, la participación y la conexión de la demanda ciudadana en la –con la y desde la– actividad legislativa. Emplazado en el tiempo, en el mero plano de la duración institucional, este diseño compuesto por varios procedimientos específicos –que por fuerza impactarán en la normatividad vigente– tenderá a generar una legitimidad funcional que, por definición, debe estar y estará encarnada, por decirlo así, en la propia organización y funcionamiento del Poder Legislativo mexicano. Sólo así será posible visualizar nuevos derroteros que apoyen el desarrollo de una nueva y vigorosa cultura política y la vida democrática del país, que permitan generar propuestas de aplicación al marco jurídico, a la bonanza de una calidad democrática concreta y eficaz.

Democracia representativa y representación política

Según una definición de diccionario, “democracia representativa” es una voz que hace referencia a “la forma usual de la democracia en el moderno Estado constitucional, *en la cual el pueblo no*

ejerce directamente la dominación (democracia directa), sino por medio de órganos representativos que designa constitucionalmente en elecciones generales y renueva periódicamente” (Nohlen, 2006; cursivas mías).

Ahora bien, el elemento problemático de la democracia representativa es la legitimidad del mecanismo de toma de decisiones públicas ya que, si bien es cierto que la representación resuelve el problema de la alta concentración numeraria de los ciudadanos que, por la sola razón numérica, resultaría imposible hacerlos participar a todos en la decisión de la cosa pública, destaca sin embargo el hecho de “que no todo Estado representativo es democrático por el solo hecho de ser representativo [...] ya que si es verdad que no toda democracia es representativa, igualmente es cierto que no todo Estado representativo fue y es en principio una democracia” (Bobbio, 2008:53).

Abundemos un poco más sobre este problema de legitimidad, immanente al mecanismo de la representación política:

[...] representar, significa hacer presente [...] Por ello, el concepto de representación contiene el acto de que algo que no está presente se hace presente. De acuerdo con esto H. Pitkin (1967:8 y s) define la representación como “el hacer presente de una determinada manera a algo que sin embargo no está presente literalmente o de hecho” (Nohlen, 2006).

Empero, ¿qué es lo que hace —o busca hacer— presente y que en consecuencia está ausente en la representación política? O, en otras palabras, ¿qué representa la representación política? En este sentido, M. Quero (2000) establece que “en política de lo que se trata es de representar el poder. De darle un lugar ante la sociedad para conferirle eficiencia en la acción, pero también de acotarlo para evitar su concentración”.

Mas este poder que ha de ser representado es justamente el poder soberano o, si se quiere, la soberanía entendida como “el

más alto poder dentro del Estado, reflejo de la voluntad de quienes habitan en un determinado territorio, incluido su espacio aéreo y marítimo” (Guerrero, 2000). En este sentido y dado que “en su concepción más clásica, la soberanía se le relaciona con la figura del monarca que contaba con el poder absoluto para decidir todo lo relacionado con su pueblo, poder que conforme transcurrieron los años se transfirió al Estado” (Guerrero, 2000), lo que se asume representado por la representación política es la capacidad de tomar decisiones en lo que toca a la cosa pública. Desde esta perspectiva el pueblo elige y la clase política decide sobre la cosa pública.

Aporía de la representación política

“Aporía” es el “enunciado que expresa o que contiene una inviabilidad de orden racional” (DRAE, 2001). En este sentido, cuando planteamos la existencia de una aporía en la representación política, lo que queremos expresar es una contradicción: si bien, siguiendo a Leibholz, “a la esencia de la representación pertenece que algo que no está presente se haga presente” (Leibholz, 1966; en Nohlen, 2006), en los hechos, el ciudadano no se vincula con la presencia de la soberanía sino con su ausencia.

Pero expliquemos esto último. Para ello será necesario tomar en cuenta tres elementos.

[El primero es que] en el caso mexicano, la Constitución no deja lugar a dudas, pues al pie de la letra dice en su artículo 39: “La soberanía nacional reside esencial y originariamente en el pueblo. Todo poder público dimana del pueblo y se instituye para beneficio de éste. El pueblo tiene en todo tiempo el inalienable derecho de alterar o modificar la forma de su gobierno” (Guerrero, 2000).

El segundo descansa en el hecho de que el artículo 40 que a la letra dice: “Es voluntad del pueblo mexicano constituirse en una República representativa, democrática, federal...”. El tercero y último reside en que el primer párrafo del artículo 41 sostiene: “El pueblo ejerce su soberanía por medio de los Poderes de la Unión”.

De estos tres elementos se puede inferir que la representación política no representa una presencia sino una ausencia de soberanía ciudadana. En efecto, mientras que el primer elemento acredita al pueblo como origen de la potestad suprema del Estado, el segundo y el tercero acotan y definen los entes depositarios de una potestad tal, separándola del pueblo; por ello, es un hecho que, mientras que la titularidad de la soberanía se deposita en el pueblo, el ejercicio de la misma está depositado en los Poderes de la Unión. Esta es la forma en que el signo de la representación política distancia y margina la vinculación entre la titularidad y el ejercicio y el poder del pueblo queda ausente y no presente.

Desde esta perspectiva, lejos de ser vinculación o juntura entre términos, la “representación [política *aparece como*] *separación entre representante y representado*. El representante abarca más que sus representados más directos: sus propios electores. Representa una ficción política: la Nación; una noción jurídica: la soberanía; una frontera física: el territorio” (Quero, 2000; cursivas mías).

Tal vez por ello L. Ferrajoli afirme que:

No deja de ser cierto que las constituciones siguen hablando de “soberanía popular”. Pero se trata de un simple homenaje verbal al carácter democrático-representativo de los ordenamientos actuales. “La soberanía pertenece al pueblo” se lee en el artículo primero de la Constitución italiana; pero el pueblo la “ejerce”, se añade inmediatamente después, “en las formas y en los límites de la Constitución” (Ferrajoli, 2004:141).

Así, la aporía de la representación política es que reduce a homenaje verbal la soberanía del pueblo. Desde esta perspectiva, queda claro por qué M. Quero afirma, por una parte, que la representación política es:

[...] una ficción instituida por una mediación *que produce separación*, y que ahí radica su complejidad, su misterio y su sentido [y, por otra, que] en la incesante tensión entre gobernantes y gobernados, el lugar que ocupa la verdad del poder, se define y redefine a partir de una ficción y un montaje que trata de superar aporías. ¿Cómo entender, de otra manera, el hecho de que una mayoría delegue su capacidad de decisión, incluso sobre su propia vida, en una minoría? (Quero, 2000; cursivas mías).

Así, desde una sutil lectura resulta que la representación política no genera juntura entre representados y representantes sino separación; desde esta perspectiva, la aporía consiste en que la representación también puede ser asumida como exclusión. Y ésta es también una lectura factible. En este mismo sentido presentamos la reflexión de H. Pitkin, según la cual:

[...] si la política debe tratar primordialmente acerca de la reconciliación de intereses competitivos, las instituciones representativas, correctamente diseñadas, pueden servir a sus propósitos adecuadamente. Pero si su auténtico valor descansa en la experiencia y en el hecho de la participación política como tal, entonces nadie más puede hacerlo “por” nosotros, y la representación debe significar la exclusión de la mayoría de la gente de lo que promete la mayor parte del tiempo (1985:XI).

Representación fraccionada, representación nacional

Hasta aquí hemos dicho que “en la teoría democrática, la soberanía pertenece al pueblo. Pero la noción del ‘pueblo’ puede interpretarse de maneras opuestas, según se haga hincapié en los ciudadanos que la componen o en la comunidad que ellos forman” (Duverger, 1996:115). Empecemos por describir la representación fraccionada:

Jean Jacques Rousseau [plantea que] la soberanía del pueblo es la suma de las diferentes fracciones de soberanía que detentan todos y cada uno de los individuos en particular. “Supongamos que el Estado está compuesto de 10 mil ciudadanos; cada miembro del Estado tiene solamente la diezmilésima parte de la autoridad soberana”. Esta doctrina de Rousseau se llama tradicionalmente teoría de la “soberanía fraccionada”. Tiene como resultado una representación igualmente fraccionada: cada ciudadano posee una parte del mandato que los electores otorgan a su elegido (Duverger, 1996:16).

Por su parte, la concepción de la representación nacional data de la Revolución Francesa. En ese contexto:

[...] la Asamblea constituyente inventó otra teoría de la representación, fundada en la idea de que la soberanía no pertenece indivisa a los ciudadanos, sino a la “nación”, es decir, a la colectividad de ciudadanos considerada como un ser real distinto de los individuos que la componen. La teoría de la “soberanía nacional” respondía exactamente a los deseos de la burguesía liberal, que deseaba, al mismo tiempo, fundamentar el poder de la elección y la representación para descartar a la aristocracia e impedir que las masas populares se aprovecharan del derecho de voto para conquistar ellas el poder. La idea de soberanía nacional permitiría resolver esta contradicción (Duverger, 1996:117).

En esta última cita, Duverger ofrece tres datos muy valiosos. El *primer* elemento relevante tiene un carácter deíctico que traza sitio y año de creación de la concepción de la representación nacional, así es que sabemos que fue en Francia cerca de 1789. El *segundo* dato relevante es que revela la intencionalidad del actor que creó este artificio: pues se sabe que la “soberanía nacional” respondía exactamente a los deseos de la burguesía liberal, que deseaba, al mismo tiempo, fundamentar el poder de la elección y la representación para descartar a la nobleza-aristócrata e impedir que las masas populares se aprovecharan del derecho de voto para conquistar ellas al poder. Una caracterización tan bien definida del Estado moderno-liberal como un Estado burgués coincide con la caracterización que M. Weber realiza en su clásica obra *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Y el *tercer* dato relevante es el elemento discursivo que posicionó a la “soberanía nacional” como un *ser real* “distinto de los individuos que la componen”.

¿Construcción y artificio de la representación política?

M. Quero abre una beta interesante para el replanteamiento de la representación política: verla como construcción. Por ello afirma que:

[...] ficción y montaje [conceptos inherentes a la caracterización misma de la representación política] nos remiten ambos a la idea de construcción. Esto nos lleva a plantear la representación política como una convención basada en la estructura relacional de toda comunidad humana. Esta ficción puede basarse en los aspectos *jurídicos* de una sociedad o en sus *creencias* (Quero, 2000).

Ahora bien, los tres elementos presentados permiten asumir la concepción de la representación nacional como una construcción

o, en los términos de A. Giddens, como una *reificación discursiva*. En efecto, “reificación discursiva” es un término referido a:

[...] formas de discurso que consideran “objetivamente dadas” propiedades cualquiera, tal como si fueran fenómenos naturales. O sea un discurso reificado denota la “facticidad” con la que fenómenos sociales enfrentan a actores individuales, con lo que se desconoce que aquéllos son en verdad producidos y reproducidos por un obrar humano. El “modo reificado” se debe considerar una forma o estilo de discurso en que las propiedades de sistemas sociales se miran como si poseyeran la misma fijeza que se atribuye a las leyes de la naturaleza (Giddens, 2003:210).

De esta suerte la representación nacional se asumió desde el siglo XVII (y con frecuencia se sigue asumiendo aún al día de hoy) como un “ser real” distinto de los individuos que la componen —cuando en realidad algo distinto de los individuos no existe— *como si poseyera la misma fijeza que se atribuye a las leyes de la naturaleza*. De esta manera se impidió que las masas populares se aprovecharan del derecho de voto para conquistar ellas el poder y con ello la élite burguesa conservó para sí el poder de la elección y la representación. Haciéndose pasar este discurso como sin origen, sin intención y como si no se tratara en verdad de actos producidos y reproducidos por un obrar humano, un obrar de la élite ilustrada en el poder. En consecuencia, la representación nacional se acredita, a partir de escritos publicados desde 1791, como un *discurso reificado* que sustituye la demanda ciudadana por un beneficio de y para las élites en el poder.

Deconstrucción de la representación político-parlamentaria desde un punto de vista semiótico

La crítica que asocia el mal funcionamiento de la representación política con el funcionamiento de signo consiste en que el ciudadano *puede* ser representado, pero en esta representación la demanda ciudadana es sustituida por la interpretación del representante popular sobre los deseos o necesidades de la sociedad, luego los partidos políticos serán el vehículo de esta interpretación ante las cámaras del Congreso. De esta manera se acuerda y define la agenda legislativa de las Cámaras. Este acto tiene plena legalidad, pues tiene el soporte y fundamento jurídico que se describe en el inciso d) del numeral 1 del artículo 82 de la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, en lo que toca al Senado de la República y en el inciso a) del numeral 1 del artículo 34, en lo que corresponde a la Cámara de Diputados; con todo, el punto débil de este diseño es que la base ciudadana es simplemente una interpretación de la demanda, no un contacto CON EL CIUDANO en aras de construir una demanda más natural.

Así, el modelo formal, que se basa en una *tecnología de negociación de acuerdos*,³ atiende a la legalidad del acto, pero, al final, resulta tener un déficit en cuanto a la legitimidad del mismo. Legalidad y legitimidad no tienen la misma naturaleza y, en consecuencia, no pueden ser resueltos con uno y el mismo procedimiento.

Por otra parte, esta desconexión del representado respecto de su representante es natural y connatural, desde la concepción semiótica de la representación, al signo. En efecto, el mismo U. Eco lo enfatiza cuando afirma:

³ El término “tecnología de negociación de acuerdos” lo tomo de Shepsle (2003:285). En este punto esta fuente es importante pues afirma que “la negociación del acuerdo transforma los aportes de los participantes en un resultado, a través de lo que podemos concebir como la tecnología de negociación de acuerdos”.

[...] signo es cualquier cosa que pueda considerarse como **sustituto** significante de cualquier otra cosa. Esa cualquier otra cosa no debe necesariamente existir ni debe sustituir de hecho en el momento en que el signo la represente. En ese sentido la semiótica es, en principio, *la disciplina que estudia todo lo que puede usarse para mentir*. La definición de “teoría de la mentira” podría representar un programa satisfactorio para una semiótica general (Eco, 1995:22; negritas mías).

Así pues, desde una interpretación semiótica de la representación política, el riesgo que existe en ésta es que el grado de independencia de quienes toman decisiones respecto de los deseos del electorado sea absoluto como desde los hechos se asume que lo es, pues no existen procedimientos específicos y claros respecto del vínculo que pueden y/o podrían tener unos con otros en una auténtica interconexión e intercomunicación. Por ello, H. Pitkin afirma que:

[...] el hecho de que un gobierno se preocupe por el interés de los súbditos es con mucho una evidencia, un criterio necesario pero no suficiente para calificarlo de representativo [En este sentido] la mediatización de la política está creando un alejamiento entre políticos y sus decisiones de interés público, representando cada vez más a intereses particulares o las encuestas (Pitkin, 1985:2).

La interpretación semiótica de la representación política resulta fundamental y estratégica dado que muestra que buscar la representación por la representación misma es una manera –y muchas veces, también una estrategia del poder– para sofocar lo que es representado, separándolo del representante, incluso al extremo de la anulación, la simulación o la mentira. En estas condiciones no existe un rudimento natural que permita vindicar la relación representado-representante y, para el caso de la representación política, la mera utilización de un discurso incluyente sin acciones concretas que lo apoyen –en otras palabras: la pura construcción y proyección

de una imagen que busca crear significados, obviando significantes (acciones políticas y/o procedimientos concretos) que le apoyen y acrediten—, resulta insuficiente.

En todo esto existe una gran ventaja que se sigue del hecho de asumir la representación política como una construcción intencional. La ventaja de pensar que, en todo caso, todo lo que es construido puede ser reconstruido o rediseñado, destruido o *deconstruido* de manera tal que sea ajustado a las necesidades actuales de su propio funcionamiento y desempeño del objeto de que se trate.

Desde este punto de vista, tiene sentido hablar del Parlamento Electrónico como un mecanismo para flexibilizar las rígidas fronteras y barreras de la democracia representativa:

[pues] ahora con los nuevos mecanismos de comunicación existe la posibilidad de que esta barrera se derribe y se permitan una interacción y participación nunca antes vistas. La interactividad permite el desarrollo de procesos de comunicación e intercambio entre los sujetos rompiendo barreras temporales y espaciales, por tanto, el medio está jugando un papel socializador (Ochoa, 2011:6).

El Parlamento Electrónico

Para los fines de este estudio asumiremos el Parlamento Electrónico como algo más rico y más complejo que la generación de una página electrónica con información sobre la actividad legislativa: esto puede ser una acción de difusión del trabajo legislativo —y aún falta evaluar si esa acción es eficaz— y puede ser también un prerequisite importante para la generación de un Parlamento Electrónico, pero, así planteado, aún no lo es.

Es que la característica nuclear del Parlamento Electrónico no es la información —ésta tan sólo es un supuesto de aquél— sino la interacción, vinculación y participación ciudadana en las funciones

del órgano legisferante; ello supone, ciertamente, o bien un rediseño o bien la creación —y en todo caso son ambos escenarios conjuntamente— de algunos procedimientos legislativos que permitan vincular la entrada ciudadana (*in put*) con las funciones ordinarias del Poder Legislativo con miras a generar un impacto específico sobre la actividad legislativa (*out put*). Sólo así tiene sentido hablar de la generación de una página electrónica institucional que, por una parte:

[...] permita al Poder Legislativo consolidar los parámetros que posibiliten transparentar la información de su funcionamiento interno [y por otra, le permita] generar efectos de segundo orden asociados con la apertura del sistema de producción normativa a su propio entorno, o lo que es lo mismo, dar respuesta y tomar en cuenta la demanda ciudadana como punto de partida y de llegada de la producción normativa. Lo que redundará en la construcción de legitimidad y confianza del Poder Legislativo en México en el ciudadano (Rivas, 2009:5).

Al primer nivel de un rediseño institucional tal, le llamaremos “nivel de generación de información”, al segundo nivel le llamaremos “nivel de comunicación”, ambos referidos a la labor legislativa.

Huelga decir que, hasta el día de hoy,

[...] convencido de la gloria inmanente a la soberanía y representación, tan bien simbolizada en sus ritos y lenguajes, el Parlamento no sólo no ha considerado necesario relacionarse abiertamente con la sociedad, sino que lo ha considerado inconveniente. En efecto, en este punto es harto escasa la evolución sufrida por el Parlamento. Su comunicación sigue siendo básicamente instrumentada a través de sendas publicaciones oficiales y su consideración en este aspecto es básicamente de agente pasivo (Tudela, 2004:130).

Ahora bien, en todo caso ¿cuál sería el inconveniente de constreñir la comunicación del Congreso a las tales “sendas publicacio-

nes oficiales”? Y, en todo caso, ¿por qué tales “sendas publicaciones” no son eficaces en la comunicación con la ciudadanía?

Según nuestra interpretación de las cosas, la voz “sendas publicaciones oficiales” remite a las fuentes de integración del trabajo legislativo. En el caso del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos (CGEUM), dichas publicaciones son la *Gaceta Parlamentaria*, la *Versión Estenográfica* y el *Diario de Debates*. Se les denomina fuentes de integración en virtud de que funcionan como un dispositivo de registro y seguimiento de la labor legislativa. Empero, el hecho de que tales fuentes de integración estén en línea no significa, ni con mucho, que el Poder Legislativo ha resuelto la dimensión básica de la información; tan sólo significa que ha resuelto el presupuesto básico para generar información.

Esto significa que el Poder Legislativo, a pesar de que tiene organizado y codificado su sistema sintáctico interno de la producción normativa, carece de un código que regule la generación de información que funcione como un verdadero sistema semántico de generación de información hacia afuera y determinación y replanteamiento del sistema legislativo desde su entorno (Rivas, 2009:24).

Y es que, al no contar con un sistema de generación de información de la labor legislativa se generan terribles rezagos en la calidad de los datos disponibles, en menoscabo del interés ciudadano y de la propia producción normativa.

[En efecto] del análisis de los diversos sistemas de información disponibles puede observarse que los esfuerzos en este terreno son considerables, pero con ellos se desprenden los siguientes problemas:

1. Esfuerzos aislados
2. Duplicidad en el objeto de su actividad
3. Ausencia de información de la fuente

4. Presentación de la información con distintos criterios de diseño
5. Extracción irregular de la información
6. Plataforma tecnológica disímbola (Hernández, 2009:17).

Nivel de generación de información de la labor legislativa

Un primer nivel de generación de información de la labor legislativa consiste en crear una tecnología de transformación de los diversos trámites legislativos (iniciativas, proposiciones, dictámenes, etcétera) en información útil y de calidad. Para ello, se requiere parame-trizar la labor legislativa y con base en criterios técnicos de proceso legislativo y establecer parámetros de selección de funciones espe-cíficas y generación información. Sólo así se contará con informa-ción completa y perfecta sobre la labor legislativa.

En este sentido y por la información disponible, el Sistema Mexicano de Información Legislativa (Simil)⁴ busca justamente cubrir este vacío.⁵

⁴ Es claro que no es el espacio para describir y explicar a plenitud el proyecto Simil. Ello desbordaría los propósitos de la presente reflexión. Con todo, para profundizar en la fiabilidad técnica con que el Simil garantiza la traducción del trámite legislativo en información legislativa, véanse Alemán *et al.* (2010) y Rivas (2009); y para la estructura, caracterización, alcances y problematización del proyecto, véanse Hernández *et al.* (2009); Rodríguez, Vázquez y Rivas (2009); y López y Rivas (2009).

⁵ Es conveniente señalar que el Simil no es un esfuerzo aislado sino que se inserta en un contexto institucional provechoso, pues se han realizado ya otros magnos esfuerzos. Con todo, vale la pena consultar Hernández (2009), pues ahí se hace un reporte minucioso y detallado del aporte competitivo del Simil ante esfuerzos previos, tales como la Compilación y Sistemas de Tesis de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (CST-SCJN); el Sistema de Información Legislativa (SIL), la Compilación y Consulta del Orden Jurídico Nacional (CCOJN) y el *Diario Oficial de la Federación* (DOF) de la Secretaría de Gobernación (Segob); los Centros de Documentación y Análisis (CDA), Archivos y Compilación de Leyes (ACL) y, de igual forma, ante los sistemas de información de la Cámara de Diputados y de Senadores y en el terreno académico, ante la Unidad de Documentación de

[En efecto, se trata de] un proyecto que promueve el Instituto Belisario Domínguez del Senado de la República en 2009 con un enfoque nacional en que participan todos los congresos del país, la Secretaría de Gobernación, la Suprema Corte de Justicia de la Nación, entre otras instituciones, y su propósito es reunir, sistematizar y poner a disposición de los usuarios de internet, en un solo portal, la información legislativa y jurídica que se genera en el país. Al día de hoy participan en el proyecto 22 congresos locales en un esfuerzo que ha cobrado una verdadera relevancia nacional (Rivas y Hernández, 2011:4).

Un proyecto de esta naturaleza aparece como una oportunidad para encauzar los siguientes retos de información asociados a la actividad legislativa:

- “Se requiere dar a conocer el trabajo que se está llevando a cabo por los legisladores en lo particular y el Poder Legislativo en general.
- Solventar el obstáculo de la rápida caducidad de la información debido al cambio continuo, y la necesidad de una formación permanente para adaptarse a los requerimientos sociales para convertirlos en leyes.
- Es imperativo organizar la inmensidad de la información disponible, lo cual ayudará a los diputados a obtener los datos precisos para generar mejores debates parlamentarios y en consecuencia proporcionar a sus representados un orden jurídico más adecuado.

Legislación y Jurisprudencia del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM (UDIJ-III-UNAM) y de otras universidades públicas y privadas. Un punto de quiebre importante es que el Simil, al segmentar microscópicamente cada una de las acciones concretas del procedimiento legislativo, construye etiquetas de programación detalladas que más adelante integrarán su base de datos y le permiten acabar con hierros de los sistemas de información precedentes y ofrecer el máximo de fiabilidad en la información ofrecida. Para abundar más en esta parametrización en específico, véase Alemán *et al.* (2010).

- Verificar la veracidad y actualidad de la información, tanto por parte de la ciudadanía que tendrá que evaluar el trabajo legislativo, como de los propios diputados para no desfasar sus actividades encomendadas con motivo de su encargo (Cabrera, 2011:12).

La mención al proyecto Simil, en una reflexión sobre Parlamento electrónico, resulta ineludible pues abre la oportunidad de traducir la actividad legislativa a parámetros de información asequibles, amigables, parametrizados, confiables y estables; asimismo, representa la oportunidad de propiciar el nacimiento de una globalidad parlamentaria, en función de la cual se podría generar un vínculo perfecto y sistemático entre las Cámaras del Congreso General y entre éstas y los Congresos estatales, con canales de enlace bidireccionales y con el impacto que ello suscite⁶ y, finalmente, de potenciar la propia actividad legislativa con el acceso a información y testigos de información, tales como las imágenes de dictámenes y demás documentos con firmas autógrafas, que permitirían al legislador tener un estado del arte legislativo parametrizado y completo con un reporte numérico de qué iniciativas fueron aprobadas, cuáles no y por qué razones. Lo anterior para aumentar la calidad de la producción normativa. Ahora bien, de ser afianzado el nivel de generación de información de la labor legislativa, aún queda pendiente el gran reto de la interacción con la demanda ciudadana y la construcción de un Parlamento Electrónico.

⁶ En este sentido, José Tudela afirma: “Con la referencia a globalidad parlamentaria se inicia el examen de una serie de consecuencias que refieren, respectivamente, a su relación con otras instituciones parlamentarias, a la estructura de los partidos políticos, y a la teoría y praxis de la democracia representativa” (2004:139). Además, un impacto previsible de una globalidad parlamentaria es la promoción y eventual integración del trabajo legislativo no sólo en la naturaleza bicameral del CGEUM, sino también en una integración regional, nacional y hasta internacional.

Nivel de comunicación de la labor legislativa

El nivel de comunicación de la labor legislativa es propiamente el diseño y vindicación del Parlamento Electrónico (PE), en razón de que éste es justamente el nivel de la labor legislativa que permite la interacción y vinculación con el ciudadano y su demanda.

Recordar esto es preciso porque una consecuencia fundamental del desarrollo de las nuevas tecnologías ha sido poner en cuestión la democracia representativa. Es una consecuencia inevitable del hecho de que en la actualidad no sea técnicamente imposible un modelo de democracia directa. Hoy es perfectamente viable, el único requisito es asegurar el acceso de todos a una terminal de ordenador, someter a la población todos los asuntos que se considere preciso. De esta manera, resurge el clásico conflicto entre la democracia representativa y la democracia directa. De hecho puede decirse que este conflicto es, hasta la fecha, protagonista muy destacado de los estudios del impacto de las nuevas tecnologías sobre las estructuras políticas. En mi opinión hasta un extremo que raya en la exageración, sobre todo porque el impacto de esas tecnologías es mucho mayor sobre otros aspectos del quehacer político (Tudela, 2004:144).

Con todo, queda claro que el PE es una variable dependiente, es decir, que no se mantiene por sí mismo ni para sí mismo. Antes bien, encuentra su causa de posibilidad en el nivel de generación de información de la labor legislativa —pues, si existe información, puede haber participación—, así, aquélla es la causa de éste y por ello el PE ha de ser asumido como una variable dependiente.

Ahora bien, cuando se predicen relaciones causales, la variable independiente (causa principal) y la variable dependiente (efecto principal) no existen solas... aisladas. Antes bien, existe un contexto causal (variables intervinientes) que potencia a la causa principal y una serie de efectos (variables consecuentes) que se siguen del efec-

to principal.⁷ Aplicado al caso, el contexto que le da contundencia a nuestra variable dependiente (PE) es –y/o puede ser–, entre otras, el rediseño del derecho de petición y de la petición de los particulares; la existencia y crecimiento de la llamada sociedad de la información y de la sociedad del conocimiento; en tanto que las variables consecuentes son el vigorizamiento de la construcción de ciudadanía, la construcción de una legitimidad funcional y, en esa medida, de una mayor y mejor calidad democráticas.

Así pues, en lo que sigue analizaré, como parte de la exposición, las variables intervinientes del argumento; en tanto que, como comentarios conclusivos, presentaré el apuntalamiento de las variables consecuentes de nuestro argumento.

Rediseño del derecho de petición y de la petición de los particulares

[Hoy se sabe que] algunos gobiernos como el chileno o el escocés,⁸ han utilizado las TIC para revolucionar la forma en la que los representados y los representantes se vinculan, es decir, ellos han rebasado la línea del e-gobierno enfocado básicamente al Poder Ejecutivo, creando lo que se ha denominado e-participación (Araya y Barría, 2009:240, 247).

Esto puede ser posible en nuestro país si se replantea el derecho de petición y se le da pleno carácter vinculante a su utilización en línea a efecto de que la interacción con el ciudadano no se quede únicamente en la comunicación unidireccional con el gobernado en

⁷ *Cfr.* Bartolini (1992). En esta fuente se detallan los grados de causalidad y los cruces e interrelaciones entre variables.

⁸ Hoy también habrá que añadir al francés, al argentino, al costarricense y al peruano, así como al de la Unión Europea.

la fase de monitoreo, información y plática virtual sino que verdaderamente se tome como un antecedente vinculante para con las decisiones legislativas. Ello permitiría modernizar la representación político-parlamentaria con un mecanismo de enlace con el ciudadano, pues sería éste la legalidad sobre la cual se basaría la eventual implementación de un Parlamento Electrónico en nuestro país.

En lo que sigue se buscará explicar una posibilidad para concretar esta importante transformación: el derecho de petición y el acceso a la información pública son garantías constitucionales contenidas en los artículos 8 y 6, respectivamente, de la Constitución Federal, por tanto, todos los funcionarios y empleados públicos deben respetar el ejercicio de dichos derechos, pero también todas las demás leyes, tanto federales como locales y reglamentos, deben respetar y ceñirse a lo que preceptúan dichas garantías. Tal es el caso del artículo 46 de la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos (LOCGEUM), que en su segundo párrafo establece que: “Para la orientación informativa, así como para el conocimiento y atención de las peticiones que formulen los ciudadanos a la Cámara o a sus órganos, se formará el Comité de Información, Gestoría y Quejas”. A su vez, el artículo 61 del Reglamento para el Gobierno Interior del Congreso General (RGICG), estatuye que: “Toda petición de particulares, corporaciones o autoridades que no tengan derecho de iniciativa, se mandará pasar directamente por el C. presidente de la Cámara a la comisión que corresponda”.

Por su parte, el Reglamento del Senado estableció en el numeral 278 que: “Toda comunicación o solicitud que cualquier persona dirige al Senado se atiende conforme a las disposiciones constitucionales y legales que regulan los derechos de petición y de acceso a la información pública”. Por último, el Reglamento de la Cámara de Diputados, en sus artículos 132, 133 y 134, reitera la existencia del Derecho de petición de los ciudadanos y a su vez establece un procedimiento un poco más claro con la finalidad de que se pueda ejercitar. Hace una clasificación de las diversas peticiones y con ese

criterio señala quién conocerá de la misma. Al igual que el 278 del RS, en el 134 establece los requisitos mínimos que debe contener.

Con todo, algunos aspectos siguen quedando vagos y poco claros, como el relativo al término para obtener una respuesta, seguimiento de la petición o de la posibilidad de hacer uso de la internet para facilitarle al ciudadano su tramitación.

Del texto de los anteriores artículos no se desprende que haya algún medio especial de presentación, es decir, se puede interpretar que las cuestiones de formalidad y la vía por la cual se ha de presentar, serán regidas por la Constitución y las leyes que rigen el derecho de acceso a la información. Luego entonces sí, por una parte, este artículo 278 remite a la Constitución Federal y a las leyes conducentes, entiéndase, Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Gubernamental (LFTAIPG) y su Reglamento y sí, por el otro, los artículos conducentes de los demás ordenamientos son omisos en especificar el medio de presentación, constriñéndose a las cuestiones de formalidad y estableciendo un procedimiento vago para que el ciudadano ejerza su derecho, por tanto, es posible hablar de un derecho de petición ante el Congreso de la Unión que se haga valer a través de los medios que establece la LFTAIPG, específicamente el establecido en el Reglamento a esta Ley Federal en su numeral 66.

Esta propuesta no estaría atentando contra el orden legal, por el contrario, lo que se propone es una armonización de los ordenamientos que tutelan de forma diversa el derecho de petición ante el Congreso de la Unión. La finalidad será lograr una uniformidad procedimental, que facilite el ejercicio del derecho de petición en lugar de obstaculizarlo, provocando la apatía y descontento de los ciudadanos, ante la ausencia de cauces que permitan un diálogo efectivo entre el gobierno y el ciudadano.

Ahora bien, sobre el ejercicio en México del derecho de petición a través de los medios electrónicos como la internet el principal conflicto no deriva propiamente del uso de internet como un medio para el ejercicio del Derecho de petición, que en otras naciones con

serio y fuerte sentido de la adecuada regulación de la internet, han tenido una “probada práctica en la presentación de peticiones en vía electrónica” (Cienfuegos, 2004:164, cita 5).

Con todo, lo anterior no obliga a que se abdicue ante la posibilidad de echar mano de las nuevas tecnologías de la información, siempre y cuando se establezcan los mecanismos que, en la medida de lo posible, brinden seguridad a los gobernados, y con ello la sociedad se vea beneficiada de la practicidad y la facilidad que otorga el hacer uso responsable de la internet.

En la actualidad, en nuestro país, gran número de trámites se realizan a través de internet. Algunos tan delicados como el pago de impuestos,⁹ transferencias electrónicas, declaraciones patrimoniales, etcétera. Para la realización de estos trámites, se emplean unos mecanismos especiales a los que se les llama llaves públicas y privadas, lo que se denomina criptografía asimétrica, firma y certificado digital. La llave privada sólo la tiene el titular y normalmente se encuentra protegida por una contraseña. Le sirve al gobernado o particular para firmar los mensajes que él envía y también para descifrar los mensajes que le sean encriptados con la llave pública. La llave pública es la que le serviría al gobierno para encriptarle mensajes al gobernado y éste lo podría descifrar con su llave privada.

Por otro lado, el Poder Judicial, a través de sus Tribunales Colegiados de Circuito, se ha pronunciado a favor del ejercicio de derecho de petición vía internet de la siguiente forma:

⁹ Por ejemplo, la Firma Electrónica Avanzada “Fiel” es un conjunto de datos que se adjuntan a un mensaje electrónico, cuyo propósito es identificar al emisor del mensaje como autor legítimo de éste, tal y como si se tratara de una firma autógrafa. Por sus características, la Fiel brinda seguridad a las transacciones electrónicas de los contribuyentes, con su uso se puede identificar al autor del mensaje y verificar que no haya sido modificado [http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/e_sat/tu_firma/60_11498.html], fecha de consulta: 27 de septiembre de 2011.

[...] el derecho de petición no sólo puede ejercerse por escrito, sino también a través de documentos digitales, como serían los enviados por internet, en cuyo caso la autoridad a quien se dirija estará obligada a dar respuesta a lo peticionado, siempre que institucionalmente prevea esa opción dentro de la normatividad que regula su actuación y se compruebe de manera fehaciente que la solicitud electrónica fue enviada (Quinto Tribunal Colegiado del Octavo Circuito, 2006).

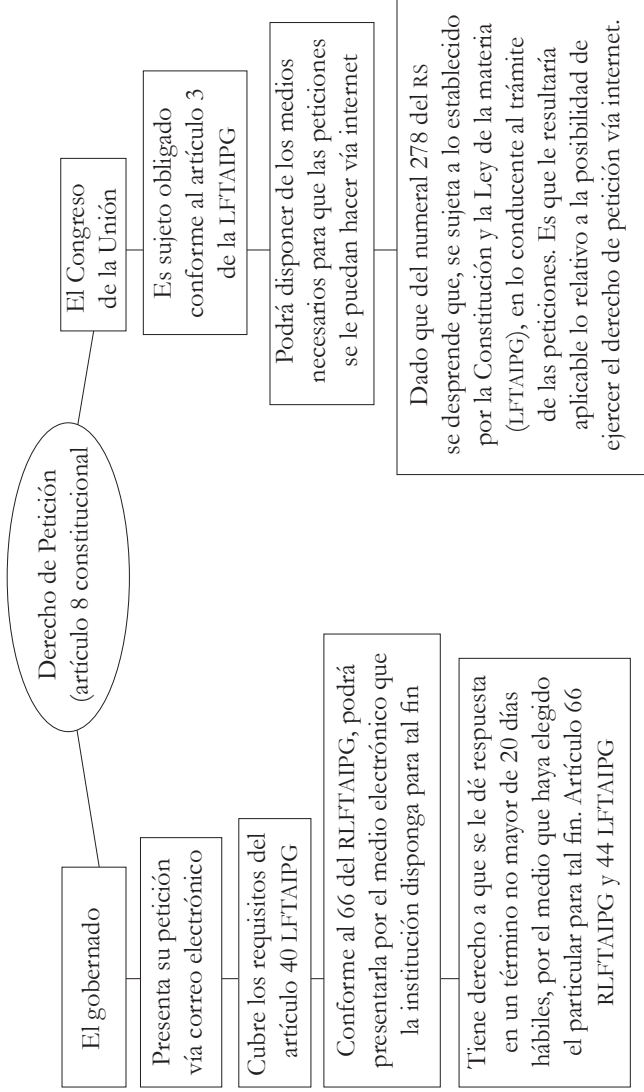
De esta manera, el Poder Legislativo estará, por fin, en condiciones de vincularse plenamente con la sociedad del conocimiento, con el ciudadano y su demanda. Y es que “la irrupción de la tecnología ha obligado a pensar sobre nuevas fórmulas de comunicación y, sin duda, va a contribuir decisivamente a la ruptura de barreras que han sido connaturales a la Institución parlamentaria” (Tudela, 2004:144).

Por lo anterior, es dable vincular el derecho de petición y la petición de los particulares al uso de la internet. Esto funcionaría como un sólido apoyo para la organización y eficacia de un Parlamento Electrónico, para lo cual se propone a continuación un modelo procedimental único para el ejercicio del Derecho de petición ante el Congreso de la Unión vía internet (Figura 1). E-participación: dicho modelo deberá sujetarse a la normatividad que le es aplicable a toda petición:

* Artículo. 19 de la Declaración de los Derechos del Hombre. Derecho a la información.

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Artículos 6, 8.
2. Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. Artículos 3, 40, 44, 63, 64 y demás aplicables.
3. Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. 66 a 68.

Figura 1



Sociedad de la información y sociedad del conocimiento

En principio, vale la pena reiterar que:

[...] sociedad de la información y la sociedad del conocimiento son dos conceptos a menudo utilizados de manera acrítica. La *sociedad de la información* [SI] hace referencia a la creciente capacidad tecnológica para almacenar cada vez más información y hacerla circular cada vez más rápidamente y con mayor capacidad de difusión. La *sociedad del conocimiento* [SC] se refiere a la apropiación crítica y selectiva de la información protagonizada por ciudadanos que saben qué quieren y cómo aprovechar la información, y por ende saben de qué pueden y deben prescindir (Esaúd, 2011:3; cursivas mías).

Decir algo sobre SI es decir algo sobre la dinámica y disposición de la información en internet; en tanto que decir algo sobre la SC, es observar cualidades acerca de cómo se sitúa el sujeto en la realidad de la sociedad de la información.

Por otra parte, ambos fenómenos integran una razón necesaria pero no suficiente para la implementación de un Parlamento Electrónico y es que “las TIC, y en concreto internet, son especialmente importantes para la creación legislativa y dota a los ciudadanos de herramientas útiles para poder tomar decisiones” (García *et al.*, 2007); empero, uno y otro fenómenos abonan su importancia en calidad de variable interviniente para su construcción.

[De hecho, recientemente] el Informe Mundial 2010 sobre el E-Parlamento y la Comunicación con los Ciudadanos, basada en la encuesta mundial llevada a cabo por el Centro Mundial para las TIC en el Parlamento durante el 2009, revela datos sobre la utilización y la disponibilidad de los sistemas, aplicaciones, material y otras herramientas en los parlamentos de todo el mundo, donde se destaca como las

conclusiones más importantes del capítulo 2 “Comunicación entre parlamento y ciudadanos” lo siguiente:

- El 85% de parlamentos indicó que los ciudadanos usan cada vez más las herramientas TIC, lo que supone que los parlamentos tienen buenas razones para involucrar a los ciudadanos en la vida pública de la nación.
- Más del 70% de parlamentos indicaron tener iniciativas en curso o prevén tenerlas para interactuar con los jóvenes.
- En el 37% de los parlamentos del mundo, los legisladores no están muy familiarizados con la tecnología. En cambio para el 32% de ciudadanos, el principal problema en su navegación por la web del parlamento, es el desconocimiento del proceso legislativo.
- Existe un crecimiento por adaptar los métodos de comunicaciones de los parlamentos con el público a la tecnología interactiva unidireccional de audio o video.
- El 78% de los parlamentos utilizan la mensajería electrónica para comunicarse con los ciudadanos y dar respuesta a sus mensajes (*cf.* Neciosup, 2011).

La SC es una realidad emergente que fija su agenda en y desde la SI. Tal vez por ello:

[...] en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información se propició una clara declaración de voluntad política de tomar medidas concretas para preparar los fundamentos de la sociedad de la información para todos. Se declaró el compromiso y deseo común en construir una sociedad de la información centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo, en que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, para emplear plenamente sus posibilidades en la promoción de su desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida (*cf.* Sánchez, 2011).

Por ello, SI y SC son factores importante que van empujando desde afuera de la institución cambios y mejoras constitutivas.

Conclusiones: la legitimidad funcional y la calidad democrática del Parlamento Electrónico

Participar es ya un índice de legitimidad y de calidad democrática; empero cuando esa participación es dirigida al Poder Legislativo —que por definición representa la soberanía, la nación y la pluralidad de voces del país— a través del Parlamento Electrónico enriquece y llena de confianza la actividad legislativa. En este punto la legitimidad y la confianza se toman de la mano, pues al parecer una cosa no se puede disociar de la otra. Ahora bien, para abrirse a la SC, el ciudadano y su demanda, el Poder Legislativo pondera el principio de permeabilidad como divisa de trabajo, si por *permeabilidad* “se entiende el desarrollo de la transparencia y la publicidad de la vida parlamentaria, hasta el punto de hacer del Parlamento una Institución porosa y accesible a los ciudadanos” (Tudela, 2004:137).

Así, confianza, permeabilidad y participación son los efectos finales que resultan de implementar el modelo de Parlamento Electrónico. Un escenario tan ideal, cuanto complejo: ideal, en cuanto a que, desde el punto de vista de los ciudadanos, resulta ser un salto cuántico hacia el mejoramiento de la calidad democrática, complejo, en cuanto al rediseño del derecho de petición y al despliegue institucional, en cuanto a la vinculación entre todos los congresos del país, que esta labor requiere.

Empero, si definimos *calidad democrática* como la “estructura institucional estable que hace posible la libertad e igualdad de los ciudadanos mediante el funcionamiento legítimo y correcto de sus instituciones y mecanismos” (Duhem, 2006:59), podemos afirmar que el Parlamento Electrónico es un mecanismo de calidad democrática, pues acorta la distancia entre representados y representantes.

Ahora bien, la acción de construir un “nivel de generación de información” aunado a la construcción de un “nivel de comunicación” de la labor legislativa con su entorno, permitiría solventar y resolver la crisis de representación que hoy atraviesa el Poder Legislativo mexicano, pues al tiempo que generaría una vinculación directa con el ciudadano, revertiría la influencia, en algunos momentos determinante, de los medios de comunicación en el establecimiento de la agenda legislativa y encauzaría la fuerza y vigor de la sociedad de la información que hoy se expresa a través de las redes sociales, que hoy tienen presencia en internet.

Por otra parte, queda claro que una implementación de este tipo adquiere la forma de solución a un problema; los problemas diferentes establecidos en el diagnóstico de este trabajo, empero se requiere voluntad política para implementarlo y convicción política en una nueva era de valores.

Para afianzar este modelo es necesario valorar la implementación de las siguientes acciones:

1. Aprovechar la expansión que tiene la sociedad de la información con la finalidad de que la experiencia del gobierno electrónico y los beneficios en cuanto a reducción de costos,¹⁰ agilización procedimental, disminución de la corrupción y eficiencia en la atención a las peticiones ciudadanas se extienda también al Poder Legislativo. Con ello estaríamos dando un paso importante en la construcción de una sociedad más libre e informada, capaz de consolidar los incipientes avances democráticos de nuestra nación.
2. Armonizar la legislación que regula el acceso a la información y el derecho de petición con los reglamentos que establecen los procedimientos para su ejercicio, en un primer momento, ante el Congreso de la Unión, y simultáneamente pensar en implemen-

¹⁰ Para mayor detalle en el tema de los costos y la oportunidad del Open Access, véase Rosales (2011).

taciones análogas concretas para los Congresos locales con la intención de que se establezca un procedimiento único a través de internet que, sin eliminar al método tradicional, pueda ser un cauce más para que los ciudadanos puedan ejercitar su derecho de petición, de una forma ágil, segura, pronta, que no implique para él un mayor costo y que tenga la seguridad de que se le dará la atención y seguimiento debidos. Una propuesta para la atención de estas peticiones puede ser la convocatoria a recepción de distintos pareceres; la fijación de un plazo de resultados anterior a la presentación del dictamen; la consecución de la mayor universalidad posible y fortalecer la fase de publicitación de la ley (*cf.* Tudela, 2004:128). También será necesario que se cree el Comité de Peticiones Ciudadanas del Congreso de la Unión, que tendrá una naturaleza auxiliar supra-camaral.

3. Garantizar la veracidad y seriedad de las peticiones ciudadanas y crear un mecanismo para vincularlas con el procedimiento de integración de la agenda legislativa, así como garantizar la seguridad de la información que el Congreso reciba de la ciudadanía a través de una clave, formulario o firma electrónica.
4. Asimilar el nuevo modelo de Parlamento Electrónico al proyecto Simil a efecto de que pueda tener la integralidad necesaria para conseguir resultados concretos y eficaces.
5. Utilizar los recursos humanos calificados que se tienen al interior del Congreso, especialmente aquellos que están en el área informática, personal especializado en proceso legislativo y el personal administrativo, para estructurar el sistema que le permita al Congreso ofrecer este procedimiento alternativo en el corto plazo.
6. Iniciar los trabajos necesarios para darle continuidad a las propuestas que se han presentado para implementar una regulación de internet que aporte mayor seguridad jurídica a los usuarios tanto privados como públicos.¹¹

¹¹ Una fuente interesante y acabada en este sentido es Esaúd (2011).

7. Considerar la posibilidad de que el acceso a internet se convierta en un derecho fundamental con la finalidad de que, al estar cada vez más cerca de superar o mitigar, en la medida de lo posible, la “brecha digital”, en un futuro próximo, cualquier persona, de cualquier edad y condición social, pueda estar en contacto con las diversas instancias de gobierno y, en el caso que nos ocupa, con el Congreso de la Unión, haciendo valer su derecho de petición vía internet.
8. Realizar foros sobre la importancia del ejercicio responsable del derecho de petición vía internet, con la intención de sensibilizar e informar a la ciudadanía sobre este procedimiento para que conozcan las ventajas del mismo, tanto en lo individual como en lo colectivo y por ello hagan uso responsable de éste.
9. Igualmente realizar foros o talleres para estimular la participación ciudadana, principalmente la de la e-participación o participación electrónica.
10. Utilizar a nuestro favor, como nación, la experiencia nacional e internacional en materia de e-gobierno y de e-participación, que han dado muestras de que es posible que exista una nueva relación entre el gobernado y el gobierno y entre el representado y el representante, de tal forma que, en nuestro caso, el Congreso de la Unión y los Congresos locales sean vistos como eficientes, cercanos, reales y confiables. Conviene tomar en consideración el caso chileno en América Latina y el escocés en Europa.

Bibliografía

Alemán Sandoval, Arturo *et al.* (2010), *Estudio sobre el proceso legislativo federal en México*, México, Instituto Belisario Domínguez del Senado de la República [http://www.senado.gob.mx/iilsen/content/lineas/docs/varios/est_proc_leg.pdf], fecha de consulta: 27 de septiembre de 2011.

- Araya Moreno, Eduardo y Barría Traverso, Diego (2009), “E-participación en el Senado chileno: ¿aplicaciones deliberativas?”, *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, vol. 16 [http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=10511163010], fecha de consulta: 6 de febrero de 2011.
- Bartolini, Stefano (1992), “Metodología de la investigación política”, en Pasquino, *Manual de ciencia política*, Madrid, Alianza editorial.
- Bobbio, Norberto (2008), *El futuro de la democracia*, trad. José Fernández Santillán, México, FCE.
- Cabrera Pantoja, Bárbara Leonor (2011), *Las TIC en la Cámara de Diputados: herramienta básica para fortalecer y difundir el trabajo legislativo*, México, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión/ Comisión Bicameral del Sistema de Bibliotecas/Secretaría General/ Secretaría de Servicios Parlamentarios/Dirección General de Servicios de Documentación, Información y Análisis [http://www.diputados.gob.mx/cedia/sia/redipal/CRV-IV-06-11.pdf], fecha de consulta: 27 de septiembre de 2011.
- Cienfuegos Salgado, David (2004), *El derecho de petición*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, Serie Doctrina jurídica, núm. 182.
- David Rodríguez, Esteban (2004), *Los dueños del Congreso: el poder Legislativo, secuestrado por dinastías familiares y clanes del dinero*, México, Grijalbo.
- Diccionario de la Lengua Española* (DRAE) (2001) [http://buscon.rae.es/draeI/], fecha de consulta: 17 de septiembre de 2011.
- Duhem, Mónica (2006), “La importancia de definir un concepto de calidad de la democracia”, *El Cotidiano*, noviembre-diciembre, año/volumen. 21, número 140, México, UAM-Azcapotzalco [http://redalyc.uaemex.mx/pdf/325/32514006.pdf], fecha de consulta: 29 de septiembre de 2011.
- Duverger, Maurice (1996), *Instituciones políticas y derecho constitucional*, trad. Pablo Lucas Verdú, Barcelona, Ariel.
- Eco, Umberto (1995), *Tratado de semiótica general*, Trad. Carlos Manzano, Barcelona.
- Esáud Ocampo, Rubén (2011), *Parlamentos online, sociedad de la información y las nuevas tecnologías*, México, Cámara de Diputados del H.

- Congreso de la Unión/Comisión Bicameral del Sistema de Bibliotecas/Secretaría General/Secretaría de Servicios Parlamentarios/Dirección General de Servicios de Documentación, Información y Análisis [<http://www.diputados.gob.mx/cedia/sia/redipal/CRV-IV-09-11.pdf>], fecha de consulta: 27 de septiembre de 2011.
- Ferrajoli, Luigi (2004), *Derechos y garantías: la ley del más débil*, prólogo de Perfecto Andrés Ibáñez, trad. de Perfecto Andrés Ibáñez y Andrea Greppi, Madrid, Trotta.
- García Alarcón, Guillermo *et al.* (2007), “El Parlamento: ¿está inserto en la sociedad de la información?”, Panel XII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Santo Domingo, República Dominicana, 30 de octubre al 2 de noviembre de 2007, panel y ponencias presentadas en conjunto con Guillermo García Alarcón, director de Programas. Management Coaching & Consulting Group (MC2 Group), Perú; Jaime Alberto Montoya Ugarte, especialista Parlamentario, Congreso Nacional, Perú; Juan Veglia Quintana, jefe de Oficina de Relaciones Públicas, Subsecretaría Administrativa, Cámara de Diputados, Chile; Luis Abreu Bautista, director del Departamento de Representación, Cámara del Senador, República Dominicana [http://www.legislatura.lapampa.gov.ar/SeminarioTecnicaLegislativa/Pdf/Derecho_de_peticion_y_nuevas_tecnologias.pdf], fecha de consulta: 17 de septiembre de 2011.
- Giddens, Anthony (2003), *La constitución de la sociedad: bases para la teoría de la estructuración*, trad. José Luis Etcheverry, Argentina, Amorrortu.
- Guerrero Aguirre, Francisco Javier (2000), “Soberanía”, en Laura Baca Olamendi *et al.*, *Léxico de la política*, México, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Fundación Heinrich Böll y Fondo de Cultura Económica.
- Hernández Muñoz, Hilda *et al.* (2009), *Ubicación e impacto del Sistema Mexicano de Información Legislativa (Símil)*, México, Instituto Belisario Domínguez del Senado de la República [<http://www.senado.gob.mx/iilsen/content/lineas/docs/smil/estudiosimil.pdf>], fecha de consulta: 27 de septiembre de 2011.
- López Flores, Raúl y Rivas Prats, Fermín Edgardo (2009), “Sistema Mexicano de Información Legislativa en código de interdependencia estra-

- tégica”, en *Pluralidad y Consenso*, Revista del Instituto de Investigaciones Legislativas del Senado de la República “Belisario Domínguez”, año 1, núm. 7, junio de 2009, pp. 20-26.
- Neciosup, Víctor Hugo (2011), *Comentario a la ponencia “Las TIC en la Cámara de Diputados. Herramienta básica para fortalecer y difundir el trabajo legislativo” de la Mtra. Bárbara Leonor Cabrera Pantoja*, México, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión/Comisión Bicameral del Sistema de Bibliotecas/Secretaría General/Secretaría de Servicios Parlamentarios/Dirección General de Servicios de Documentación, Información y Análisis [http://www.diputados.gob.mx/cedia/sia/redipal/CRV-IV-06-11_com.pdf], fecha de consulta: 27 de septiembre de 2011.
- Nohlen, Dieter (2006), *Diccionario de ciencia política: teorías, métodos, conceptos*, tomo I, A-I, Trad. Marcos Romano/Peter Storand/Silvia Montaña/Claudia Zilla, México, Porrúa/El Colegio de Veracruz.
- Ochoa Maldonado, Rafael (2011), *Democracia y nuevas tecnologías de la información y comunicación*, México, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión/Comisión Bicameral del Sistema de Bibliotecas/Secretaría General/Secretaría de Servicios Palamentarios/Dirección General de Servicios de Documentación, Información y Análisis, marzo de 2011 [<http://www.diputados.gob.mx/cedia/sia/redipal/CRV-IV-17-11.pdf>], fecha de consulta: 27 de septiembre de 2011.
- Pitkin, Hanna Fenichel (1985), *El concepto de representación*, trad. Ricardo Montero Romero, Madrid, Centro de Estudios Constitucionales.
- Quero, Morgan (2000), “Representación política”, en Laura Baca Olamendi *et al.*, *Léxico de la política*, México, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Fundación Heinrich Böll y Fondo de Cultura Económica.
- Quinto Tribunal Colegiado del Octavo Circuito (2006), Amparo en revisión 182/2006. Wyatt Hidalgo Vegetables, S.A. de C.V., 31 de agosto de 2006. Unanimidad de votos. Ponente: Hugo Alejandro Bermúdez Manrique. Secretaria: Dulce Gwendolyne Sánchez Elizondo. “Derecho de petición. Su ejercicio a través de internet está tutelado por el artículo 8 constitucional, siempre que la autoridad a quien se formule la petición prevea institucionalmente esa opción y se compruebe

- que la solicitud electrónica fue enviada”, tesis jurisprudencial Clave: VIII.5o., núm. 1 A [<http://www.juridicas.unam.mx/infjur/leg/jrs/jrs-Ver.htm?id=19632>], fecha de consulta: 27 de septiembre de 2011.
- Rivas Prats, Fermín Edgardo (2009), *Estudio: la semiótica del sistema legislativo desde la codificación interna del Sistema Mexicano de Información Legislativa (Simil) y sus consecuencias sistémicas hacia el entorno*, México, Instituto Belisario Domínguez del Senado de la República [http://www.senado.gob.mx/iilsen/content/lineas/docs/varios/estudio_simil.pdf] fecha de consulta: 27 de septiembre de 2011.
- y Hernández Muñoz, Hilda (2011), *Relevancia de Tlaxcala en el Sistema Mexicano de Información Legislativa (Simil)*, México, Instituto Belisario Domínguez del Senado de la República [http://www.senado.gob.mx/iilsen/content/lineas/docs/varios/estudio_simil.pdf], fecha de consulta: 27 de septiembre de 2011.
- Rodríguez Carvajal, Francisco Javier; Vázquez Repizo, Jaime y Rivas Prats, Fermín E. (2009), “Sobre la estructura y contenidos del Sistema Mexicano de Información Legislativa (Simil)”, en *Pluralidad y Consenso*, Revista del Instituto de Investigaciones Legislativas del Senado de la República “Belisario Domínguez”, año 2, núm. 8, agosto de 2009, pp. 32-40.
- Rosales Salinas, Fabiola Elena (2011), *El reto del Poder Legislativo ante el Open Access ¿Es necesario legislar en México sobre esta materia?*, México, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión/Comisión Bicameral del Sistema de Bibliotecas/Secretaría General/Secretaría de Servicios Parlamentarios/Dirección General de Servicios de Documentación, Información y Análisis [<http://www.diputados.gob.mx/cedia/sia/redipal/CRV-IV-16-11.pdf>], fecha de consulta: 27 de septiembre de 2011.
- Sánchez García, Verónica (2011), *Sociedad de la información y el uso de nuevas tecnologías: avances en el poder Legislativo del Estado de Jalisco para el fortalecimiento de la democracia*, México, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión/Comisión Bicameral del Sistema de Bibliotecas/Secretaría General/Secretaría de Servicios Parlamentarios/Dirección General de Servicios de Documentación, Información y Análisis [<http://www.diputados.gob.mx/cedia/sia/redipal/CRV-IV-02-11.pdf>], fecha de consulta: 27 de septiembre de 2011.

- Shepsle, Kenneth, A. (2003), “Acuerdos políticos en los marcos institucionales”, en Goodin, Robert E. (comp.), *Teoría del diseño Institucional*, trad. María Luz Melon, Barcelona, Gedisa.
- Tudela Aranda, José (2004), “Parlamento y nuevas tecnologías”, en Pau I Vall (coord.), *El Parlamento del siglo XXI: VIII Jornadas de la Asociación Española de Letrados de Parlamentos*, Madrid, Técno-Asociación Española de Letrados de Parlamentos (AELPA).

MENCIONES ESPECIALES

Acceso a la justicia ambiental en México: retrocesos, avances y desafíos

Carlos Marcelo Baquedano Gorocica

Las fuerzas del mercado abandonadas a su propia lógica no sólo aumentan las desigualdades hasta extremos insospechados, sino que amenazan con destruir las bases naturales de la reproducción de la sociedad y dar la razón a las previsiones más pesimistas sobre la crisis ecológica.

JOSÉ ANTONIO ZAMORA

Introducción

La evidente crisis ecológica que actualmente atraviesa el mundo obedece a una suma de factores, en su gran mayoría de origen antropocéntrico. En efecto, el desarrollo de la civilización y la figura del ser humano como *homo faber* se encuentran estrechamente vinculados, desde el descubrimiento del fuego y la invención de la rueda hasta los recientes rascacielos de imponente altura y las islas artificiales de caprichosas formas en Dubai. Tal vez ese afán de progreso y desarrollo en algún punto nos hizo demeritar e incluso negar el valor a la naturaleza y cargar con la mayor parte de la culpa en el deterioro del ambiente. Basta recordar algunas de las más desastrosas catástrofes ecológicas que han acontecido en la historia para corroborar lo antes mencionado. Los desafortunados eventos

acontecidos en Seveso, Italia, y en Bhopal, India, representan un claro ejemplo de lo antes mencionado.¹

Ante dicho escenario, el reconocimiento y defensa del derecho a un medio ambiente adecuado se ha convertido en un factor de suma importancia dentro de las sociedades contemporáneas, de las que no escapa México. Así, los asuntos jurisdiccionales que guardan relación con la defensa de dicha prerrogativa poco a poco comienzan a figurar dentro de la justicia administrativa y constitucional nacional. De la misma manera, el ejercicio del derecho de acceso a la información ambiental ha cobrado fuerza en nuestro país,² lo cual denota el alto interés que los ciudadanos le hemos comenzado a otorgar a este tema. No obstante, aún existe un largo trecho por recorrer en materia de una efectiva tutela del derecho a un medio ambiente adecuado, pues todavía no contamos con medios suficientes y eficaces para su protección y defensa. A lo largo de este trabajo ofreceremos un panorama general respecto de la situación

¹ El domingo 20 de julio de 1976 en la ciudad de Seveso, Italia, en una empresa fabricante de herbicidas, una sustancia altamente tóxica se formó al elevarse incontroladamente la temperatura de reacción del proceso de síntesis del ácido triclorofoxiacético. Como consecuencia, se liberó al ambiente una nube tóxica que contenía aproximadamente de cinco a 10 kilos de 2, 3, 7, 8 tetraclorobenzo-p-dioxina, la cual contaminó el suelo y los cultivos agrícolas en un área de cerca de 4 450 acres. La madrugada del 4 de diciembre de 1984, 40 toneladas de un veneno mortal, el metilisonianato (MIC), se escaparon de un tanque de almacenamiento subterráneo en una planta fabricante de plaguicidas en Bhopal, India. Cerca de 2 500 personas que se vieron envueltas por la nube tóxica murieron, alrededor de 50 mil sufrieron lesiones severas y otras 200 mil tuvieron que recibir atención médica. Fuente: INE-Semarnap, *Promoción de la prevención de accidentes químicos*, 1999, pp. 14-15.

² De acuerdo con el informe estadístico de Transparencia y Acceso a la Información de la Comisión Nacional del Agua, disponible en el portal de Transparencia de dicho organismo, el sector medio ambiente de la Administración Pública Federal presentó en el 2003 una incidencia total de 1 562 solicitudes de acceso a la información, en comparación con el 2009, en el que se tuvo una incidencia total de 7 002 peticiones [http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Contenido/Documentos/Informe_Estadistico_de_Transparencia.pdf], fecha de consulta: 27 de julio de 2010.

actual de dicha prerrogativa en nuestro país, desde sus prolegómenos legislativos hasta las novedades en materia de reformas constitucionales y legales.

Asimismo se ofrecerá un panorama respecto de la interpretación del derecho a un medio ambiente adecuado en las sentencias más significativas que al respecto ha emitido el Poder Judicial de la Federación, aportándose un análisis a partir de los postulados de algunas escuelas jurídicas significativas, como es el caso del positivismo y el garantismo, pasando algunos criterios jurisprudenciales por el cedazo de la metodología de algunas teorías contemporáneas como la ponderación de Alexy y la justificación de las decisiones jurídicas de Aarnio.

Finalmente se brindará un ejercicio comparativo de la evolución del derecho a un medio ambiente adecuado previsto en el artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, desde la jurisprudencia del Poder Judicial de la Federación.

Algunas consideraciones sobre el derecho a un medio ambiente adecuado

Para el desarrollo de este tópico debemos partir del hecho que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos consagra en sus artículos 4, 25 y 27 el derecho a un medio ambiente adecuado, a la salud y al desarrollo sustentable, estableciendo asimismo los principios de conservación de los recursos naturales y de preservación y restauración del equilibrio ecológico. Es importante destacar que la inclusión de un “medio ambiente adecuado” y del “desarrollo sustentable” como prerrogativas constitucionales, es el resultado de las reformas realizadas a la Carta Federal en 1999, las cuales fueron publicadas en el *Diario Oficial de la Federación* el 28 de junio de ese mismo año. Lo anterior evidentemente representó un gran avance en nuestro sistema constitucional, lo cual sin duda

acarreó cierta modernidad a nuestra Carta Magna; sin embargo, a pesar de que el establecimiento del “medio ambiente” como un derecho de rango constitucional es un fenómeno reciente en la escena jurídica internacional, debemos reconocer que en nuestro país dicho adelanto se dio de forma un poco retrasada; al respecto, Bosselmann (2000) señala:

La constitucionalización del “derecho al ambiente” es una tendencia reciente, pero muy firme, de los procesos de reforma constitucional. Se encuentra en más de 60 textos constitucionales. Toda Constitución que ha sido expedida o reformada desde 1970 ha incorporado alguna mención al medio ambiente (Bosselmann, 2000; citado en Carbonell, 2002:203).

Ahora bien, los derechos en materia ambiental emergen, en primer lugar, de lo establecido en el ya referido artículo 4 de la Carta Magna, mismo que en la parte conducente dispone:

Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.

De lo antes transcrito podemos percatarnos que el legislador utiliza el término “toda persona”, lo que implica un derecho subjetivo general. En ese mismo orden de ideas debemos considerar a lo que se ha denominado dentro de la teoría jurídica como intereses difusos, al referirse al presente tema Fix Zamudio define dichas prerrogativas de la siguiente manera:

[...] aquellos derechos subjetivos e intereses legítimos que corresponden a personas indeterminadas, pertenecientes a diversos grupos sociales, que se encuentran distribuidos en amplios sectores, de manera que no resulta fácil el establecimiento de los instrumentos adecuados para la tutela de los propios intereses, que se refieren esencialmente

como se ha reiterado, al consumo, al medio ambiente, a los problemas urbanos y al patrimonio artístico y cultural, entre los más importantes (1993:425).

Ahora bien, los comentarios antes referidos, nos ayudan a identificar dos problemáticas principales en cuanto a este tipo de derechos, consiste en los siguientes supuestos:

- La dificultad de identificar a los lesionados en su esfera jurídica como resultado de una violación a estos intereses y;
- El establecimiento de medios y procedimientos eficaces para la defensa de los mismos.

Siguiendo la línea argumentativa señalada por el catedrático antes referido, tenemos que una de las facetas de la prerrogativa relativa a contar con un medio ambiente adecuado encuadra en el supuesto de intereses difusos, en virtud de que éstos van más allá de la noción tradicional de garantías individuales y se orientan a proteger una serie de intereses supraindividuales que corresponden a una pluralidad indeterminada o indeterminable de sujetos.

En esa dirección de razonamiento, es importante mencionar que el adecuado reconocimiento de este tipo de derechos dentro de un sistema jurídico, se constituye como un aspecto fundamental para lograr su apropiada protección y defensa. Dentro de las formas por medio de las que esta prerrogativa puede ser tutelada, Kiss (1983) reconoce las siguientes:

- a) Dentro de los sistemas jurídicos internos
 1. Por medio de una disposición constitucional;
 2. Por medio de leyes tendientes a proteger el medio ambiente.
- b) El reconocimiento internacional (Kiss, 1983:110 y ss.)

En nuestro país, el reconocimiento de este derecho derivó en primera instancia de leyes sectoriales, leyes generales y por último a través de la norma constitucional, lo cual resulta contrastante en atención de que fue la Carta Magna la que observó este derecho en última instancia, como se ha señalado con antelación, en 1999. En ese orden de ideas encontramos que a pesar de que en nuestro país existe un antecedente que data de 1971 consistente en una reforma a la fracción XVI del artículo 73 constitucional³ vigente en aquel momento, por medio del que se facultó al Consejo General de Salubridad para poner en vigor medidas encaminadas a prevenir y combatir la contaminación ambiental, no podemos considerar dicha disposición propiamente como “ambiental” sino más bien como “sanitaria”, en virtud de que el fin del Consejo señalado en dicho precepto así como la de sus determinaciones están encaminadas a proteger la salud humana más que al entorno. No obstante, en ese mismo año se publicó la Ley Federal para Prevenir y Combatir la Contaminación Ambiental; sin embargo, dicha legislación, como lo han identificado algunos autores, de igual forma tenía una orientación de corte sanitarista (Carmona, 2001:55).

Para 1982 se promulgó la Ley Federal para la Protección al Ambiente, norma que desde nuestra perspectiva y al circunscribirse únicamente al ámbito “federal” se enfrentaba a una serie de limitantes tanto en las facultades otorgadas a la Federación como en la ejecución de los actos derivados de su aplicación, amén de que la instancia encargada de ponerla en práctica, la entonces denominada Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, se estructuró hasta 1984.

En 1988, durante la Administración del presidente Miguel de la Madrid Hurtado, fue aprobada la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente bajo el esquema de ley marco distribuyendo competencias entre la federación, estados y municipi-

³ Reforma publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, 6 de julio de 1971.

pios, dicho ordenamiento fue objeto de reformas de trascendencia en 1996, tal disposición aún se encuentra vigente aunque debe aclararse que ha sido objeto de diversas modificaciones y adiciones en su texto. Ante la breve reseña legislativa mencionada, es posible constatar que el antecedente para el reconocimiento del derecho a un medio ambiente adecuado en México se ubica en la legislación ordinaria y es hasta 1999 cuando se “constitucionaliza” la presente prerrogativa. No obstante, es destacable señalar que a pesar de lo anterior, el sistema de garantías para la adecuada defensa de este derecho presenta diversas debilidades que limitan el margen de maniobra del ciudadano para acceder a la justicia ambiental.

La estructura del derecho a un medio ambiente adecuado

La estructura de la prerrogativa en análisis es de considerarse relevante a efecto de identificar sus diversas facetas así como sus grados de tutela y defensa. Al respecto resulta destacable el criterio de Alexy (1993), quien sostiene que el derecho a un medio ambiente adecuado está compuesto de una estructura que incorpora diversos aspectos, tal como se describe a continuación:

[...] está constituido por un haz de posiciones de tipos muy diferentes [...] puede, por ejemplo incluir en este haz un derecho a que el Estado omita determinadas intervenciones en el medio ambiente (derecho de defensa), un derecho a que el Estado proteja al titular del derecho fundamental frente a intervenciones de terceros que dañan el ambiente (derecho de protección), un derecho a que el Estado permita participar al titular del derecho en procedimientos relevantes para el medio ambiente (derecho al procedimiento) y un derecho a que el propio Estado realice medidas fácticas tendientes a mejorar el ambiente (derecho a una prestación fáctica) (Alexy, 1993:429).

De acuerdo con el catedrático de la Universidad de Kiel, la prerrogativa en comento puede identificarse como un derecho de defensa, un derecho de protección, un derecho al procedimiento y un derecho a una prestación fáctica. La estructura antes mencionada hace visibles la diversidad de supuestos que se incorporan dentro del concepto de derecho a un medio ambiente adecuado. Dicho andamiaje resulta de relevancia para analizar las garantías con que contamos en nuestro sistema constitucional para la tutela y defensa de la prerrogativa en análisis, mismas que en una primera aproximación y siguiendo el criterio estructural antes señalado, cabe afirmar que dentro del texto constitucional mexicano es posible identificar algunos ejemplos, como se menciona a continuación.

En cuanto al derecho de defensa, que se define como el derecho a que el Estado omita determinadas intervenciones en el medio ambiente, de manera indirecta podemos mencionar la fracción XXIX-G del artículo 73 que establece la facultad del Congreso de la Unión para legislar en materia ecológica y establecer el sistema de concurrencias entre los tres órdenes de gobierno. Lo anterior en atención al hecho que dentro de la legislación ordinaria concerniente al rubro ambiental es posible ubicar algunas prohibiciones y limitaciones al Estado respecto de sus actos y su repercusión en el entorno, como un ejemplo podemos señalar el hecho de someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental y obtener la autorización correspondiente, antes de su ejecución la obra pública consistente en obras hidráulicas, vías generales de comunicación, oleoductos, gasoductos, carboductos y poliductos (Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 28, fracción I).

Como ejemplos de derecho de protección, que se caracteriza por consistir en la acción del Estado de proteger al titular del derecho fundamental frente a intervenciones de terceros que dañan el ambiente, podemos señalar la potestad estatal de imponer modalidades a la propiedad privada (artículo 27), así como a la facultad de imponer modalidades ambientales a la actividad industrial (artículo 25).

Respecto de la categoría de derecho al procedimiento, que se entiende como un derecho a que el Estado permita participar al titular de la prerrogativa en procedimientos relevantes para el medio ambiente, es de identificarse como ejemplo el derecho de acceso a la información pública estipulado en el artículo 6, en este supuesto la relativa al sector medio ambiente de la Administración Pública y demás sujetos obligados. Como rasgo novedoso de nuestro sistema jurídico, merece una mención especial la reciente reforma realizada al artículo 17 de la Constitución, misma que fue publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 29 de julio de 2010 y que vino a llenar un vacío en cuanto a esta categoría de derechos estableciendo un tercer párrafo a dicho precepto que instaura las acciones colectivas, circunstancia que tiene una fuerte incidencia en la defensa de derechos sociales y colectivos dentro de los que se ubica el derecho a un medio ambiente adecuado.

Para el caso del derecho a una prestación fáctica, cuyo rasgo principal es consistir en acciones positivas del Estado a favor del ciudadano, podemos mencionar el derecho a un medio ambiente adecuado establecido en el artículo 4. Dentro de dicha categoría, al igual puede incluirse el derecho al desarrollo sustentable (artículo 25), el derecho a la conservación de los recursos naturales y a la preservación y restauración del equilibrio ecológico (artículo 27), así como las obligaciones de los ayuntamientos en materia ecológica (artículo 115).

Medios de defensa del derecho a un medio ambiente adecuado en México

Al respecto, esencialmente puede decirse que en México para la defensa del derecho a un medio ambiente adecuado es posible identificar, sin la intención de establecer una clasificación al respecto,

acciones administrativas y jurisdiccionales, en ese orden de ideas podemos mencionar las siguientes:

ADMINISTRATIVAS:

- Los recursos administrativos.
- El procedimiento de denuncia popular ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa).
- El ejercicio del derecho de acceso a la información pública gubernamental.
- El procedimiento de consulta pública.

JURISDICCIONALES:

- Las acciones contencioso administrativas.
- El juicio de amparo.

De la misma manera, deben mencionarse el procedimiento de queja ante la Comisión Nacional de Derechos Humanos y las Comisiones de Derechos Humanos estatales, así como la denuncia penal ante el Ministerio Público por la comisión de delitos en contra del ambiente.

En esa misma tesitura, es importante señalar que recientemente ha surgido una tendencia favorable dentro del marco constitucional y de la legislación ordinaria para favorecer el acceso a justicia ambiental. Como se mencionó con antelación, la novedosa reforma al artículo 17 constitucional marca un cambio relevante en la defensa del derecho a un medio ambiente adecuado al establecer la figura jurídica de las acciones colectivas, circunstancia que hasta antes de la reforma se encontraba restringida. Asimismo, las nuevas reformas al artículo 180 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y al artículo 8 de la Ley Federal del Procedimiento Contencioso Administrativo, publicadas en el *Diario Oficial de la Federación* el 28 de enero de 2011, fortalecen el supuesto del interés legítimo a favor del ciudadano y las personas

morales a efecto de que puedan acceder con mayor prontitud a la justicia contencioso administrativa impugnando actos contrarios a la normatividad y regulación ambiental.

Como último punto, es importante destacar que las recientes reformas a la Constitución en materia de Amparo y Derechos Humanos publicadas en el *Diario Oficial de la Federación* los días 6 y 10 de junio de 2011 respectivamente, fortalecen la misma tendencia de favorecer el interés legítimo individual o colectivo, en este caso en un procedimiento de justicia constitucional tan importante como lo es el juicio de amparo.

¿Quién es el titular del derecho a un medio ambiente adecuado? (amparo en revisión 435/96)

La respuesta a la interrogante que titula el presente apartado la encontramos, al interior de nuestro sistema jurídico, en un criterio sostenido por la Suprema Corte de Justicia de la Nación, que reconoció en una tesis que el interés jurídico y por ende la legitimación para promover el amparo en materia de ecología le corresponde a la comunidad como titular de los derechos colectivos, mismo criterio que a continuación se transcribe:

Novena época

Instancia: Pleno

Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta

Tomos: V, junio de 1997

Tesis: P. CXI/97

Página: 156

ECOLOGÍA. EL INTERÉS JURÍDICO PARA PROMOVER EL AMPARO EN CONTRA DE LEYES DE ESA MATERIA, CORRESPONDE A LA COMUNIDAD COMO TITULAR DE LOS DERECHOS COLECTIVOS (LEGISLACIÓN DEL ESTADO DE MÉXICO). La noción de interés jurídico se encuentra

estrechamente vinculada con el principio de relatividad establecido en el artículo 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y con los efectos de una sentencia de amparo. La fracción II del citado precepto constitucional señala que “La sentencia será siempre tal, que sólo se ocupe de individuos particulares, limitándose a ampararlos y protegerlos en el caso especial sobre el que verse la queja, sin hacer una declaración general respecto de la ley o acto que la motivare”. Asimismo, cuando se otorga el amparo en contra de una ley, el efecto de la sentencia es proteger al quejoso en contra de su aplicación presente y futura, con lo que se respeta el principio de relatividad citado, como lo ha determinado este alto tribunal en la tesis que lleva por rubro: “AMPARO CONTRA LEYES. LOS EFECTOS DE UNA SENTENCIA QUE OTORGA EL AMPARO SON LOS DE PROTEGER AL QUEJOSO CONTRA SU APLICACIÓN PRESENTE Y FUTURA”. Lo anterior significa que la sentencia que otorgue el amparo y protección de la Justicia de la Unión, tendrá un alcance relativo en la medida en que sólo se limitará a proteger al quejoso que haya promovido el juicio de amparo respectivo, mas no así a personas ajenas al mismo, circunscribiéndose, por tanto, la declaración de inconstitucionalidad de la ley, al caso concreto. Ahora bien, los artículos 9 de la Ley de Protección al Ambiente del Estado de México; 1, fracción VIII, 15, fracciones I y II, 18 y 157 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (vigentes en febrero de 1993), contienen disposiciones en materia ecológica relativas a una comunidad determinada, estableciendo derechos a favor de las personas físicas y morales que la integran y residen en el lugar, lo que podría considerarse como un derecho colectivo que da interés jurídico a la propia colectividad para que por sí misma o por medio de su representante legítimo pueda promover el juicio de amparo. De ello se sigue que cuando lo promueve una asociación cuya pretensión radica, no en salvaguardar algún derecho que le otorgue la ley por encontrarse dentro de su hipótesis, sino en que se proteja a la colectividad que no representa y se haga una declaración general respecto de la ley y decreto reclamados, se está en la hipótesis

prevista en la fracción V del artículo 73 de la Ley de Amparo, pues de admitirse la procedencia del amparo y en el supuesto de que el mismo tuviera que otorgarse, se estaría ante el problema de determinar los efectos de la sentencia, los cuales no podrían ser otros que los señalados y que vulnerarían claramente la fracción II del artículo 107 constitucional, lo que jurídicamente no puede acontecer.

Amparo en revisión 435/96. Fundación Mexicana para la Educación Ambiental, A.C. 29 de mayo de 1997. Unanimidad de nueve votos. Ausentes: José de Jesús Gudiño Pelayo y Olga M. Sánchez Corde-ro. Ponente: Mariano Azuela Güitrón. Secretaria: Mercedes Rodarte Magdaleno.

El Tribunal Pleno, en su sesión privada celebrada el dieciséis de junio en curso, aprobó, con el número CXI/1997, la tesis aislada que antecede; y determinó que la votación es idónea para integrar tesis jurisprudencial. México, Distrito Federal, a dieciséis de junio de mil novecientos noventa y siete.

Sin embargo, a pesar de que el argumento de referencia reconoce textualmente que la colectividad posee interés jurídico y legitimación cuando resulte afectado alguno de sus derechos ambientales, también plantea la imposibilidad legal de reclamarlos por esa vía, en razón de que nuestra legislación actual, al menos en materia de amparo y en aplicación del principio de relatividad de las sentencias, aún imposibilita el ejercicio de una acción reclamando el amparo y protección de la justicia federal en defensa de derechos colectivos como la prerrogativa en comento.

En ese orden de ideas, y en un primer análisis respecto de dicha tesis jurisprudencial, podemos mencionar que la justificación de la corte refleja un contenido positivismo ideológico, al respecto Prieto (2005; citando a Gascón, 1990) describe dicha postura ideológica en los siguientes términos:

[...] es un género de dicha corriente, *que ha cosechado muy pocos adeptos y supone que la ley positiva, por el sólo hecho de ser fruto de la voluntad dominante, es justa y ha de ser obedecida en virtud de un deber moral o de conciencia* (Gascón, 1990; citada en Prieto, 2005).

Sin duda, esta clase de positivismo suena como un exceso aun dentro de dicha doctrina, debido a las implicaciones que sus postulados conllevan, como lo es el clásico ejemplo de la justificación del derecho del Tercer Reich, ya que de acuerdo con el razonamiento antes planteado, tal régimen resultaría válido.

Como podemos percatarnos de la decisión jurídica arriba citada, se optó por una argumentación basada en la literalidad de la ley y la legalidad otorgándose mayor importancia al cumplimiento de la letra de la norma y omitiéndose entrar al fondo respecto de la importancia de una efectiva tutela del derecho a un ambiente adecuado en nuestro sistema jurídico, esto es, a un análisis de constitucionalidad. Ante dicho escenario es posible observar un criterio contradictorio, pues por una parte reconoce y otorga, un derecho a la sociedad y por otra lo limita al establecer que es de imposible ejercicio en nuestro régimen normativo.

Ahora bien, si analizamos el presente conflicto desde una óptica metodológica sustentada en los postulados de Alexy (2006) respecto del supuesto de la ponderación de principios y derechos, es posible obtener un interesante resultado. Para lo anterior partamos del hecho de que en palabras del autor alemán referido la “ponderación” no es más que la optimización relativa a principios contrapuestos (Alexy *et al.*, 2006:2). Señalando como ley de dicha técnica la siguiente regla:

Cuanto mayor sea el grado de insatisfacción o de detrimento de un derecho o de un principio, mayor debe ser la importancia de satisfacer el otro (Alexy *et al.*, 2006:2).

No obstante, a primera vista la aplicación de esta teoría argumentativa parece consistir únicamente en la elección que realiza el juzgador respecto de qué derecho es más importante; en ese orden de ideas, Prieto (2005) señala:

[...] el juez no está obligado a otorgar preferencia a uno u otro de los derechos en juego, pero sí a tomar en consideración el hecho mismo del conflicto, esto es, a plantearse y a resolver la cuestión mediante un razonamiento que no simplemente subsuma la conducta en una de las normas concurrentes, sino que pondere el peso relativo de todas las normas relevantes (Prieto, 2005:40).

Siguiendo dicho razonamiento tenemos que en el presente asunto encontramos en conflicto el principio de legalidad, el derecho a un medio ambiente adecuado y el derecho de acceso a la justicia, por lo que ante esta colisión la teoría argumentativa de la corte tuvo a la oportunidad de orientarse llevando a cabo una ponderación que valorara el peso específico los elementos antes enunciados y así determinar cuál resultaba de mayor relevancia en el caso específico. Sin duda, estamos ante uno de los criterios menos afortunados de la judicatura federal mexicana; no obstante, nos lleva a la reflexión respecto de la importancia de que nuestros jueces reconozcan que no sólo es necesario que la Constitución establezca el ambiente adecuado como un derecho de toda persona, sino que también resulta imperioso que contemos con un sistema de garantías *ad-hoc* para la defensa de tal prerrogativa ambiental. Así, podemos considerar al presente criterio como un retroceso en materia de acceso a la justicia ambiental.

Favorablemente también es posible vislumbrar novedosos criterios en su mayoría provenientes de Tribunales Colegiados de Circuito, que han establecido precedentes relevantes en materia de legitimación para acudir a la vía de la justicia constitucional defendiendo el derecho en análisis.

Criterio sostenido por el Cuarto Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito dentro del amparo en revisión 28/2004

Las controversias jurisdiccionales relacionadas con el presente derecho han comenzado a hacerse patentes de una forma más regular ante los tribunales federales de nuestro país, lo cual ha propiciado la formulación de interpretaciones novedosas y relevantes al respecto, en particular podemos comentar dos asuntos que por sus características y resultados son de interés para el estudio del presente tema.

Veamos en primera instancia el Amparo en Revisión 28/2004, el cual derivó de un juicio de garantías promovido por una empresa dedicada a la exhibición de cetáceos en contra de la expedición de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-136-ECOL-2002, protección ambiental-especificaciones para la conservación de mamíferos marinos en cautiverio, y de cuya resolución se formuló la siguiente tesis:

Registro No. 179544

Localización:

Novena época

Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito

Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta

XXI, enero de 2005

Página: 1799

Tesis: I.4o.A.447 A

Tesis Aislada

Materia(s): Administrativa

MEDIO AMBIENTE ADECUADO PARA EL DESARROLLO Y BIENESTAR. CONCEPTO, REGULACIÓN Y CONCRECIÓN DE ESA GARANTÍA.

El artículo 4, párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, adicionado el 28 de junio de 1999, consagra el derecho subjetivo que tiene todo individuo a un medio ambiente

adecuado para su desarrollo y bienestar. Asimismo, la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al medio ambiente en el territorio nacional está regulada directamente por la Carta Magna, dada la gran relevancia que tiene esta materia. En este sentido, la protección del medio ambiente y los recursos naturales es de tal importancia que significa el “interés social” de la sociedad mexicana e implica y justifica, en cuanto resulten indisponibles, restricciones estrictamente necesarias y conducentes a preservar y mantener ese interés, precisa y puntualmente, en las leyes que establecen el orden público. Es así, que la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-136-ECOL-2002, protección ambiental-especificaciones para la conservación de mamíferos marinos en cautiverio, en sus puntos 5.8.7 y 5.8.7.1, prohíbe la exhibición temporal o itinerante de los cetáceos. Ahora bien, de los artículos 4, párrafo cuarto, 25, párrafo sexto y 73, fracción XXIX-G, de la Constitución Federal, interpretados de manera sistemática, causal teleológica y por principios, se advierte que protegen el derecho de las personas a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar, el adecuado uso y explotación de los recursos naturales, la preservación y restauración del equilibrio ecológico y el desarrollo sustentable. La protección de un medio ambiente adecuado para el desarrollo y bienestar, así como la necesidad de proteger los recursos naturales y la preservación y restauración del equilibrio ecológico son principios fundamentales que buscó proteger el Constituyente y, si bien éste no define de manera concreta y específica cómo es que ha de darse dicha protección, precisamente la definición de su contenido debe hacerse con base en una interpretación sistemática, coordinada y complementaria de los ordenamientos que tiendan a encontrar, desentrañar y promover los principios y valores fundamentales que inspiraron al Poder Reformador.

CUARTO TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA ADMINISTRATIVA DEL PRIMER CIRCUITO. Amparo en revisión 28/2004. Convimar, S.A. de C.V. 26 de mayo de 2004. Unanimidad de votos. Ponente: Jean Claude Tron Petit. Secretaria: Cristina Fuentes Macías.

El criterio arriba señalado resulta paradigmático, si lo contrastamos con la resolución del Amparo en revisión 435/96, en virtud de que en el presente asunto los magistrados del tribunal colegiado correspondiente, evitaron fundar su resolución en un razonamiento de corte positivista ideológico y entraron al fondo, análisis e interpretación del derecho a un medio ambiente adecuado, siguiendo una línea argumentativa distinta a la de la corte llegando a conclusiones de relevancia, mismas que a continuación se señalan:

1. Se reconoce que el texto constitucional otorga un derecho subjetivo a todo individuo a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.
2. Se dispone que la sociedad tiene un interés en la protección al medio ambiente y recursos naturales.
3. Se señala que el Estado puede aplicar ciertas restricciones estrictamente necesarias y conducentes a preservar y mantener ese interés.
4. Se establecen los criterios interpretativos que deberán seguirse para hallar el contenido del derecho a un medio ambiente adecuado previsto en el texto constitucional.

Por otra parte, dentro de la ejecutoria formulada al resolver el presente juicio de igual forma encontramos argumentos de relevancia y que rompen con la línea de argumentación tradicional de los jueces federales mexicanos, en particular destaco el siguiente razonamiento:

El artículo 4 constitucional debe interpretarse de manera sistemática, coordinada y complementaria con otros artículos y principios constitucionales que regulan y establecen el derecho a un medio ambiente sano y, en concreto, a la protección de los delfines a efecto de preservar la especie y que tengan un trato digno y respetuoso, tema que también ha sido desarrollado por diversos tratados internacionales de

los que México es parte, convirtiéndose así, de conformidad con el artículo 133 constitucional, en normas de aplicación obligatoria. Todo ello, a fin de lograr una mayor protección del medio ambiente adecuado para el desarrollo y bienestar.

En efecto, la interpretación puede implicar la búsqueda en el ordenamiento jurídico de la regla adecuada para resolver la insuficiencia normativa y, en sí, que en el caso se debe utilizar el método lógico-sistemático que parte de considerar al ordenamiento jurídico como un sistema. En otras palabras, busca el sentido lógico objetivo de la norma y la tutela de uno o varios bienes en conexión con otras normas dentro del mismo, es decir, la norma no debe aplicarse aisladamente, sino en su conjunto, pues ella está condicionada en su sentido y alcanzada por las demás normas del sistema del cual forma parte.

Atento a lo anterior, la interpretación de los artículos 77 y 78 de la Ley de Amparo, así como del 4 constitucional debe realizarse en forma sistemática con el resto de los preceptos constitucionales, leyes federales y tratados internacionales que tratan y desarrollan el tema.

En este punto es pertinente señalar lo que el artículo 4 constitucional, párrafo cuarto, refiere respecto a la protección del medio ambiente: “Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar”. Además, el artículo 73, fracción XXIX, inciso G, señala entre las facultades del Congreso: “[...] expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico”.

De lo anterior se puede obtener la siguiente conclusión, que la protección de un medio ambiente adecuado para el desarrollo y bienestar, así como la necesidad de proteger los recursos naturales y la preservación y restauración del equilibrio ecológico son principios fundamentales que buscó proteger el constituyente y que se ve plasmado en la Carta Magna, máximo ordenamiento en nuestra República y, si bien no define de manera concreta y específica cómo es que ha de darse

dicha protección, precisamente la definición de su contenido debe hacerse, como antes se refirió, con base en una interpretación sistemática, coordinada y complementaria de varios ordenamientos que tiendan a encontrar, desentrañar y promover los principios y valores fundamentales que inspiraron al Poder Reformador.

Esto es así, dado que cuando las leyes son insuficientes, vagas, imprecisas o ambiguas en su regulación, para lograr una óptima aplicación del derecho tutelado y solución de las controversias que puedan plantearse, el propio artículo 14 constitucional faculta para que, ante la insuficiencia y oscuridad de la letra de la ley, puedan utilizarse mecanismos de interpretación jurídica que permitan desentrañar el sentido y alcance de un mandato constitucional, privilegiando aquellas que permitan conocer los valores o instituciones que se quisieron salvaguardar por el Poder Revisor.

De tal manera que dicho estudio constitucional complementario tiene que ir más allá de la interpretación literal, con el objeto de desentrañar el sentido y alcance del mandato constitucional, pues si bien el artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece, como se mencionó, el derecho a un medio ambiente adecuado para el desarrollo y bienestar, también lo es que la Constitución no establece, de modo expreso, la manera en que ha de darse dicha protección y, en este orden de ideas, con apoyo en lo establecido por el numeral 14 de la Carta Magna, la Suprema Corte de Justicia de la Nación, ha establecido la validez del método causal y teleológico para desentrañar o colmar el sentido de las disposiciones constitucionales.

De los razonamientos antes señalados, y en una primera aproximación, podemos encontrar que la resolución de los jueces en mención tiene una textura “garantista”, lo cual sin duda es innovador en el sistema jurisdiccional mexicano que ha seguido una tendencia interpretativa basada en el principio de la legalidad y la literalidad de la ley, se asevera lo anterior en virtud de que dentro de la sentencia

en comento se toma a la Constitución, no solamente como un texto rígido al que [debe] sujetarse sin que medie ningún tipo de interpretación más que la letra textual de la norma, sino como un factor de doble sujeción del derecho al derecho, lo cual rompe con el esquema paleopositivista. En esos términos, Ferrajoli (2005) comenta:

La sujeción a la ley y, ante todo, a la Constitución, de hecho, transforma al juez en garante de los derechos fundamentales, incluso contra el legislador, a través de la censura de la invalidez de las leyes que violan esos derechos. Esta censura es promovida por jueces ordinarios y es declarada por las cortes constitucionales. De hecho, ésta ya no es, como en el viejo paradigma paleopositivista, sujeción a la letra de la ley, cualquiera que sea su significado, sino sujeción a la ley sólo si es válida, es decir, si es coherente con la Constitución. En el modelo constitucional garantista, la validez ya no es un dogma ligado a la mera existencia formal de la ley, sino una cualidad contingente ligada a la coherencia-remitida a la evaluación del juez-de sus significados con la Constitución (Ferrajoli *et al.*, 2005:93-94).

En esa misma línea de pensamiento, y desde otra postura metodológica, podemos pasar la línea argumentativa del tribunal de referencia por el tamiz del pensamiento de Aarnio, quien sostiene una interesante teoría respecto de la justificación de las decisiones de autoridad. En primera instancia, el autor aludido visibiliza la importancia de la justificación en las decisiones públicas (dentro de su teoría las decisiones jurídicas y en específico las tomadas por los jueces) en función de lo que denomina control público de la decisión y la certeza jurídica, como lo señala en el siguiente comentario:

En este sentido, la responsabilidad de ofrecer justificación es, específicamente, una responsabilidad de maximizar el control público de la decisión. Así pues, la presentación de la justificación es siempre

también un medio para asegurar, sobre una base racional, la existencia de la certeza jurídica en la sociedad (Aarnio, 1991:29).

Así, en términos del catedrático finlandés, la certeza jurídica puede considerarse como una expectativa social, lo cual considera que a su vez dota de legitimidad a los actos emanados del Poder, supuesto que considera como un factor clave para propiciar la confianza ciudadana en las funciones del Estado, de lo que da cuenta en el siguiente comentario:

En toda sociedad, un alto grado de legitimidad es una propiedad natural del orden jurídico. El nivel de certeza jurídica es una de las medidas importantes para valorar la legitimidad. Cuanto más alto es el grado de certeza jurídica, tanto mayor es la confianza de la gente en las funciones del orden jurídico (Aarnio, 1996:26).

Bajo esa misma línea argumentativa, Aarnio estima que la justificación es un medio eficaz para que la autoridad, sea ésta administrativa o judicial, propicie la credibilidad de sus acciones, tal y como sostiene a continuación:

Por otra parte, es específicamente a través de la justificación como el decisor –sin que importe que se trate de un juez o de una autoridad administrativa– crea la credibilidad en la que descansa la confianza que los ciudadanos tienen en él (Aarnio, 1991:29).

A la luz de los comentarios del académico en cita, podemos identificar la importancia de que las decisiones públicas se encuentren debidamente justificadas, en particular su idea de la expectativa social de certeza jurídica cobra un alto grado de significación dentro de la rendición de cuentas. Esto es así, pues sin duda la ciudadanía espera por parte de la autoridad explicaciones que sustenten sus

actos basadas en razones más que en la manipulación, con base en argumentos coherentes más que circunloquios extravagantes.

En esos términos podemos señalar que la justificación de la sentencia de referencia guarda coherencia con el orden constitucional y con la certeza jurídica como expectativa de la sociedad y por ende puede considerarse como un relevante avance en materia de acceso a la justicia ambiental.

Análisis del criterio sostenido por el Cuarto Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito dentro del amparo en revisión 496/2006

Como segundo caso relevante nos referiremos al Amparo en Revisión 496/2006, el presente asunto deriva del juicio de garantías promovido por una asociación de colonos de la Delegación Tláhuac en el Distrito Federal, respecto de la autorización para el establecimiento y operación de una gasera en las inmediaciones de dicha demarcación territorial. En esa tesitura tenemos que de dicha controversia derivó el siguiente criterio:

Registro No. 173049

Localización:

Novena época

Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito

Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta

XXV, marzo de 2007

Página: 1665

Tesis: I.4o.A.569 A

Tesis aislada

Materia(s): Administrativa

DERECHO A UN MEDIO AMBIENTE ADECUADO PARA EL DESARROLLO Y BIENESTAR. ASPECTOS EN QUE SE DESARROLLA.

El derecho a un medio ambiente adecuado para el desarrollo y bienestar de las personas, que como derecho fundamental y garantía individual consagra el artículo 4, párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se desarrolla en dos aspectos: a) en un poder de exigencia y un deber de respeto *erga omnes* a preservar la sustentabilidad del entorno ambiental, que implica la no afectación ni lesión a éste (eficacia horizontal de los derechos fundamentales); y b) en la obligación correlativa de las autoridades de vigilancia, conservación y garantía de que sean atendidas las regulaciones pertinentes (eficacia vertical).

CUARTO TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA ADMINISTRATIVA DEL PRIMER CIRCUITO. Amparo en revisión 496/2006. Ticic Asociación de Nativos y Colonos de San Pedro Tláhuac, A.C., 17 de enero de 2007. Unanimidad de votos. Ponente: Jean Claude Tron Petit. Secretaria: Sandra Ibarra Valdez.

La tesis antes transcrita resulta importante en dos sentidos, en primera instancia describe, conforme a la norma constitucional, cuál es el alcance, sentido y significado del derecho a un medio ambiente adecuado en el orden jurídico mexicano y en segundo término establece un notable precedente respecto del interés jurídico de la sociedad para acudir al juicio de amparo reclamando dicha prerrogativa. Pues bien, consideramos que es significativo reflexionar respecto de la técnica de interpretación seguida por los juzgadores mexicanos en esta controversia, lo cual haremos desde un punto de vista teórico descriptivo, tomando en consideración las ideas de Tamayo y Salmorán y de Guastini respecto de la interpretación jurídica. Para el catedrático de la Universidad Nacional Autónoma de México:

[interpretar] consiste en un acto de significación, esto es, un acto por el cual se asigna un significado específico a ciertos hechos, signos, fórmulas o palabras. El acto de significación es siempre expresado en lenguaje (Tamayo, 2007:135-136).

Añadiendo que la interpretación jurídica, puede corresponder a cualquiera de estos dos casos:

- a) Asignación de un significado jurídico a ciertos hechos (comportamientos humanos, *inter alia*), los cuales se constituyen en “hechos jurídicos”, en la medida en que son jurídicamente considerados, i.e. jurídicamente interpretados.
- b) La asignación de un significado jurídico (técnico) a objetos conocidos ya como jurídicos i.e los “materiales” pertenecientes a un orden jurídico positivo (Tamayo, 2007:138).

Ante tal referencia doctrinal, podemos vislumbrar que el autor en cita nos lleva más allá de la concepción tradicional de “desentrañar el sentido de la norma”; por el contrario, propone un escenario más realista y acorde con la práctica jurídica.

Asimismo, dicho doctrinario introduce el término *interpretación positiva*, la cual describe como:

[...] aparece, en consecuencia, como el acto de significación mediante el cual el órgano determina el significado de los materiales jurídicos (como parte del lenguaje jurídico) que él tiene que aplicar a fin de continuar el proceso (gradual) de creación del derecho, el cual se inicia en la Constitución y se termina en el último acto individualizado de ejecución [...] juega así un papel definitivo en el procedimiento de creación del orden jurídico: el órgano aplicador, al decidir el significado que guarda el lenguaje jurídico aplica, decide el curso subsecuente del derecho (Tamayo, 2007:142).

En esa dirección de razonamiento y bajo el andamiaje teórico planteado podemos señalar que la importancia del criterio en análisis estriba en el hecho de que la realización de un ejercicio interpretativo de la norma (en términos de Tamayo y Salmorán) consiste en un aporte para determinar el camino que seguirá el orden jurídico,

en el caso particular podemos mencionar que con la sentencia derivada de la presente controversia el derecho a un ambiente adecuado inicia a sentar bases más sólidas tanto para su tutela como para su ejercicio, incluso abriendo una puerta para la interposición de acciones colectivas al sentar un precedente novedoso en materia de interés jurídico.

Lo anterior nos lleva al siguiente punto; Guastini (2006) describe la denominada *interpretación evolutiva*, en los siguientes términos:

[...] puede llamarse evolutiva a la interpretación que, rechazando o, en todo caso, apartándose de anteriores interpretaciones consolidadas, atribuye a un texto normativo un significado nuevo, distinto del que históricamente había asumido [...] este tipo de interpretación se basa en la idea de que, al cambiar las circunstancias históricas (sociales, culturales, etcétera) en las que una ley debe ser aplicada, debe cambiar (“evolucionar”) asimismo el modo de interpretarla. En suma, la interpretación evolutiva tiende a adaptar viejas (o relativamente viejas) leyes o situaciones nuevas no previstas por el legislador histórico (Guastini, 2006:50-51).

Ante la opinión académica antes señalada, es dable afirmar que el criterio en comento sigue la línea presentada por el autor italiano, en virtud de que como hemos podido observar hasta ahora el criterio sostenido por la Suprema Corte de Justicia de la Nación en el Amparo en Revisión 435/96 respecto del derecho a un medio ambiente adecuado, mantuvo un matiz orientado hacia analizar cuestiones de legalidad mas no de constitucionalidad, en contraste tenemos la tesis de referencia en la que mediante de la interpretación se dota de un nuevo significado al artículo 4 constitucional en relación con los derechos en materia de ecología, lo cual no podemos sino calificar como una avance y evolución en el rubro de

acceso a la justicia ambiental. Observemos de una forma gráfica lo anterior comparando los criterios hasta ahora señalados:

Órgano del que emana	Criterio jurisprudencial
Suprema Corte de Justicia de la Nación (novena época año 1997)	<p>ECOLOGÍA. EL INTERÉS JURÍDICO PARA PROMOVER EL AMPARO EN CONTRA DE LEYES DE ESA MATERIA, CORRESPONDE A LA COMUNIDAD COMO TITULAR DE LOS DERECHOS COLECTIVOS (LEGISLACIÓN DEL ESTADO DE MÉXICO). La noción de interés jurídico se encuentra estrechamente vinculada con el principio de relatividad establecido en el artículo 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y con los efectos de una sentencia de amparo. La fracción II del citado precepto constitucional señala que “La sentencia será siempre tal, que sólo se ocupe de individuos particulares, limitándose a ampararlos y protegerlos en el caso especial sobre el que verse la queja, sin hacer una declaración general respecto de la ley o acto que la motivare”. Asimismo, cuando se otorga el amparo en contra de una ley, el efecto de la sentencia es proteger al quejoso en contra de su aplicación presente y futura, con lo que se respeta el principio de relatividad citado, como lo ha determinado este alto tribunal en la tesis que lleva por rubro: “AMPARO CONTRA LEYES. LOS EFECTOS DE UNA SENTENCIA QUE OTORGA EL AMPARO SON LOS DE PROTEGER AL QUEJOSO CONTRA SU APLICACIÓN PRESENTE Y FUTURA”. Lo anterior significa que la sentencia que otorgue el amparo y protección de la Justicia de la Unión, tendrá un alcance relativo en la medida en que sólo se limitará a proteger al quejoso que haya promovido el juicio de amparo respectivo, mas no así a personas ajenas al mismo, circunscribiéndose, por tanto, la declaración de inconstitucionalidad de la ley, al caso concreto. Ahora bien, los artículos 9 de la Ley de Protección al Ambiente del Estado de México; 1, fracción VIII, 15, fracciones I y II, 18 y 157 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (vigentes en febrero de 1993), contienen disposiciones en materia ecológica relativas a una co-</p>

continúa...

munidad determinada, estableciendo derechos a favor de las personas físicas y morales que la integran y residen en el lugar, lo que podría considerarse como un derecho colectivo que da interés jurídico a la propia colectividad para que por sí misma o por medio de su representante legítimo pueda promover el juicio de amparo. De ello se sigue que cuando lo promueve una asociación cuya pretensión radica, no en salvaguardar algún derecho que le otorgue la ley por encontrarse dentro de su hipótesis, sino en que se proteja a la colectividad que no representa y se haga una declaración general respecto de la ley y decreto reclamados, se está en la hipótesis prevista en la fracción V del artículo 73 de la Ley de Amparo, pues de admitirse la procedencia del amparo y en el supuesto de que el mismo tuviera que otorgarse, se estaría ante el problema de determinar los efectos de la sentencia, los cuales no podrían ser otros que los señalados y que vulnerarían claramente la fracción II del artículo 107 constitucional, lo que jurídicamente no puede acontecer.

Cuarto Tribunal
Colegiado en Materia
Administrativa
del Primer Circuito
(novena época,
año 2005)

MEDIO AMBIENTE ADECUADO PARA EL DESARROLLO Y BIENESTAR. CONCEPTO, REGULACIÓN Y CONCRECIÓN DE ESA GARANTÍA. El artículo 4, párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, adicionado el 28 de junio de 1999, consagra el derecho subjetivo que tiene todo individuo a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar. Asimismo, la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al medio ambiente en el territorio nacional está regulada directamente por la Carta Magna, dada la gran relevancia que tiene esta materia. En este sentido, la protección del medio ambiente y los recursos naturales es de tal importancia que significa el “interés social” de la sociedad mexicana e implica y justifica, en cuanto resulten indisponibles, restricciones estrictamente necesarias y conducentes a preservar y mantener ese interés, precisa y puntualmente, en las leyes que establecen el orden público. Es así que la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-136-ECOL-2002, protección am-

continúa...

biental-especificaciones para la conservación de mamíferos marinos en cautiverio, en sus puntos 5.8.7 y 5.8.7.1, prohíbe la exhibición temporal o itinerante de los cetáceos. Ahora bien, de los artículos 4, párrafo cuarto, 25, párrafo sexto y 73, fracción XXIX-G, de la Constitución Federal, interpretados de manera sistemática, causal teleológica y por principios, se advierte que protegen el derecho de las personas a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar, el adecuado uso y explotación de los recursos naturales, la preservación y restauración del equilibrio ecológico y el desarrollo sustentable. La protección de un medio ambiente adecuado para el desarrollo y bienestar, así como la necesidad de proteger los recursos naturales y la preservación y restauración del equilibrio ecológico son principios fundamentales que buscó proteger el Constituyente y, si bien, éste no define de manera concreta y específica cómo es que ha de darse dicha protección, precisamente la definición de su contenido debe hacerse con base en una interpretación sistemática, coordinada y complementaria de los ordenamientos que tiendan a encontrar, desentrañar y promover los principios y valores fundamentales que inspiraron al Poder Reformador.

Cuarto Tribunal
Colegiado en Materia
Administrativa del
Primer Circuito
(novena época,
año 2007)

DERECHO A UN MEDIO AMBIENTE ADECUADO PARA EL DESARROLLO Y BIENESTAR. ASPECTOS EN QUE SE DESARROLLA. El derecho a un medio ambiente adecuado para el desarrollo y bienestar de las personas, que como derecho fundamental y garantía individual consagra el artículo 4, párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se desarrolla en dos aspectos: a) en un poder de exigencia y un deber de respeto *erga omnes* a preservar la sustentabilidad del entorno ambiental, que implica la no afectación ni lesión a éste (eficacia horizontal de los derechos fundamentales); y b) en la obligación correlativa de las autoridades de vigilancia, conservación y garantía de que sean atendidas las regulaciones pertinentes (eficacia vertical).

Como resulta observable del cuadro comparativo antes señalado, es posible visualizar que la interpretación del derecho a un medio ambiente adecuado y el acceso a los mecanismos para su defensa ha sido matizada, y ha evolucionado en un lapso de diez años, aunque es de llamar la atención que los criterios más novedosos en la materia provengan de Tribunales Colegiados de Circuito y no de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, no obstante es plausible este cambio de razonamiento y líneas interpretativas en dichos órganos jurisdiccionales.

Hasta ahora hemos hablado de retrocesos y avances; no obstante, al igual podemos ubicar desafíos, en particular con referencia a las recientes reformas constitucionales en materia de amparo y derechos humanos publicadas en el *Diario Oficial de la Federación* en fechas 6 y 10 de junio de 2011 respectivamente. Lo anterior con énfasis en el hecho de que en dichas adiciones y modificaciones a la norma fundamental se introdujeron supuestos de trascendencia como la figura del interés legítimo en materia de amparo, que funge como un mecanismo para acceder a la defensa del derecho a un medio ambiente adecuado ante un órgano de justicia constitucional. En ese orden de ideas, los jueces constitucionales mexicanos se encuentran ante una gran ventana de oportunidad para responder a dicho reto apuntalando a través de sus sentencias la aplicación de las disposiciones normativas antes referidas, con la finalidad de fortalecer el sistema de garantías para acceder a la justicia ambiental en México y por ende incidir en la conservación del medio ambiente.

Conclusiones

Una evaluación de conjunto de la situación del acceso a la justicia ambiental en nuestro país, nos dirige hacia un panorama de claroscuros, que sobre todo nos orienta a vislumbrar la importancia de contar con adecuado sistema de garantías para la exigibilidad y jus-

ticiabilidad del derecho a un medio ambiente adecuado en México, así como a identificar los desafíos que enfrenta dicha prerrogativa.

Una primera constatación es que fue posible identificar, desde un punto de vista teórico sustentado en la teoría de Robert Alexy, la estructura del derecho a un medio ambiente adecuado, y como se pudo observar, el supuesto del “derecho al procedimiento” que permite al titular de una prerrogativa participar en procedimientos para su defensa, se ha encontrado limitado dentro de nuestro sistema jurídico y constitucional, pues como fue posible observar los medios de defensa se han ubicado a manera de procedimientos administrativos en sede de la misma naturaleza, por vía indirecta a través del ejercicio de otros derechos como el acceso a la información pública gubernamental, por medio de acciones ante órganos constitucionales autónomos como la Comisión Nacional de Derechos Humanos o el Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, siendo limitado el acceso a los órganos jurisdiccionales federales en dicha materia.

Por otra parte, fue posible identificar la labor que los jueces mexicanos están comenzado a recorrer en el camino de la argumentación jurídica en materia ambiental, cosa nada fácil debido a lo técnico de algunos de sus instrumentos regulatorios, así como al fenómeno del marco normativo disperso que consiste en que a pesar de que contamos con una ley marco en la materia, el orden jurídico-ambiental mexicano no goza de unidad y coherencia sino que se encuentra disperso en diversas leyes, reglamentos, Normas Oficiales Mexicanas, normas técnicas o administrativas (listados de sustancias y actividades consideradas como altamente riesgosas) e instrumentos de planeación ambiental y urbana (Programas de Ordenamiento Ecológico Territorial y Planes de Desarrollo Urbano), esto sin duda dificulta la eficacia de la gestión ambiental, en virtud de que dicha diversidad legislativa y reglamentaria no es de competencia exclusiva de las autoridades ambientales, sino que encontraremos varios ejemplos de regulación que indirectamente incide en la materia ambiental y que es aplicada por dependencias

gubernamentales federales, estatales y municipales que no guardan relación alguna con el rubro ambiental, por ejemplo la Ley de Asentamientos Humanos, la Ley Agraria, la Ley Federal de Sanidad Vegetal o la Ley General de Salud, las cuales dentro de sus respectivos articulados establecen supuestos que se relacionan con la materia ambiental y cuya competencia corresponde a autoridades tan distantes como la Secretaría de Desarrollo Social, la Sagarpa, el Registro Agrario Nacional, los Tribunales Agrarios o la Secretaría de Salud, lo anterior nos revela en dónde estriba el presente conflicto, en primer lugar cada instancia gubernamental, por su propia naturaleza, tiene una visión distinta de los temas ambientales lo que conlleva a una diferencia de criterios al momento de aplicar la normatividad ecológica.

En ese mismo orden de ideas, consideramos que la falta de coordinación entre autoridades ambientales genera una ausencia de armonización de razonamientos, procedimientos y esquemas para el tratamiento de los temas ambientales y en última instancia ante una posible sobreposición en –incluso– contradicción de leyes, reglamentos y demás instrumentos regulatorios, en un mismo supuesto jurídico-ambiental, de donde puede llegar a derivarse confusión e incertidumbre jurídica que redunde en un perjuicio a la sociedad, en la inteligencia de que el derecho a un medio ambiente adecuado es un derecho colectivo. Por lo que estimamos, de suma relevancia contar con un esquema de coordinación adecuado a efecto de brindar certeza en materia de acceso a la justicia ambiental.

Por otra parte, después de haber analizado diversos criterios jurisprudenciales en la materia podemos observar que la tendencia a aplicar teorías contemporáneas respecto de la interpretación constitucional y las normas ambientales está orientada hacia los Tribunales Colegiados mas no así a la Suprema Corte de Justicia de la Nación, lo que nos ofreció un panorama claro de retrocesos y avances. En ese orden de ideas la Corte enfrenta el desafío de oxigenar algunas de sus líneas interpretativas, conforme a las re-

cientes reformas constitucionales en materia de amparo y derechos humanos publicadas en el *Diario Oficial de la Federación* en fechas 6 y 10 de junio de 2011 respectivamente con la finalidad de hacer efectivo a favor de la sociedad el sistema de garantías en materia de accesos a la justicia ambiental, recientemente incorporadas a nuestro sistema jurídico.

Bibliografía

- Aarnio, Aulis (1990), “La tesis de la única respuesta correcta y el principio regulativo del razonamiento jurídico”, *DOXA*, núm. 8, Alicante, España.
- (1991), *Lo racional como razonable*, Madrid, Centro de Estudios Constitucionales.
- Carmona, Carmen (2001), *Derechos en relación con el medio ambiente*, México, Cámara de Diputados, LVIII Legislatura/UNAM.
- Ferrajoli, Luigi *et al.* (2005), “El papel de la función judicial en el estado de derecho”, *Jurisdicción y argumentación en el Estado constitucional de derecho*, en Miguel Carbonell *et al.* (coords.), México, UNAM/Instituto de Investigaciones Jurídicas.
- Guastini, Riccardo (2006), *Estudios sobre la interpretación jurídica*, México, Porrúa/UNAM.
- Kiss, Alexander Ch. (1983), “El derecho a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado”, *La protección internacional de los derechos del hombre*, México, UNAM/Instituto de Investigaciones Jurídicas.
- Prieto, Luis (2005), *Constitucionalismo y positivismo*, México, Fontamara.
- Tamayo y Salmorán, Rolando (2007), *Razonamiento y argumentación jurídica el paradigma de la racionalidad y la ciencia del derecho*, México, UNAM/Instituto de Investigaciones Jurídicas.

La opinión pública y su expresión en la ciudad

David Palma Vázquez

Introducción

El presente ensayo es producto de la investigación realizada como tesis de maestría en Estudios Urbanos en El Colegio de México. Su objetivo principal es explorar la relación que existe entre la sociedad civil y el Estado a través del estudio de caso del movimiento social denominado Frente Amplio en contra de la Supervía Poniente en defensa del medio ambiente.

Se pone énfasis en la forma en la que la sociedad civil, como consecuencia de su percepción de la falta de mecanismos de diálogo con las autoridades locales, expresa sus reivindicaciones por medio de prácticas de apropiación del espacio público. Trayendo como consecuencia la problematización de la interacción urbana en la Ciudad de México; y expresando la necesidad de repensar la forma en la que la sociedad civil manifiesta su insatisfacción hacia el sistema político.

De manera conceptual, se diferencian los conceptos de espacio público y esfera pública, dotando al análisis de un marco teórico desde el cual se pueden analizar dos niveles diferentes. Por un lado, los conflictos comunicativos al interior de la opinión pública; por el

otro, la forma en la que estos conflictos se expresan en la ciudad, en el espacio público urbano.

Desde este enfoque se analizan las diversas estrategias que utiliza un movimiento social en particular en aras de expresar su insatisfacción, a través del estudio de caso.

Diferencias conceptuales entre el espacio público y la esfera pública

El *espacio público* es y ha sido conceptualizado por diferentes disciplinas; fundamentalmente desde los estudios urbanos, la ciencia política, la filosofía política, la sociología y las ciencias de la comunicación. Estos campos de conocimiento han abordado el concepto desde marcos conceptuales distintos, por lo que se ha generado gran ambigüedad en torno a su definición:

[...] en el debate de las ciencias sociales y en la teoría política hay por lo menos cuatro formas de pensar o nombrar el espacio público, que corresponden a diferentes perspectivas disciplinarias (Rabotnikof, 2003:21).

Por un lado se le concibe como un ámbito que tiene lugar entre el gobierno y la sociedad, en tanto que se trata de la relación entre la acción gubernamental, las posiciones que se forman desde la opinión pública, en tanto que se trata de temáticas compartidas por los miembros de una comunidad política.

Por otro lado se define al espacio público como un lugar físico al que todos los ciudadanos tienen acceso, el espacio de interacción social en sus diferentes dimensiones: prácticas culturales, intercambio económico, movilidad urbana, etcétera. Se trata de aquello que:

[...] prevalece en los lugares públicos y especialmente en los espacios urbanos y que se manifiesta precisamente por una ausencia de comunicación intensa y por cierto anonimato, por el predominio de las apariencias y por la aceptación de la indeterminación del otro. Espacios públicos caracterizados por la diferenciación y la coexistencia de funciones, aceptación y sorpresa ante lo nuevo y diferente (Rabotnikof, 2003:22).

Aquí se recuperan estas definiciones base del concepto de espacio público, desde las reflexiones sobre lo urbano, para partir de un terreno común en nuestro objeto de estudio. Gorelik cae en la confusión que ha tenido el concepto debido a la relación existente entre procesos políticos y el espacio urbano, al pensar en la tensión que existe entre este último y el concepto de *esfera pública*, ya que la necesidad de pensar en términos cada vez más democráticos ha llevado a diversos pensadores a concebirlo como una “coyuntura [...] como ocasión puntual en la historia y como contacto de esferas diferentes” (1998:20).

Si bien esta manera de conceptualizar al espacio público se acerca a la que aquí es retomada, se equivoca al equiparar en el mismo nivel analítico las relaciones políticas y su expresión en el espacio; fenómenos que están relacionados con la lucha por el poder; que no necesariamente (o al menos no todos) se encuentran asociados directamente con la formación del territorio urbano. Si bien este último en gran medida está determinado por la toma de decisiones que se lleva a cabo en la arena política, los procesos de producción del espacio componen la otra parte que completa la relación dialéctica que le da forma al espacio público. Sin embargo, Gorelik acierta cuando concibe al espacio público en tanto relación dual entre este último y las relaciones sociales:

[...] no es un escenario preexistente ni un epifenómeno de la organización social o de la cultura política; es espacio público en tanto es

atravesado por una experiencia social al mismo tiempo que organiza esa experiencia y le da forma (Gorelik, 1998:21).

El llevar demasiado lejos la relación entre la esfera política y urbana con que generalmente se ha asociado al espacio público, no respetaría la especificidad de cada uno de los ámbitos conceptuales, debido a que una definición de este tipo no será capaz de discernir realmente la interacción que existe entre ambas esferas de la vida social. Confundir dos aspectos de la realidad social llevaría a una confusión de los diferentes niveles conceptuales tomados en cuenta en este ensayo.

Desde la filosofía y la ciencia política se retomaron o formularon conceptos que pretendieron rescatar el sentido de lo público. De esta manera, el concepto se ha utilizado indistintamente para denotar ideas como sociedad civil, la esfera pública, la deliberación política y temas relacionados con la democracia y la participación ciudadana; lo que también llevó a cierta ambigüedad en su definición.¹

Un componente fundamental que ha recuperado la filosofía política es ver a “lo público” como “el predominio de la palabra sobre otros instrumentos de poder, o sea, la asociación de las cuestiones y los espacios públicos con ámbitos de despliegue de la persuasión a través de la argumentación” (Rabotnikof, 2005:31). Este sentido de lo público es uno de los puntos que más ha generado confusión entre las distintas disciplinas que lo apropian, debido a que la comunicación mediante la discusión política se aborda como un elemento que sintetiza en un mismo concepto a la ciudad como un lugar de interacción política y a la esfera pública como la arena de discusión a través del lenguaje.

En los estudios urbanos, el espacio público generalmente se encuentra asociado tanto a la idea de la accesibilidad a un lugar en

¹ Basta como ejemplo la recuperación de la palabra proveniente del alemán *Öffentlichkeit* que puede ser traducida indistintamente como opinión pública, esfera pública o espacio público (Habermas, 1994).

la ciudad, como a la participación ciudadana en la toma de decisiones que tiene que ver con los problemas de la planificación urbana (Healey, 1996). Ello alude a dos campos que sin duda se relacionan, pero que ocupan diferentes niveles conceptuales y que es necesario diferenciar: el de lo urbano y el de lo político.

A partir de un campo multidisciplinario, se alude al espacio público como un lugar accesible a todos los ciudadanos, un espacio simétrico de aparición, en donde se manifiesta la heterogeneidad en las relaciones de copresencia (Simmel, 1998). La preocupación acerca de la desaparición de *lo público* es central desde este enfoque debido a que diferentes procesos de fragmentación urbana han traído como consecuencia la exclusión de ciertos grupos a la apropiación y al uso de la ciudad (Duhau y Giglia, 2008; Schteingart, 2006). Si bien el espacio público es un concepto central en los estudios urbanos, también se ha rescatado no sin cierta ambigüedad.

Ya que por un lado se ha definido en términos de lo accesible, mientras que por otro también se ha incurrido en la idea de una mayor inclusión de la sociedad civil en la planificación urbana, donde se ha rescatado cada vez más la idea de un tipo de planificación que tome en cuenta la deliberación pública en la toma de decisiones políticas (Healey, 1996).

Dentro de esta línea de razonamiento, el principal argumento sobre el que se fundamenta la esfera pública es el de la autonomía de una parte de la sociedad en relación con el Estado, creadora de opiniones y juicios que intentan debatir acerca de temas de interés común:

En un primer acercamiento, la esfera pública puede ser planteada como el “espacio común [...] de aparición. Se trata de un conjunto de prácticas de reconocimiento público de la individualidad, diferente del [...] ámbito privado o de las transacciones del intercambio (la esfera económica) [...] aparece entonces como lugar de gestación de una comunidad basada en el reconocimiento mutuo, emergente en la

aparición visible y manifiesta de los ciudadanos, en principio accesible a todos (Rabotnikof, 1997:47).

Normativamente, la existencia de la esfera pública y su posterior institucionalización tiene como condición mantenerse en una comunicación constante con las instituciones, ya que “la influencia así generada sólo puede transformarse en poder político si logra atravesar las esclusas del procedimiento democrático y del sistema político articulado en términos de Estado de derecho” (Habermas, 1998:406). De esta manera, los conflictos entre diversos intereses de la sociedad confrontados por medio del debate público llegan a la concertación mediante la elaboración de leyes e instituciones que respaldan las decisiones “elaboradas por la sociedad”.

La confusión de estos términos proviene de la alusión a la palabra “espacio”, ya que al referirse a espacio público, generalmente en la política se refiere a temáticas y problemas que comparte una comunidad política al interior de un Estado, ya sean asociadas al sentido de lo público como visible, o al concepto de *publicidad* (Rabotnikof, 2005). Sin embargo, si se conceptualiza de manera rigurosa, ninguno de estos conceptos está definido en términos físico-espaciales, sino que son conceptos de mediación entre dos ámbitos de la vida social, de ahí entonces que la palabra “espacio” sea una herramienta hermenéutica tan útil y de amplio alcance explicativo, pero al mismo tiempo tan ambigua.

Por lo tanto, dentro de este ensayo se retoma una definición de espacio público relacionada específicamente con el ámbito urbano, debido a que es la que más se acerca a la acepción de la palabra “espacio” como un lugar físicamente observable.

Sin embargo, también desde este punto de vista el concepto ha sido pensado desde una caracterización ideal y normativa,² lo cual

² Piénsese en el concepto del ágora griega, tan ampliamente difundido entre los estudiosos del tema.

tiene como consecuencia la sentencia de su crisis, o incluso de su desaparición. Ya que cuando se operacionaliza hacia las sociedades complejas actuales, este tipo ideal no puede ser encontrado a partir de la investigación empírica debido a las condiciones actuales de desarrollo social en las ciudades.

Entonces, para delimitar la especificidad conceptual de cada uno de estos ámbitos, se reserva el concepto de esfera pública para el ámbito comunicativo en donde se dirimen los conflictos y diferentes opiniones entre la sociedad civil y el Estado (Habermas, 1990, 1994; Rabotnikof, 2005). Por otro lado, el espacio público se piensa como la materialización de las relaciones sociales; así, es formado a través de la especificidad histórica de una sociedad, en tanto que se apropia de él, resignificándolo y dándole un nuevo sentido de acuerdo con sus prácticas urbanas.

Es necesario dar cuenta de que el espacio público está conformado tanto desde fenómenos de corte microsocial (como las interacciones cara a cara en la ciudad, las representaciones culturales), hasta aquellos de corte macro (como el intercambio económico, el enorme desplazamiento de masas de población, las relaciones de poder dentro del sistema político, entre otras). La determinación histórica del concepto también corresponde a una relación cambiante y existente entre diferentes esferas de la vida social, denominadas aquí como la producción social del espacio y su construcción social. Así, la dinámica entre el espacio público y la sociedad se presenta como un proceso que está dualmente interrelacionado.

La definición que se retoma aquí de espacio público se encuentra muy cercana a la concepción de Setha M. Low: “el entorno construido se convierte en un punto de articulación espacial para la intersección de múltiples fuerzas de economía, sociedad y cultura” (1999:861). Por ello, la constitución del espacio público no puede ser comprendida sólo desde un análisis urbanístico, ni como algo “separado de las fuerzas institucionales sociales y económicas que continuamente influyen a los actores, ni que la interpretación del

significado simbólico puede estar divorciado de estas fuerzas de la historia” (Low, 1999:861).

Dentro de esta investigación, el espacio público es definido entonces como la materialización territorial de la relación existente entre la producción social del espacio y su construcción social. Se trata de una definición general que apela a las particularidades y contradicciones existentes en cada uno de estos dos ámbitos, pero que puede ser operacionalizada por medio de los estudios de caso.

Los dos términos representan dimensiones diferentes de la realidad social. La producción social del espacio “incluye todos esos factores –sociales, económicos, ideológicos y tecnológicos– cuyo objetivo es la creación física del entorno construido” (Low, 1999:861). Por otro lado, la construcción social del espacio público se encuentra relacionada con la experiencia simbólica de las personas en la ciudad (Low, 1999). Se refiere al espacio público como un lugar de apropiación de los habitantes de la ciudad, en tanto que es donde se llevan a cabo las interacciones cara a cara y se elaboran representaciones socioculturales de la misma.

Pero no se puede dejar de lado que el sistema político también influye en la organización espacial, imponiendo barreras o fomentando el desarrollo de la sociedad urbana en diferentes frentes. Al definir la relación entre los factores institucionales y la ciudad también resulta pertinente pensar la manera en la que la intervención gubernamental le da una forma determinada a partir de la elaboración de políticas, de la elaboración de proyectos urbanos y a través de la normatividad urbana.

Dentro de este marco conceptual general, en el estudio de caso se pone énfasis en la construcción social del espacio, para poder analizar y observar de manera empírica la manera en la que ciertas relaciones sociales se materializan en él. Es a partir de la conceptualización de la construcción del espacio como materialización de la relación entre la sociedad civil y el gobierno, la forma en la que se observa la apropiación del espacio como medio de expresión

política de los ciudadanos. Particularmente, en el estudio de caso del Frente Amplio en contra de la Supervía. El texto se centra en observar y reflexionar sobre las prácticas sociales urbanas que tienen como objetivo la expresión de alguna insatisfacción política. A este tipo de prácticas se les denomina movilizaciones urbanas en tanto que son:

[...] acciones colectivas de la población en tanto que usuaria de la ciudad, es decir, de viviendas y servicios, acciones destinadas a evitar la degradación de sus condiciones de vida, a obtener la adecuación de éstas a las nuevas necesidades o a perseguir un mayor nivel de equipamiento (Borja, 1975:12).

La apropiación del espacio público como expresión del conflicto entre la sociedad civil y el Estado

La falta de respuesta del sistema político para canalizar y responder a las demandas de la sociedad civil, lleva a que su organización se materialice en ocasiones en el espacio público como su único medio de expresión. La esfera pública es un elemento que se encuentra dentro de los fenómenos de la construcción del espacio en tanto que los conflictos originados a partir de la mediación comunicativa entre la sociedad civil y el Estado son materializados a través de manifestaciones en las calles.

Dentro de este marco conceptual, la sociedad civil es un estrato que se encuentra apartado del Estado y del mercado, en tanto que no está subsumida a la racionalidad de ninguno de estos dos ámbitos; sino que se conforma por medio de ciudadanos que, de manera voluntaria, se asocian con otros para incidir en las decisiones políticas a través del intercambio de argumentos racionales, con el objetivo de mejorar o evitar el deterioro de sus condiciones de vida.

La esfera pública constituye así el flujo de comunicación entre los participantes en la sociedad civil y el Estado a través de las arenas en las que se emiten opiniones, contradicciones y concertaciones acerca de temas comunes para todos sus miembros:

Esta mediación se manifiesta, por ejemplo, en el suministro de información, el intercambio de opiniones y puntos de vista respecto de la determinación de las políticas públicas, la cooperación en las actividades de desarrollo, la denuncia de ineficiencias o malos manejos, etcétera (Fernández, 2001).

Se trata de un diálogo basado en que las diferencias individuales pueden ser armonizadas a través de la concertación. Es aquí donde los individuos “pueden debatir colectivamente temas de interés común, actuar en concierto, afirmar nuevos derechos y ejercer influencia sobre la sociedad política” (Cohen y Arato, 2000:41).

Pero cuando los mecanismos institucionales de comunicación existentes fallan en la creación de concertaciones entre las organizaciones de la sociedad civil y del gobierno, la movilización social es una forma de presionar para que este último preste atención a las demandas de la población.

La apropiación del espacio público ha cobrado una importancia primordial como un medio de expresión de la sociedad civil en la Ciudad de México, entre otros, ya que se trata de un acto sumamente visible y que *afecta* a todos los habitantes. El cierre de calles y las marchas conforman un modo de expresión por el cual no sólo se intenta llamar la atención de las autoridades, sino que afecta a la vida cotidiana de los demás habitantes de la Ciudad de México; con el objetivo de atraer atención a las demandas de un grupo específico de la sociedad civil y que tiene como una consecuencia la inclusión de cierto tema dentro del debate en la esfera pública.

De esta forma, las movilizaciones urbanas se desarrollan en un ámbito que no necesariamente se encuentra relacionado con el es-

pacio público, ya que no solamente se llevan a cabo con objetivos de apropiación o mejoramiento de las condiciones de producción o reproducción social en el espacio, sino que distintos conflictos provenientes de otras arenas —en este caso la política— suelen expresarse a través de la manifestación social en el espacio.

Los movimientos sociales urbanos están determinados de acuerdo con sus objetivos, que expresan un proyecto o idea de ciudad que desean llevar a cabo, analizados aquí de acuerdo con tres ejes en los cuales se concuerda con los desarrollados por Castells (1986): 1) demandas centradas en el consumo colectivo, 2) la defensa de la identidad cultural asociada con un territorio en concreto y organizada alrededor del mismo; y 3) la movilización política en relación con el gobierno local.

Aunque se pueda pensar que en el estudio de caso el Frente Amplio se concentra en objetivos locales y particulares, de parte de varios de sus miembros existen objetivos más amplios que apuntan hacia un cambio social también más amplio:

La disputa principal es la cancelación de la Supervía, en mi caso principal. Es una coyuntura en esta sociedad que necesita justicia, solidaridad, mayor sentido de humanidad y de fraternidad. La Supervía no es la disputa definitiva ni la única, es una coyuntura y le apostamos a cancelarla, pero no se termina en esto la lucha y esto me ha dado mayor conciencia, junto con otras personas que compartimos esta visión y esta posición (María, 2011).

En otro testimonio:

Hay otro objetivo hoy en día por parte de otros integrantes del Frente Amplio, que es apostarle a la organización social. Decir, “el proyecto ya se cayó” y no decir: “muchas gracias ahí nos vemos”. Se trata de seguir viendo más adelante porque los proyectos no se terminan. Ir a una organización social que tenga unos objetivos; ya surgirá otro

tema, pero buscar la organización social es lo fundamental. Educar a la gente a organizarse, de una manera ciudadana, sin involucrarse con los partidos (*políticos*) (Manuel, 2011).

La movilización social urbana está entonces contextualizada por una realidad históricamente determinada por los procesos de producción del espacio y aquellos que tienen que ver con la lucha por el poder, es decir, las luchas en el plano político que confrontan diferentes intereses en el plano espacial de la ciudad:

[...] existe una conexión íntima entre los temas, objetivos y experiencias de los movimientos sociales urbanos, y el proceso global del conflicto histórico y el cambio en nuestras sociedades [...] los movimientos urbanos no son expresiones aleatorias de descontento que varían de una ciudad a otra, sino que, en su estructura y sus objetivos, portan los estigmas y proyectos de todos los grandes conflictos históricos de nuestro tiempo (Castells, 1986:429).

Para acercarse a la comprensión de los diferentes objetivos y reivindicaciones de los movimientos sociales urbanos y al estudio de caso en particular, se toman en cuenta tres ejes analíticos retomados desde los planteamientos de Castells (1977, 1986), Borja (1975) y Duhau y Giglia (2008), para categorizar las causas de la movilización urbana, basadas en sus objetivos y reivindicaciones.

En primer lugar se encuentra el eje de la producción social del espacio, donde se ubican las movilizaciones que tienen por objetivo el mejoramiento de las condiciones de vida en la ciudad, de acuerdo con su infraestructura. En segundo lugar está el eje económico y de reproducción social, en el que se contemplan las movilizaciones urbanas que tienen por objetivo el mejoramiento de sus condiciones de vida a través de los servicios que permiten la reproducción de la fuerza de trabajo.

En tercer lugar se propone un eje político que corresponde a reivindicaciones directamente relacionadas con la esfera pública, donde se incluyen las movilizaciones urbanas en contra del gobierno local, de apoyo a partidos, candidatos o que están en franca oposición hacia alguna decisión gubernamental (la expedición de alguna ley por ejemplo). Se incluyen movilizaciones que tienen que ver con la falta de planificación, prácticas de apropiación del espacio de corte irregular y los movimientos en clara oposición a la política urbana. También se incluyen factores que pueden ser considerados como sociales o culturales; además de las reivindicaciones ambientales.

Estos ejes permiten categorizar las movilizaciones en la Ciudad de México, pero se debe tomar en cuenta que muchas veces dos o más ejes son retomados dentro de un movimiento social urbano. El análisis del caso de la Supervía se realiza a través de estos tres ejes analíticos.

El estudio de caso: la Supervía y el Frente Amplio

Aquí, el ensayo se concentra en el estudio de caso en torno a la construcción del Sistema Vial de Puentes y Túneles y Distribuidores Surponiente de la Ciudad de México, conocido como la Supervía, lo que permite acercarse a la observación empírica de la manera en la que la movilización social en contra de este proyecto se apropia del espacio público para expresar su insatisfacción, materializando (en la ciudad), la relación entre la sociedad civil y el gobierno local.

Dentro de este caso de estudio se teje una complicada red de agentes sociales que se encuentran implicados tanto en la movilización como en el ámbito institucional (compuesto por las agencias gubernamentales encargadas de realizar el proyecto, evaluarlo y llevar a cabo la regulación y gestión necesaria para asegurar su viabilidad e implementación). De parte de los grupos o personas pertenecientes a la sociedad civil, dentro de este esquema se incluyen

aquellos que explícitamente se han sumado en algún momento a la movilización urbana, aquellos que detentan un rol fundamental.

Mediante el acercamiento a los principales agentes de la sociedad civil a través de entrevistas semiestructuradas³ y de la revisión hemerográfica, se reconstruyeron los argumentos en contra de la Supervía desde el punto de vista del Frente Amplio. Por otro lado se revisaron los objetivos y argumentos del gobierno para llevar a cabo la construcción de la Supervía.

A partir de entrevistas se analizó el discurso de los agentes que forman parte del Frente Amplio a través de sus objetivos, reivindicaciones y los argumentos que oponen a la construcción de la Supervía. Por lo pronto, en el siguiente apartado se presenta el proyecto de la Supervía desde el punto de vista gubernamental.

El proyecto de la Supervía como decisión gubernamental

La gran cantidad de población que transita diariamente en la Ciudad de México se enfrenta a problemas de congestión vial que incrementan el tiempo que dedican al traslado. Para muestra de ello, basta con mencionar que en el año 2006 circulaban en la Ciudad de México casi 4 millones de vehículos (Setravi, 2010).

Como una respuesta a esta problemática, el Gobierno del Distrito Federal (GDF), entre otras propuestas, ha llevado a cabo en los últimos años un sistema de segundos pisos y vialidades. En este contexto, la Autopista Urbana es un proyecto que da continuidad para la construcción de infraestructura vial, el cual incluye la construcción de una vialidad de cuota en el surponiente de la Ciudad de México.

³ Aquí se conserva el anonimato de las personas entrevistadas, estableciendo nombres ficticios para las citas de las mismas.

Desde el año 2009, cuando se decretó a la Barranca de Tarango como un Área de Valor Ambiental (GDF, 2009),⁴ se preveía la construcción de “una vialidad única” con ciertas características que apelaban a la conservación ambiental de la zona. El 11 de diciembre de 2009 se publicó en la *Gaceta Oficial del Distrito Federal* la Declaratoria de necesidad, en donde se le cedió la concesión mediante adjudicación directa al consorcio constituido por las empresas OHL, Copri y Constructora Atco. Posteriormente, el 22 de marzo de 2010, a través del mismo medio, la Setravi expidió en un acuerdo el Programa Integral de Transporte y Vialidad (PITV),⁵ en el cual se incluyen varios subprogramas que aluden a la construcción del proyecto de la Supervía Poniente (Setravi, 2010:52).⁶

Se trata de una vialidad rápida confinada con sistema de peaje que unirá la avenida Luis Cabrera con la avenida Los Poetas y “mejorará la movilidad de la ciudad y la calidad de vida de sus habitantes con vialidades eficientes y transporte público moderno, seguro y limpio” (GDF, 2010a:11).

El proyecto tiene como objetivo principal conectar la zona sur con el Poniente de la ciudad, para reducir el 50% del tiempo de traslado en tanto que se podrán recorrer 10 kilómetros en 10 minutos

⁴ Esta fecha es significativa también porque al día siguiente del decreto de la Barranca de Tarango como un área de valor ambiental, vecinos de la Asociación Ciudadanos por Contreras manifestaron el rechazo a la construcción de una vía de comunicación a través de una carta dirigida al jefe de Gobierno del Distrito Federal.

⁵ El PITV se encuentra dentro del marco normativo del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2007-2012, enmarcado dentro de sus estrategias relacionadas con el Desarrollo Sustentable y a largo plazo, el Nuevo Orden Urbano: servicios eficientes y calidad de vida, para todos.

⁶ El subprograma 43 (en donde se prevee la construcción de la Supervía) responde, según la Setravi, a la problemática del crecimiento urbano en una topografía accidentada, aunado a la insuficiencia para conectar el poniente y el sur de la ciudad. La meta del proyecto es la incorporación de una vía urbana de peaje concesionada en el poniente de la ciudad.

(GDF, 2010b). La obra se compone del tramo que va de Centenario a Las Águilas, de Las Águilas a Las Torres, de Las Torres a La Loma y de La Loma a Luis Cabrera.⁷

Se pretende que la obra tenga un carácter ambiental debido a que casi 50% del trayecto será subterráneo, lo que contribuirá a conservar las áreas verdes y las zonas habitacionales. En especial se pretende conservar el Área de Valor Ambiental Barranca de Taran-go y el Área Natural Protegida y Zona de Conservación Ecológica La Loma. Es importante resaltar los aspectos ambientales del proyecto debido a que uno de los principales argumentos de la movi-lización urbana que se le opone, es que tendrá impactos negativos al ambiente.

El 7 de abril de 2010 el GDF publicó un decreto (2010c) por medio del cual declara de utilidad pública la realización de la Su-pervía. En el cual y de acuerdo con su marco normativo considera, entre otras cosas, que:

1. Se prevé como causa de utilidad pública la construcción de obras de infraestructura pública [...] derivada de concesión, de contrato o de cualquier acto jurídico celebrado en términos de las disposi-ciones legales aplicables (GDF, 2010c)
2. [...] es de utilidad pública la prestación de servicios públicos de transporte en el Distrito Federal, así como la infraestructura y los demás elementos inherentes o incorporados a la vialidad en el Distrito Federal.
3. La Secretaría de Gobierno del Distrito Federal al 2 de marzo de 2010 determinó, conforme con sus atribuciones, como caso de utilidad pública la realización de la obra de construcción y el funcionamiento de la Vía de Comunicación Urbana (Supervía).

⁷ Este último tramo de la obra es en el que se pone énfasis al hablar del estudio de caso, ya que es donde habitan los principales miembros del Frente Amplio en Contra de la Supervía y donde se encuentra el plantón *26 de Julio* en la colonia La Malinche.

Es evidente que la visión de política pública de parte del GDF establece un punto de vista por medio del cual intentan abordar un problema público, enarbolando argumentos para justificar racionalmente la construcción del proyecto. Como se puede ver en el punto 1 del decreto antes expuesto, se denominan como de “utilidad pública” las acciones que el gobierno de la ciudad lleve a cabo en aras de solucionar el problema de la movilidad urbana. Por otro lado, el GDF alude al “interés general” cuando menciona la necesidad de construir una obra que “beneficiará a la mayoría”.

Por otro lado, las acciones de expropiación previstas en el mismo decreto ponen en evidencia la dificultad que existe entre los intereses de “la población de la ciudad” en contra de aquellos de la población afectada por las expropiaciones. Dentro de la movilidad urbana analizada más adelante, se expresa este conflicto cuando varias de sus reivindicaciones apelan al perjuicio que esta obra pública les ocasionará.

El Frente Amplio en Contra de la Supervía en defensa del medio ambiente

A partir del planteamiento del proyecto de la Supervía, un grupo perteneciente a la sociedad civil comenzó a manifestarse en contra del GDF. Al día siguiente de la publicación del decreto en el DOF, vecinos de la colonia La Malinche manifestaron su preocupación acerca de ciertas irregularidades en las notificaciones de expropiación, marchando en la avenida Luis Cabrera en contra del proyecto; bloqueando el paso vehicular hacia Periférico y hacia la parte alta de la delegación (Pantoja, 2010).

El proyecto ocasionó la movilización social de varios grupos de la sociedad civil concentrados en el Frente Amplio en contra de la Supervía Poniente en Defensa del Medio Ambiente:

Existían también personas de la otra campaña y surgen por ahí los jóvenes comunistas, viene gente de la asamblea de afectados ambientales, está la Red en defensa de la Magdalena Contreras, la coordinadora, los ciudadanos independientes del Andador Durazno, hay gente de San Bartolo Ameyalco, la gente de Proloma. Para estar en contra de la carretera, sin embargo, todos querían hacer sus acciones por separado. Nunca entendieron que teníamos que juntarnos y hacer un gran bloque. A raíz de eso surge de parte de los ciudadanos independientes del Andador Durazno la convocatoria para que todos los grupos que estaban en contra de la Supervía Poniente hagamos un frente [...] Nace en septiembre de 2008, cuando se da a conocer el proyecto de la Supervía, aparecen muchos grupos (Manuel, 2011).

El “Frente” tiene como objetivo principal la suspensión de la construcción de la Supervía hasta que se entablen mesas de diálogo entre sus miembros y las autoridades del GDF para debatir los argumentos a favor y en contra del proyecto.

Al principio del movimiento, los miembros del Frente apelaban por una audiencia con el jefe de Gobierno del Distrito Federal, Marcelo Ebrard, para discutir los lineamientos del proyecto y que su opinión fuera incluida dentro del mismo.

Sus reivindicaciones se pueden sintetizar en la Recomendación que expidió la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, el 20 de enero del 2011 (CNDHDF, 2011) para suspender la obra debido a la violación de ciertos derechos humanos; dirigida hacia la Jefatura del Gobierno del Distrito Federal, la Delegación Magdalena Contreras y la Delegación Álvaro Obregón.

Al mismo tiempo, las reivindicaciones del Frente tienen que ver con la insatisfacción que tienen hacia el gobierno local al ser relocalizados debido a la expropiación de su vivienda:

[...] tener la conciencia que no era sólo para el derecho a la tierra, el no tener raíces es ya no tener nada. Era una de las partes fundamentales

por las que yo estaba luchando. Donde yo vivo fue heredado por mi padre [...] nosotros supimos lo que fue fundar esta colonia, la hicimos a pala y pico (Manuel, 2011).

Por otro lado, al interior del desarrollo del movimiento, el Frente se ha concentrado en las reivindicaciones de carácter ambiental, principalmente por el hecho de que la Profepa suspendió de manera provisional las obras de la Supervía, ya que la Controladora Vía Rápida Poetas (concesionaria de la obra formada por las operadoras Copri y OHL) no contaba con la Manifestación de Impacto Ambiental requerida (Sosa, 2011): “el movimiento del Frente Amplio hoy en día está hablando sobre la parte ecológica, es ahí donde se basa la parte frontal del movimiento” (Manuel, 2011).

Otra de las reivindicaciones del Frente es hacia la falta de información del proyecto, ya que no tienen claro por dónde pasará la construcción e incluso perciben incertidumbre en cuanto a si a otros vecinos les serán expropiadas sus casas (María, 2011). Por otro lado, existe la percepción de que durante el desarrollo del proyecto no han existido mecanismos de participación ciudadana ni de inclusión en la gestión o en la vigilancia del proyecto. El gobierno, se presume, no ha emitido una respuesta que encaminara a un diálogo directo con los miembros del Frente para discutir e informar sobre los impactos de la obra, la ruta exacta por donde pasará la Supervía y si se expropiarán más viviendas en La Malinche:

Nunca han dado respuesta, nunca se han presentado a decir: “aquí estamos para el diálogo”, al contrario, han esquivado el diálogo y se han levantado de la mesa cuando ya llegamos a cosas más serias. Por más que salga en la prensa: “nosotros hemos hablado con los vecinos”, la experiencia es totalmente diferente (María, 2011).

Se partió de los tres ejes analíticos comentados anteriormente para estudiar estos objetivos del Frente, para poder reflexionar en

qué medida este movimiento en particular se asimila a una categorización formal de los movimientos sociales urbanos.

En primer lugar, dentro del eje de la producción social del espacio está incluido el objetivo de la suspensión de la obra de la Supervía. Éste presenta un dato interesante, porque los movimientos sociales urbanos en la Ciudad de México hoy, se organizan en torno a objetivos que tienen que ver más con reivindicaciones pertenecientes a la esfera pública o a la reproducción social.

Dentro del eje de la reproducción social, las reivindicaciones del Frente se concentran en las consecuencias negativas que la construcción de la obra traerá a su calidad de vida en la ciudad. En este sentido, la aludida violación a los derechos de vivienda adecuada, a un ambiente sano y al agua (en calidad y cantidad), tienen que ver con las condiciones que permiten la reproducción de la sociedad: “nuestra forma de vida ha cambiado radicalmente. Esto vino a romper un núcleo, mi trabajo, mi vida social, mi vida en familia” (Manuel, 2011).

Por otro lado, consideran los impactos ambientales que tendrá la construcción de la obra en tanto que dañará la filtración del agua hacia los mantos freáticos, impactando en el abastecimiento de agua a los habitantes de la zona y también de toda la Ciudad de México:

[...] a donde quiera que vayas vas a sufrir las consecuencias de los daños colaterales que va a ocasionar esta obra y lo daños más graves son [...] en lo ecológico. La ciudad se está quedando sin agua, de los únicos bosques que existen todavía es desde el Ajusco hasta Santa Fe, se tiene la parte de las barrancas, son elementales para la filtración del agua (Manuel, 2011).

Las reivindicaciones de carácter ambiental son sumamente importantes para el movimiento, debido a que en la actualidad se encuentra centrado en ellas. Pero también porque es la forma en la que posicionan el movimiento como una temática en común para todos

los habitantes de la Ciudad de México, debido a que la construcción de la Supervía afectará la sustentabilidad ambiental de la ciudad.

Dentro del tercer eje de análisis, el de la esfera pública, en primer lugar se trata de un movimiento que está en contra de una acción gubernamental, ya que abiertamente se opone hacia una decisión que consideran “autoritaria”: “es un gobierno [...] autoritario, que quiere hacer lo que se le dé la gana como si fuera de él el país, la ciudad. Hace y vende las cosas como si fueran de él” (Fermín, 2011).

El hecho de que se opongan a la decisión del gobierno también está relacionado con la falta de información que han tenido sobre el desarrollo y construcción de la Supervía:

[...] otra de las causas era el reeducar a un gobierno para hacer este tipo de proyecto para que esté obligado a pedirle la opinión a la población. Todo gobierno democrático está obligado o preguntarle a la población si necesita o requiere de una infraestructura de este tipo (Manuel, 2011).

En primer lugar porque no se incluyó en la planificación del proyecto a los habitantes que iban a ser afectados directamente por las expropiaciones. En segundo lugar porque: “la respuesta del gobierno ha sido nula, no nos ha respondido como nosotros merecemos como ciudadanos” (Manuel, 2011); lo que no ha permitido la comunicación y el debate en temas concernientes al proyecto entre los miembros del Frente y el Gobierno del Distrito Federal.

Dentro del eje de la esfera pública también se incluye el hecho de que en el Frente exista la percepción de que se han violentado algunos derechos humanos. Por ejemplo, el hecho de que las reivindicaciones del frente estén recopiladas en la recomendación de la CDHDF (2011), expresa que se encuentran argumentadas en términos de la confrontación del movimiento con autoridades del Gobierno del Distrito Federal:

Hay un amparo que hizo Litiga Ole donde estuvieron la mayoría de los expropiados, es el primer amparo a nivel República Mexicana, donde se habla de los derechos universales. No hay ley que te pueda echar abajo un amparo cuando estás reclamando derechos universales: el derecho al agua, el derecho a la vivienda, a una vida digna, pero que estén bien fundamentados (Manuel, 2011).

En general, aunque en este apartado se separaron las diferentes reivindicaciones del Frente de acuerdo con los tres ejes analíticos (producción del espacio, reproducción social y esfera pública), los argumentos entablados por los miembros del Frente en contra del proyecto de la Supervía y del GDF se encuentran discursivamente planteados en términos de la esfera pública, debido a que su principal preocupación es la falta de atención de las autoridades hacia sus argumentos: “Hay una Ley de Participación Ciudadana, sin embargo no se ha echado a caminar como debería de ser. Si hubiera una Ley de Participación Ciudadana, sí hubiéramos parado por esa ley la obra de la Supervía Poniente” (Manuel, 2011). En este sentido, el Frente amplio argumenta que los impactos dentro de estos tres ejes analíticos son de interés público y no sólo de los habitantes de La Malinche.

A falta de debate, estrategias de expresión en el espacio

De acuerdo con la diversidad de sus argumentos, el Frente Amplio lleva a cabo una serie de estrategias que intentan expresar sus intereses y cristalizarlos hacia el interior del debate en la esfera pública, llevándolos a una arena de confrontación de argumentos entre la sociedad civil y el gobierno local, aludiendo a que pueden ser compartidos por el resto de la ciudadanía en la medida en que nos afectan a todos.

La relación conflictiva entre la sociedad civil y el gobierno, entablada al interior de la esfera pública en ocasiones, como en el caso del proyecto de la Supervía, no es solucionada dentro de la comunicación entre los diferentes actores ni en la inclusión institucional del debate público, sino que es llevada a otras arenas en donde el conflicto se expresa a través de la movilización urbana en el espacio público.

El Frente ha seguido numerosas estrategias para expresar su insatisfacción hacia la construcción de la Supervía, desde el plató permanente que mantiene en La Malinche, hasta la petición a la CDHDF para que realizara un diagnóstico y que posteriormente emitiera la recomendación en enero del 2011. Las estrategias fueron analizadas en tres ámbitos: jurídico, de comunicación y de apropiación del espacio público.

Dentro de estas estrategias se incluyen los amparos que se han elaborado, tanto por miembros del Frente Amplio como por otros actores, principalmente ciudadanos, pero también de parte de actores privados como bancos:

Tenemos algunos ejes, el más fortalecido es el jurídico. No solamente nosotros, sino nos han apoyado algunas organizaciones sociales. Consiste en el Amparo, demandas, denuncias, solicitudes de “x”, “y” y “z”, un eje bastante fortalecido. Sabemos de antemano que lo jurídico no soluciona los conflictos sociales, porque con juicios ganados han hecho lo que ha querido el gobierno, de cualquier forma es algo que evidencia la irregularidad y la ilegalidad del gobierno (María, 2011).

Es importante apuntar que los miembros del Frente están conscientes de que las estrategias jurídicas probablemente no paren el proyecto ni solucionen sus problemas: “Si para cuando ya terminaron la obra se resuelven los amparos dirían: ‘ya no nos podemos echar para atrás porque sería más costoso’” (Manuel, 2011).

De ellos, el del Frente Amplio se negó en marzo del 2011, porque suspender la Supervía “causaría daños y perjuicios a la so-

ciudad”, según el Quinto Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Distrito Federal (Montes, 2011). El órgano colegiado informó que al suspender los trabajos se contravendrían las normas que buscan, mediante la expropiación y la justificación de las causas de utilidad pública, que se logre una mejora en la movilidad de la ciudad. En el mismo sentido, apelaron a que el interés de unos cuantos individuos no puede superponerse al interés de todos los ciudadanos, sobre todo porque 14 personas que habían firmado la solicitud del amparo después desistieron al aceptar la expropiación (Montes, 2011).

En segundo lugar está la recomendación emitida por la CDHDF a petición de miembros del Frente y de otras organizaciones sociales. En ella se incluye un estudio diagnóstico por medio del cual se analizan diferentes documentos en los que se plantea la construcción de la Supervía y los decretos por los cuales se otorga la concesión, entre otros. En este diagnóstico se observaron algunas irregularidades de acuerdo con el planteamiento del proyecto (CNDHDF, 2011).

De acuerdo con la evaluación elaborada por la CDHDF, se presentaron una serie de recomendaciones sintetizadas en diez puntos hacia las diferentes autoridades implicadas en el desarrollo de la Supervía. Las seis primeras están dirigidas al jefe de gobierno del Distrito Federal, la séptima al jefe delegacional en La Magdalena Contreras, la octava y la novena a los dos anteriores y la décima al jefe delegacional en Álvaro Obregón (CNDHDF, 2011:58-60).

Después de la publicación de la recomendación, el GDF respondió que aceptaba la recomendación pero de manera parcial, debido a que negaba el primer punto de la misma, que hace referencia a la suspensión de la obra, argumentando que “hay acciones legales y jurídicas que generarían daños muy grandes, además de juicios y perjuicios para el gobierno y los capitalinos” (Pantoja, 2011a). A pesar de la recomendación de la CDHDF, el GDF y las autoridades de las delegaciones de La Magdalena Contreras y Álvaro Obregón

no aceptaron la cancelación de la obra. Si bien la recomendación es una estrategia que aquí es categorizada como jurídica, que puede ser eficiente en términos de documentar la oposición y reivindicaciones del movimiento, no tuvo mucha influencia en la decisión de las autoridades locales para determinar la suspensión de la obra.

A final de cuentas, la decisión de si los amparos y la recomendación tenían un éxito relativo, no descansaba en términos del impacto del movimiento social, sino en términos legales más generales, fundamentados en las declaratorias que definían la obra como una de interés público. Los juicios de amparo fueron resueltos por las autoridades de una forma negativa ante las peticiones del Frente, debido a que preponderaba “el interés general” de la población que iba a ser beneficiada por el proyecto de la Supervía.

En la respuesta del gobierno local puede observarse la manera en la que se confrontan distintos argumentos que expresan el conflicto entre el interés y los objetivos del Frente Amplio como un grupo de la sociedad civil, y aquellos del gobierno local, fundamentados en el principio de “utilidad pública”. Si bien el proyecto ya contaba con los mecanismos legales necesarios para su desarrollo, es claro que existe al interior de la sociedad civil una percepción de incumplimiento de los principios de participación ciudadana e inclusión de la ciudadanía.

Esto quiere decir que, a pesar de que el proyecto se encuentre legitimado dentro de un marco legal de la planificación, sería importante contar con mecanismos de comunicación entre la población afectada y las decisiones referentes a la elaboración de este tipo de proyectos.

Debido a la falta de efectividad de las estrategias jurídicas, el Frente Amplio desarrolló también otro tipo de estrategias para expresar su oposición hacia el proyecto de la Supervía:

[...] realmente el movimiento ya no tenía nada, ya no era nada, era como estar dando patadas de ahogado, porque aunque tuviéramos nuestros amparos “valían madres” si el Poder Judicial los alarga y los alarga; puede terminar la obra y los “pinches” amparos no sirven (Manuel, 2011).

Difícilmente las estrategias del Frente han tenido algún impacto hacia las decisiones públicas de parte de las autoridades locales. Debido a la falta de obligatoriedad y de mecanismos de vigilancia y participación ciudadana, los miembros del movimiento tienen la percepción de que sus opiniones no han sido escuchadas por los tomadores de decisiones. Por ello, recurren a otro tipo de estrategias que intentan expresar sus insatisfacciones a través de la apropiación del espacio público.

La movilización urbana se compone de acciones que fundamentalmente intentan expresar sus inconformidades a través de prácticas espaciales: marchas, plantones, mítines, etcétera:

Al principio [...] era solamente por la protesta como está acostumbrada la mayoría de la gente, a salir a hacer marchas. Por algo te estoy hablando de que tenemos que organizarnos, ver qué es lo que te funciona y para qué te funciona, porque muchas organizaciones solamente hacen marchas por hacer marchas, creen que así se va a resolver el problema en el que están metidos. Una parte del Frente pensaba que solamente con marchas se iba a solucionar este problema: “cerremos carreteras, vayamos acá, vayamos a cerrar esto, no”, vamos a ver primero qué nos beneficia como organización y qué objetivo tiene. Una marcha debe de tener un significado, porque marchar por marchar no te funciona, ya no funciona. Antes a lo mejor los políticos se espantaban cuando sacaban mil, tres mil personas a las calles (Manuel, 2011).

Después de que comenzaron las demoliciones de las casas expropiadas en la colonia La Malinche, el Frente Amplio estableció un plantón para evitar que siguieran los trabajos de demolición en

la esquina de las calles Rosa Norte y Andador Durazno,⁸ por lo que desde el 26 de julio de 2010, los vecinos mantienen el plantón (al que nombraron “26 de julio” en conmemoración del día en que comenzó). El plantón se mantiene vigilado debido a que según los miembros del movimiento, han habido intentos por seguir los trabajos de demolición:

[...] el plantón lo hicimos desde julio del año pasado cuando vinieron [...] y empezaron a tirar [...] y pues si daba coraje porque esta es una calle y usted es libre de pasar si están tirando ahí pues le pueden pegar, le puede caer una piedra o algo y lo golpean (Fermín, 2011).

El primero de enero de 2011, a pesar de las medidas precautorias emitidas por la CDHDF (el 17 de diciembre de 2010) para no realizar ninguna acción durante las fiestas de Año Nuevo, “alrededor de las 7:00 horas [...] el GDF envió al menos 500 uniformados para tomar posesión de 50 predios expropiados en la colonia La Malinche” (Pantoja, 2011b).

Por otro lado, las marchas y manifestaciones han ocupado un lugar predominante en las estrategias, al elegir espacios significativos o de gran afluencia vehicular. Fundamentalmente se han concentrado en las áreas cercanas a la colonia La Malinche, en especial

⁸ En la entrevista realizada a Manuel se hace una descripción detallada de cómo fueron las acciones del gobierno y de los habitantes de La Malinche para hacer el plantón. Se relata cómo el 25 de julio entró la maquinaria de demolición a los predios expropiados, aprovechando la lluvia como cobertura. El 26 del mismo mes el movimiento estaba perdiendo la zona: “ya nuestros vecinos todos se habían ido, la zona ya estaba acordonada, cerrada y los trabajadores estaban adentro”. El mismo día los trabajadores comenzaron a demoler con la máquina, por lo que los habitantes de La Malinche se movilizaron para detenerlos debido a que no contaban con los permisos de demolición y “clausuraron ciudadanamente la obra”. Desde este momento decretaron tomada “la zona cero” donde ahora se encuentra el plantón (Manuel, 2011).

en las avenidas San Bernabé, Luis Cabrera y San Jerónimo y en la glorieta del cruce de esta última y el Periférico.

Las manifestaciones que ha llevado a cabo el Frente Amplio han tenido diversos objetivos de acuerdo con el momento en el que se llevan a cabo. Pero se puede inferir que las movilizaciones muchas veces fueron reactivas en relación con acciones que llevó a cabo el GDF, principalmente cuando este último intentaba avanzar en los trabajos de construcción de la obra. En general las manifestaciones, marchas o mitines se llevan a cabo con la intención de expresar a un público más amplio y al gobierno, la inconformidad del movimiento hacia la construcción de la Supervía.

Si bien el objetivo es posicionar el tema dentro de la esfera pública y llamar la atención de las autoridades y del resto de la sociedad civil, las estrategias espaciales confrontan la expresión del Frente con la movilidad de la población que se ve afectada por los bloqueos, ya que se han llevado a cabo en lugares que el Frente considera estratégicos:

[...] Son lugares estratégicos, por ejemplo en Luis Cabrera y San Bernabé, fue para llamar la atención, porque no querían escucharnos. Estuvimos todo un día intentando sacar a los trabajadores, qué recibimos: que gente fue golpeada por trabajadores porque venían, no venían en buen estado. No nos escuchan, no nos atienden. Entonces fuimos a la calle, cerramos la calle, estuvimos en la calle y entonces sí vino Martín Juárez de enlace ciudadano, vino a ver “qué se les ofrece, qué quieren”, pero no era con él, queríamos una interlocución con el que toma las decisiones (María, 2011).

Las movilizaciones se realizaron, en conclusión, con el objetivo de hacer visibles sus demandas al interior de la esfera pública, como consecuencia de la percepción que tenía el movimiento acerca de la falta de respuesta gubernamental.

Además de las estrategias espaciales anteriormente señaladas, se han llevado a cabo un par de intervenciones en el espacio que vale la pena señalar. En primer lugar se llevó a cabo una intervención espacial llamada la *wikibanqueta*⁹ sobre Avenida de Los Poetas en Santa Fe. La intervención consistió en pintar una banqueta verde, haciendo alusión a los problemas ambientales y a la necesidad de que la ciudad se construya para los peatones, no para los automóviles (Robles, 2011).

Posteriormente, el 17 de abril de 2011 se llevó a cabo otra intervención similar, la *wikicebra*, en el cruce de Calle Loreto y Avenida Revolución, al pintar un paso peatonal “hecho por y para el ciudadano a pie”, con la misma intención de expresar la necesidad de que la ciudad sea construida para el ciudadano peatón, dejando de lado el proyecto que tiene el GDF de fomentar el uso del automóvil. Estas últimas prácticas de apropiación del espacio que fueron llevadas a cabo por el colectivo “Haz Ciudad”, con la participación de miembros del Frente Amplio.

Junto con las manifestaciones y las marchas, estas intervenciones se expresan en contra de la construcción de la Supervía y en oposición al proyecto de ciudad de parte del GDF, que dentro del discurso del movimiento se presenta como un proyecto que “beneficia a unos cuantos” y a las empresas inmobiliarias en Santa Fe (Fermín, 2011).

Si bien las distintas estrategias llevadas a cabo por el movimiento lograron posicionar el tema dentro de la discusión pública, han sido poco efectivas para impactar la toma de decisiones. Lo que expresa la necesidad de repensar la manera en la que el gobierno local concibe la inclusión de la participación ciudadana en la gestión urbana en el contexto de un régimen democrático.

⁹ El prefijo *wiki* hace referencia a un sitio web, el cual puede ser editado por muchos contribuidores. De esta forma, el movimiento del Frente Amplio se suma al de ProCiudad ProContreras en el planteamiento de un proyecto para recuperar la ciudad por medio de la participación en conjunto de la sociedad civil.

Hacia una gestión urbana democrática: una nueva concepción de la participación ciudadana

De acuerdo con los argumentos a favor y en contra del proyecto, es notorio que se contraponen diversos intereses, pero sobre todo distintos proyectos de ciudad relacionados con los actores que los personifican. Dentro de las diversas reivindicaciones del eje de la esfera pública destaca el hecho de que el Frente Amplio apela por una mayor participación ciudadana y por la difusión eficaz de la información relacionada con el proyecto. Durante la aplicación de las entrevistas y de acuerdo con la información que se encuentra en la recomendación de la CDHDF, los miembros del movimiento calificaron al gobierno de la ciudad como “autoritario”, debido a que no tomaba en cuenta las opiniones de los ciudadanos en lo concerniente a la elaboración del proyecto.

Una de las principales peticiones del Frente ha estado centrada precisamente en la elaboración de mesas de diálogo o debates a través de diferentes foros en donde puedan confrontar argumentos contra el GDF. Si bien el proyecto se encuentra dentro de la normatividad vigente en materia de planificación, existen varios puntos que deben ser puestos a consideración, ya sea por el surgimiento de la movilización social como un síntoma de los problemas internos al proyecto o por irregularidades dentro del desarrollo del mismo.

En primer lugar se presenta el problema de la falta de participación ciudadana desde la fase de la planificación del proyecto hasta su ejecución. La falta de mecanismos que canalicen las demandas del Frente los han llevado a salir a las calles para expresarlas. Si las movilizaciones son una problemática para otros ciudadanos, es debido a la incapacidad de resolución de estos conflictos al interior de la esfera pública.

El espacio público es un lugar que predominantemente se ha elegido para expresar las reivindicaciones de distintos grupos so-

ciales. Ya sea en relación con la producción del espacio, con la reproducción social o con temas concernientes a la esfera pública, los movimientos sociales urbanos lo reconocen, en tanto público, como una arena en la que siempre pueden expresar sus argumentos.

El espacio público urbano es considerado como un componente fundamental de la democratización de la ciudad, debido a que la emergencia de la sociedad civil estuvo marcada por una serie de hechos que pusieron en jaque a la acción pública, resaltando las faltas que el Estado tenía hacia varios aspectos de la vida social. Eventos como el movimiento estudiantil de 1968 y el terremoto de 1985 en la Ciudad de México pusieron al espacio urbano en un lugar relevante en la búsqueda por ciertas reivindicaciones sociales.

Esto permitió que los ciudadanos se relacionaran de una manera diferente con el sistema político y que, al mismo tiempo, algunas demandas que tenían sobre su vida cotidiana fueran canalizadas a partir de una mayor representación en la toma de decisiones de los gobernantes. Su inclusión tuvo como trasfondo, al menos en términos normativos, una visión del Estado más democrática al intentar la creación de canales institucionales por medio de los cuales se transmitieran ciertas demandas.

A final de cuentas, el argumento esbozado aquí es que se estableció una relación dual entre la formación de la sociedad civil, los procesos de reforma hacia un sistema más democrático y la cada vez mayor apropiación de los espacios públicos con objetivos políticos, que muestra la importancia de estos últimos en tanto que son una dimensión fundamental para la movilización y la organización social en la ciudad.

La llamada democracia deliberativa incorpora a su *corpus* conceptual la discusión de temas públicos como un elemento que debe ser incluido en el sistema político y en la toma de decisiones, apelando a un régimen que no sólo toma en cuenta la participación

ciudadana como la delegación de la toma de decisiones a representantes elegidos por medio del voto,¹⁰ sino que intenta incluir el debate de parte de los ciudadanos y sus propuestas en la toma de decisiones gubernamentales.

Es en este sentido en el que esta investigación enfatiza la relación entre el espacio público y la esfera pública, cuestión que los estudios políticos han dejado de lado, ya que han dado más importancia al ámbito jurídico-institucional, y no al espacio público como una condicionante del proceso de democratización en tanto que ha sido un aspecto fundamental de la organización ciudadana.

Si bien falta un largo camino por recorrer, la influencia que ha traído la organización de la sociedad civil ha llevado a la apertura de un sistema político que intenta ser cada vez más democrático. En algunas ocasiones, esto ha obligado al gobierno a tomar en cuenta las diferentes demandas de la sociedad civil. Incluso han ocasionado ciertas reformas que tienen que ver con la democratización de la ciudad.

Desde la Ley de Participación Ciudadana se han planteado ciertos mecanismos que acercan a la sociedad civil a la toma de decisiones. Sin embargo, hacen falta otro tipo de mecanismos internos a los planes y programas que lleva a cabo el GDF para tomar en cuenta las opiniones y los argumentos de la población de la ciudad.

De esta manera, el espacio público ha quedado relegado de los mecanismos de participación en tanto que se le considera como un lugar de conflicto para las relaciones entre gobernantes y gobernados. Se ha apelado a la creación de normas encaminadas a la regulación de las marchas en el Distrito Federal, pero no se han incluido como la expresión física de la participación social. Ciertos programas gubernamentales,¹¹ no expresan dentro de sus reglas de operación los mecanismos necesarios para incluir las opiniones de los ciudadanos.

¹⁰ Para una compilación exhaustiva sobre el tema, véase Elster (1998).

¹¹ Como el Programa de Rescate de Espacios Públicos de la Sedesol (2007), entre muchos otros.

Por ejemplo, a través de las Unidades de Concertación Ciudadana, el GDF intenta dar atención a los grupos de ciudadanos que protestan en las calles, en el marco del Programa de Atención a Manifestaciones Sociales, el cual tiene por objetivo disminuir la afectación a la vialidad, atender de forma inmediata a los ciudadanos que protestan en las calles y ofrecer un espacio de concertación entre los manifestantes y las dependencias gubernamentales.

Por otro lado, dentro de la LPC se incluyen algunos instrumentos por los cuales se pretende estrechar la relación entre la sociedad civil y el gobierno: el referéndum, la iniciativa popular, la consulta ciudadana, la colaboración ciudadana, la rendición de cuentas, la difusión pública, una red de contralorías ciudadanas, la audiencia pública, recorridos del jefe delegacional y la Asamblea Ciudadana (ALDF, 2005). Al mismo tiempo, estos instrumentos son condicionados por medio de ciertas restricciones que implican un cierto tipo de conocimiento jurídico que sólo tienen algunos ciudadanos.

Otro ejemplo en este sentido es la escasa posibilidad que tiene la población de tener ciertos canales de representación ante el Gobierno del Distrito Federal, debido a que los instrumentos más cercanos a ella, los comités ciudadanos y su representación dentro del Consejo Ciudadano, sólo puede ser convocada por el jefe delegacional y el jefe de gobierno (artículo 130, secciones I, II y III ALDF, 2005).

Este ejemplo expresa la falta de una mayor inclusión dentro de los canales de participación y los instrumentos que tienen a su disposición tanto las autoridades del Distrito Federal, pero de manera especial, sus ciudadanos. Ya que “la presencia de canales de participación no dice nada sobre la intensidad o la dirección de la comunicación” (Coenen, Huitema y O’Toole, 1998:309).

Si bien la LPC del Distrito Federal pretende incluir ciertas características vanguardistas, al menos a nivel nacional, falta avanzar en ciertos rasgos que tienen que ver con la democratización de los mismos instrumentos y de las herramientas de participación.

El estudio de caso del Frente Amplio, junto con el análisis de algunos mecanismos de participación, expresan varias líneas de reflexión sobre la relación entre la organización social, la toma de decisiones y su materialización en el espacio público. Principalmente la necesidad de que existan formas en las que la organización social, expresada en el espacio, se fundamente en mecanismos institucionales que apelen a canalizar las demandas de la sociedad civil hacia las autoridades competentes. Es necesario que se opte por la creación de mecanismos que promuevan una relación más horizontal entre las demandas de la sociedad civil y la forma en la que el gobierno local las interioriza hacia la toma de decisiones.

De esta forma, el espacio público toma un lugar predominante en el desarrollo de una ciudad más incluyente y democrática, que tome en cuenta todas aquellas razones por las que la sociedad civil toma las calles. Además de que se tendría que dar cuenta de que el espacio público debe incluirse, de alguna forma, dentro de los instrumentos de participación ciudadana en la gestión, planificación y vigilancia de la política urbana. De manera que un gobierno que se autodenomine democrático, en realidad incluya la opinión de los diferentes actores pertenecientes a la sociedad civil dentro de la toma de decisiones a partir de la organización de asambleas, debates y negociaciones en el espacio público, que ya es por excelencia un lugar de encuentro y de conflicto.

Bibliografía

- ALDF (2005), "Ley de Participación Ciudadana", *Gaceta Oficial del Distrito Federal*.
- Borja, J. (1975), *Movimientos sociales urbanos*, Buenos Aires, Siap-Planteos.
- Castells, M. (1977), *Movimientos sociales urbanos. Arquitectura y urbanismo*, México, Siglo XXI Editores.

- Castells, M. (1986), *La ciudad y las masas. Sociología de los movimientos sociales urbanos*, Madrid, Alianza.
- CNDHDF (2011, enero 20), Recomendación 1/2011, CNDHDF [<http://www.cdndhf.org.mx/index.php/2011>].
- Coenen, F.H.J.M.; Huitema, D. y O'Toole, L.J. (1998), "Participation and environmental decision quality: an assessment", en F.H.J.M. Coenen; D. Huitema y L.J. O'Toole (eds.), *Participation and the quality of environmental decision making, Environment & policy*, Dordrecht, Netherlands, Kluwer Academic, pp. 307-324.
- Cohen, J.L. y Arato, A. (2000), *Sociedad civil y teoría política. Sección de obras de sociología*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Duhau, E. y Giglia, Á. (2008), *Las reglas del desorden. Habitar la metrópoli*, México, UAM-Azcapotzalco/Siglo XXI Editores.
- Elster, J. (ed.) (1998), *Deliberative Democracy. Cambridge studies in the theory of democracy*, Cambridge, Cambridge University.
- Fermín (2011, mayo 7), Entrevista a miembro del Frente Amplio en Contra de la Supervía en defensa del medio ambiente.
- Fernández Santillán, J.F. (2001), "Democracia, sociedad civil y ciudadanía", en V. Almaraz Moreno (ed.), *Análisis y perspectivas de la Reforma Política del Distrito Federal*, México, Colección Sinergia, Instituto Electoral del Distrito Federal, pp. 13-39.
- GDF (2009, julio 22), "Decreto por el que se declara 'Área de Valor Ambiental del Distrito Federal' con la categoría de barranca, a la 'Barranca de Tarango'", *Gaceta Oficial del Distrito Federal*.
- (2010a), Presentación de la Autopista Urbana [<http://autopistaurbana.mx/sistemavialsurponiente>], fecha de consulta: 10 de marzo de 2011.
- (2010b), Sistema Vial Sur Poniente | Autopista Urbana [<http://autopistaurbana.mx/sistemavialsurponiente>], fecha de consulta: 10 de marzo de 2011.
- (2010c, abril 7), "Decreto por el que se declara de utilidad pública la realización de la obra de construcción y el funcionamiento de la Vía de Comunicación Urbana de Peaje, con inicio en entronque con Avenida Centenario y terminación en entronque con avenidas Luis Cabrera, las Torres, las Águilas y Centenario, en las delegaciones Magdalena Contreras y Álvaro Obregón", *Diario Oficial de la Federación*.

- Gorelik, A. (1998), *La grilla y el parque. Espacio público y cultura urbana en Buenos Aires 1887-1936. La ideología argentina*, Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes.
- Habermas, J. (1990), *Teoría de la acción comunicativa*, Buenos Aires, Taurus.
- (1994), *Historia y crítica de la opinión pública: la transformación estructural de la vida pública*, México, G. Gili.
- (1998), *Facticidad y validez. Sobre el derecho y el Estado democrático de derecho en términos de teoría del discurso*, Colección Estructuras y procesos, Valladolid, Trotta.
- Healey, P. (1996), “Planning through debate: the communicative turn in Planning Theory”, en S. Campbell y S.S. Fainstein (eds.), *Readings in Planning Theory*, Cambridge, Mass., Blackwell, pp. 234-258.
- Low, S.M. (1999), “Spatializing culture. The social production and social construction of public space in Costa Rica”, en S.M. Low (ed.), *Theorizing the city. The New Urban Anthropology Reader*, New Brunswick, N.J., Rutgers University, pp. 111-137.
- Manuel (2011, mayo 25), Entrevista a Manuel, miembro del Frente Amplio en Contra de la Supervía en defensa del medio ambiente.
- María (2011, mayo 18), Entrevista a María, miembro del Frente Amplio en Contra de la Supervía en defensa del medio ambiente.
- Montes, R. (2011, marzo 11), “Tribunal rechaza cancelar Supervía”, *El Universal*, México.
- Pantoja, S. (2010, abril 8), “Vecinos impugnarán desalojo por supervía”, *El Universal*, México.
- (2011a, enero 22), “Cancelar obra traería problemas legales: Ebrard”, *El Universal*, México.
- (2011b, enero 2), “El GDF toma posesión de 50 predios en La Malinche”, *El Universal*, México.
- Rabotnikof, N. (1997), *El espacio público y la democracia moderna*, Colección Temas de la democracia. México, Instituto Federal Electoral.
- (2003), “Introducción: pensar lo público desde la ciudad”, en P. Ramírez Kuri (ed.), *Espacio público y reconstrucción de ciudadanía*, México, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, pp. 17-27.

- Rabotnikof, N. (2005), *En busca de un lugar común. El espacio público en la teoría política contemporánea. Filosofía contemporánea*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filosóficas.
- Robles, J. (2011, marzo 22), “Con bailes y pintas reiteran protesta”, *El Universal*, México.
- Scheingart, M. (2006), “La división social del espacio en las ciudades (Segregación urbana y la localización de los sectores populares)”, en L. Álvarez (ed.), *Democracia y exclusión. Caminos encontrados en la Ciudad de México*, México, Universidad Autónoma de la Ciudad de México.
- Sedesol (2007), Programa de Rescate de Espacios Públicos.
- Setravi (2010, marzo 22), “Programa Integral de Transporte y Vialidad 2007-2012”, *Gaceta Oficial del Distrito Federal*.
- Simmel, G. (1998). *El individuo y la libertad. Ensayos de crítica de la cultura. Historia, ciencia, sociedad*, Barcelona, Península.
- Sosa, M.Á. (2011, abril 6), “La Profepa suspende obras de la Supervía”, *El Universal*, México.

Producción legislativa y neo-institucionalismo económico. Marco regulatorio económico del estado de Michoacán

Hugo Amador Herrera Torres

Daniela Arias Torre

Introducción

El neo-institucionalismo económico (NIE) plantea que los derechos de propiedad y los acuerdos contractuales son variables que explican el crecimiento económico de un determinado territorio (región, entidad federativa, país). Señala que las instituciones y el mercado son requisitos previos para promover la inversión, la innovación tecnológica, la capacitación de recursos humanos y el uso racional de recursos naturales (Arellano y Lepore, 2009:253). El NIE concibe a las instituciones como elementos capaces de mejorar la asignación de recursos. En la teoría de las fallas del mercado (Samuelson, Olson) y en la teoría de la elección pública (Buchanan, Tullock), las instituciones son elementos externos al crecimiento económico (Ayala, 2000:317). En el NIE, las instituciones son endógenas, forman parte del crecimiento económico: corrigen –hasta cierto punto– las fallas del mercado y estimulan aspectos centrales de la economía.¹

¹ El NIE no ha estado exento de críticas, por ejemplo, Arellano y Lepore (2009:253) aceptan la pertinencia de las variables que utiliza (derechos de propiedad y acuerdos contractuales), pero consideran que la influencia de las organizaciones económicas con alto poder de presión en la construcción de las instituciones son descartadas erróneamente por el NIE en el análisis económico institucional.

El presente ensayo tiene como objetivo determinar en qué grado la regulación económica del estado de Michoacán define los derechos de propiedad y fomenta los acuerdos contractuales entre los agentes que entablan intercambios económicos. Se analizan instituciones formales: leyes de orientación económica. El ensayo toma como punto de partida que a mayor número de intercambios eficientes hay mayor posibilidad de crecimiento económico. Las variables independientes del ensayo serían –por tanto– los derechos de propiedad y los acuerdos contractuales. La variable dependiente, por su parte, sería el crecimiento económico.

El ensayo se divide en tres partes. En la primera se presentan los conceptos y las categorías básicas del NIE, se puntualizan los aspectos generales de los derechos de propiedad y de los acuerdos contractuales (variables independientes). En la segunda se analiza la creación de instituciones formales (proceso de producción legislativa). Estas dos partes conforman el marco teórico del ensayo. La tercera parte corresponde a la evidencia empírica: se intenta precisar en qué nivel la regulación económica de Michoacán explica los derechos de propiedad y promueve los acuerdos contractuales. Para lograr este objetivo se fijó una muestra de juicio (17 leyes federales y estatales), se construyó un instrumento de investigación con parámetros y escalas de medición, se organizaron los resultados obtenidos y se analizaron e interpretaron éstos (relación de lo teórico con lo empírico). Al final del ensayo aparecen las conclusiones y la bibliografía consultada.²

² El NIE forma parte de las variables de investigación de la tesis “Marco regulatorio del estado de Michoacán para el desarrollo local: revisión y propuesta”, elaborada en el marco de la Maestría en Ciencias en Gestión Estratégica del Desarrollo (PNPC del Conacyt) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Se defendió en febrero de 2006. Los datos, así como los resultados, han sido actualizados conforme a la regulación vigente de la entidad (el 29 de septiembre de 2011 se hizo la última verificación).

Se reconoce que las instituciones son reglas, pero no abarcan sólo reglas formales. Las reglas informales tienen importancia idéntica a las formales. No son exclusivamente las reglas formales vigentes (leyes) las que restringen el comportamiento económico de los agentes, sino también las normas adquiridas durante su proceso de adaptación social. Investigar la regulación económica del estado de Michoacán excede el estudio de las reglas formales, requiere adentrarse además en las convicciones, valores, principios o creencias de los agentes. Se necesita además estudiar el proceso político en que se crean las instituciones formales. Los resultados presentados en este ensayo reflejan sólo la institucionalidad formal orientada al crecimiento económico de la entidad, son resultados que no deben considerarse como definitivos, sino más bien como pautas iniciales de investigación institucional-económica.

Conceptos y categorías básicas del neo-institucionalismo económico³

Instituciones y organizaciones

El NIE centra su análisis en determinar cómo influyen las instituciones en el crecimiento económico. Hace una combinación de la teoría económica neoclásica (comportamiento racional y egoísta de los agentes económicos) con la teoría institucional. Los trabajos más significativos de esta corriente son los de D. North (1984), E. Phelps (1986), A. Hamlin (1986), J. Knight (1992), T. Eggertsson (1991).⁴

³ Esta parte del ensayo se basa en la sistematización teórica que hace Ayala (2000:315-388) del neo-institucionalismo.

⁴ El trabajo pionero en este campo es el de North, es la referencia básica, ha desarrollado el modelo teórico institucionalista más completo. Los otros autores lo trabajan, aceptándolo o criticándolo. Ayala (2000:315-388) logra sacar los puntos en común de las diversas aportaciones, por eso se toma su sistematización como

Las instituciones en el NIE adquieren una definición más precisa, aunque esto no significa que sea aceptada unánimemente. Las instituciones –en esta teoría– se definen como las “reglas del juego” en una sociedad (North, 2000:13), como las limitaciones acordadas por los mismos agentes sociales para dar forma a su interacción. Las instituciones así pueden promover incentivos (estímulos) para el intercambio económico entre los agentes.⁵

Las instituciones con frecuencia son consideradas como sinónimos de organizaciones, pero es clara la diferencia que marca el NIE entre ambas: las organizaciones son instancias que los individuos forman para desarrollar acciones colectivas que permitan maximizar sus utilidades, operando acorde a ciertas reglas. Estas reglas son las instituciones. Las organizaciones, que pueden ser económicas (empresas), sociales (asociaciones culturales) o políticas (partidos políticos, organizaciones gubernamentales), generan internamente sus propios mecanismos e instrumentos de operación para tomar y ejecutar decisiones acorde al marco institucional vigente. Estos mecanismos corresponden a las estructuras de gobernación de las organizaciones.⁶

Las instituciones se presentan de forma distinta en todas las entidades federativas, en todos los países. Se crean, desarrollan y mo-

marco teórico base en este ensayo. El NIE toma como base el historicismo alemán (Gustav Von Schmoller) y el institucionalismo estadounidense (Thorstein Veblen). Entre ambos no hay una evolución de ideas, tampoco existe una sucesión de planteamientos entre estas corrientes y el NIE. Las afinidades teóricas son tenuous, incluso, sobresalen las diferencias. El NIE, más bien, contrasta las afirmaciones de estas corrientes y profundiza teorías que éstas habían dado por superadas.

⁵ Arellano y Lepore (2009:280-281) argumentan que las instituciones no son sólo reglas. La definición de instituciones como “reglas del juego” es incompleta, sólo cuentan el “final de la historia”. La definición de North no explica, para estos autores, cómo se construyeron dichas reglas, cómo se estabilizaron en el tiempo y cómo se logró que fueran compartidas. Las instituciones son también relaciones de poder e intereses.

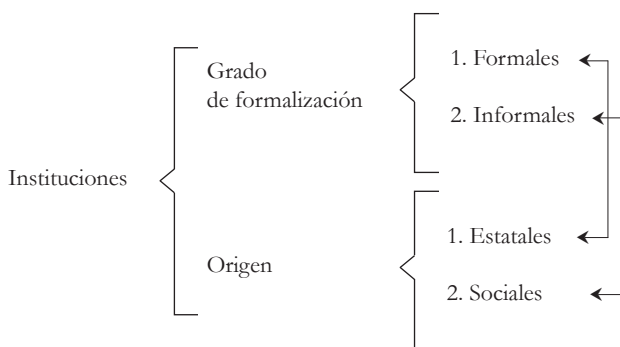
⁶ Las instituciones y las organizaciones gubernamentales –en conjunto– dan forma al Estado.

difican con base en las circunstancias propias de cada entidad, de cada país. Aun así, se pueden identificar –en forma general– diversos tipos de instituciones. Ayala (2000:323-324) registra dos fuentes de clasificación: de acuerdo con su formalización y con base a su origen. Atendiendo la primera fuente, las instituciones son formales cuando son reglas escritas en leyes orientadas a regular los problemas específicos de coordinación económica, social y política. Es necesario el poder coercitivo del gobierno para asegurar su cumplimiento. Las instituciones informales son reglas no escritas, que se van acumulando a lo largo del tiempo y quedan contenidas en los usos y costumbres de la sociedad. No necesitan del poder coercitivo de la autoridad pública para cumplirse, la misma moral de los agentes obliga a acatarlas, las sanciones son de carácter personal.

Las instituciones por su origen se clasifican en estatales y sociales. Las primeras, como su nombre lo indica, se originan en el Estado, son externas a los agentes, están formalizadas en leyes, su carácter es obligatorio y coercitivo. Las instituciones estatales corresponden a las instituciones formales. Las sociales son convenciones de creación y cumplimiento voluntario por parte de los agentes, las sanciones descansan en la responsabilidad de ellos mismos. Las instituciones sociales corresponden a las instituciones informales (Figura 1).

Ambos tipos de instituciones (formales/estatales e informales/sociales) se presentan en la realidad cotidiana de las sociedades, de manera combinada, las dos tienen repercusiones en el comportamiento de los individuos y de las organizaciones, por ejemplo, sin las instituciones informales (honestidad, puntualidad, confianza, integridad, reputación) se podría paralizar el intercambio económico, por el alto nivel de incertidumbre y desconfianza entre los agentes (individuales u organizacionales), no habría seguridad.

Figura 1. Criterios de clasificación de las instituciones



Fuente: elaboración propia con base en Ayala (2000:323-324).

Instituciones y crecimiento económico

Las instituciones afectan al crecimiento económico, permiten —cuando son eficientes— alcanzar resultados económicos superiores a los que pudieran derivarse del esfuerzo individual y egoísta de los agentes, pues motivan la cooperación entre ellos. La ausencia de instituciones produce distorsiones en la racionalidad y en las elecciones de los agentes, ausencia que acarrea estrategias de maximización individuales y de corto plazo, ausencia que arroja comportamientos oportunistas. Las instituciones, por un lado, pueden generar condiciones estables para las elecciones económicas de los agentes, por otro lado, pueden propiciar decisiones colectivas para encarar las restricciones del mercado. El crecimiento económico de los países/Estados no es guiado únicamente por el mercado, se necesitan instituciones que proporcionen las reglas del intercambio económico.

El comportamiento de los agentes económicos sufre modificaciones como consecuencia de los cambios en el mercado (restricciones presupuestarias, aumento de precios) y en las instituciones. El NIE asume que los agentes aprenden de sus elecciones pasadas y de

su entendimiento de las instituciones, procurando en decisiones futuras proyectar su aprendizaje para no cometer errores de cálculo.⁷

Los cambios en las instituciones se presentan de manera paulatina, a través del tiempo, acorde a la realidad que estén experimentando las sociedades. Es un proceso largo, que involucra simultáneamente aspectos legislativos y políticos. También es una tarea compleja, porque se negocian demandas conflictivas, entre agentes con intereses diversos y muchas veces contradictorios. Los cambios institucionales son respuestas a los escenarios que producen desconfianza, incertidumbre y comportamientos oportunistas.

Las instituciones, cuando son eficientes, pueden contribuir a mejorar el crecimiento de una economía, pero en casos contrarios, cuando son ambiguas y confusas, lo empeoran. Las instituciones son un factor clave que explica los diferentes niveles de crecimiento económico. Un mejor crecimiento económico es producto de instituciones que condicionen de manera favorable las posibilidades de intercambio. Las principales restricciones institucionales en el comportamiento económico de los agentes están en los derechos de propiedad y en los contratos (ambas restricciones están correlacionadas).

Los agentes económicos necesitan de alguien que los obligue a cumplir los contratos, para incentivarlos a intercambiar e involucrarse en acciones colectivas. Cuando el intercambio se vuelve complejo y participan distintos agentes, surge la necesidad de garantizar el cumplimiento de las instituciones y dar certidumbre a las operaciones de intercambio. Los agentes sólo intervienen en el intercambio complejo cuando perciben que los derechos de propiedad serán respetados y los contratos cumplidos.

⁷ La teoría económica neoclásica postula que los agentes toman decisiones plenamente racionales en su propio beneficio. En el NIE se explica que esta racionalidad es imperfecta porque las decisiones no se basan en toda la información que posee el mercado y/o existen constricciones mentales en los agentes producto de su propia historia e influencias culturales.

Derechos de propiedad en el NIE

Los derechos de propiedad especifican quién tiene el uso exclusivo de los activos o recursos y, funcionan, desde la óptica del NIE, como un sistema de coordinación económica entre los agentes. Son probablemente las normas formales más relevantes en torno a la asignación y uso de los activos o recursos existentes (Ayala, 2000:333). Los derechos de propiedad los imponen los mismos agentes económicos y vigilar su cumplimiento corresponde a la autoridad pública. Phelps (1986:77) ilustra al respecto:

Si la tierra tiene propietario, de tal manera que los derechos a pastar en ella y a cultivarla también lo tienen, el usuario de dicho terreno tendrá que comprar o alquilar estos derechos para evitar la sanción que conllevaría la violación de los derechos de propiedad de otros. El requisito previo de obtener estos derechos garantiza que el ganadero y el agricultor no planearán ambos utilizar la misma parcela (citado por Ayala, 2000:333-334).

Los agentes sólo se involucran en el intercambio económico cuando perciben que los derechos de propiedad están bien especificados y garantizados por el Estado, incluso, en este escenario hay motivaciones para adoptar acciones emprendedoras. Los conflictos entre los agentes también se desvanecen. En contrapartida, derechos de propiedad confusos y sin un Estado que los imponga provocan que los agentes intercambien con incertidumbre y con pocos incentivos para invertir. La posibilidad de suscitarse conflictos además es alta.

La cooperación económica puede ocurrir si los derechos de propiedad son intercambiables. Se desactivan así las estrategias aisladas de los agentes o los comportamientos no cooperativos. Es evidente que los derechos de propiedad no explican completamente la dinámica del intercambio, pero sí son una variable importante

para encarar problemas de crecimiento económico, por ejemplo, un cambio en los derechos de propiedad que promueva la concentración de activos o recursos en territorios específicos (aglomeraciones industriales) podría permitir alcanzar economías de escala para acceder a tecnologías, mercados, información pertinente, créditos.

Acuerdos contractuales en el NIE

Los contratos especifican los derechos de propiedad de los activos o recursos que pueden transferirse y en qué términos. Son elementos claves en la protección de los derechos de propiedad. Su eficiencia depende de su diseño, de la capacidad del Estado para garantizar su cumplimiento y de los costos asociados a su aplicación y vigilancia.

En los contratos se especifican las partes involucradas en el intercambio,⁸ que por lo general, se entablan entre los que detentan los derechos de propiedad de un activo o recurso y los que adquirirán, administrarán o trabajarán la propiedad de este activo o recurso. Una mala relación entre las partes puede conllevar a una mala asignación de recursos y a elevados costos de transacción.⁹ Existe una gama de contratos que generan incentivos, pero la elección dependerá de la negociación voluntaria entre las partes. La negociación se acercará al contrato eficiente tanto como los agentes acepten compartir costos.

⁸ La relación entre las partes de un contrato casi siempre es jerárquica y asimétrica, no se trata de una relación entre iguales.

⁹ Los costos de transacción se subdividen en tres órdenes: *a*) costos de información, *b*) costos de negociación (costos relacionados con el intercambio de derechos de propiedad: servicios financieros, contables, jurídicos, de mercadotecnia, de cobranza, de tramitación de permisos legales), y *c*) costos de vigilancia. El gobierno cobra este último costo, proporciona un servicio que define y vigila los derechos de propiedad para asegurar el intercambio, también sanciona a quienes excedan lo permitido o pactado en los contratos. Para proveerlo incurre a la toma de decisiones, planeación/ejecución de políticas públicas, arreglos institucionales.

Los contratos, al igual que las instituciones, pueden ser formales o informales. Los primeros son escritos, cuyo cumplimiento es obligatorio, están respaldados por el Estado. Los segundos son validados sólo por la tradición, los usos y las costumbres, son autocumplidos por los agentes, no están protegidos por el Estado. Pueden ser permanentes o temporales.

La efectividad de las decisiones económicas (por ejemplo sobre inversión, innovación tecnológica) depende de la disponibilidad de información sobre regulaciones, características de los mercados, tecnologías disponibles. Si esta información es restringida o desigualmente distribuida se frena la fluidez del intercambio, porque introduce incertidumbre o errores de cálculo en las decisiones de los agentes. El acceso a la información no es gratuito, tiene un costo, por lo que es difícil financiar su adquisición y procesamiento. Las instituciones tienen el objetivo de propiciar y difundir —en la medida de lo posible— esta información para reducir los errores de cálculo en las decisiones económicas y, por ende, favorecer la ampliación del intercambio y mejorar el desempeño económico.

Creación de instituciones formales: proceso de producción legislativa

Usar instituciones formales como instrumentos para el crecimiento económico confirma la importancia del proceso de producción legislativa, proceso que tiene como objetivo crear leyes que faciliten alcanzar decisiones racionales y cooperativas. Suponer que las instituciones están dirigidas a la regulación de las conductas de los agentes económicos fortalece la idea de que un proceso legislativo debe construir leyes que estimulen el intercambio entre agentes económicos y prevengan soluciones a controversias futuras.

La producción de leyes con orientación económica comprende interacciones entre legisladores y agentes económicos, considera el

conjunto institucional del que formará parte la nueva ley y valora la legitimidad de la ordenanza legal. Estas interacciones llevan a posiciones de carácter político y legislativo. Las primeras están vinculadas con cuestiones de poder e intereses. Las segundas están asociadas con usos lingüísticos y cuestiones jurídico-formales.

Los agentes solicitan derechos de propiedad bien definidos que deriven en beneficios para sus intercambios económicos. El gobierno necesita establecerlos para propiciar condiciones adecuadas para el crecimiento económico. Con solicitudes satisfechas al menor costo, el gobierno puede ampliar los apoyos (provenientes de los agentes económicos) que le permiten mantener o aumentar su estabilidad política. Los derechos de propiedad que cumplan las expectativas de los agentes económicos pueden —algunas veces— diferir de las ideas que tenga el gobierno.

El proceso de producción legislativa se desarrolla así dentro de dos espacios que interactúan: el político y el legislativo. Sobre estos dos espacios, la creación de leyes sigue tres fases (Rodríguez, 2000:196-202), que evidencian el movimiento y la lógica de las instituciones formales:

1. *Prelegislativa*. Motivos que justifican la creación de la ley. En esta fase se determina la importancia y necesidad de institucionalizar una conducta económica, exigiendo marcar: *a*) los activos o recursos que se manejarán, cómo se utilizarán, su consistencia, el acceso a la información para operarlos; *b*) los agentes económicos que participarán, cómo se coordinarán, cómo se organizarán internamente para usar los activos o recursos, y cuáles son sus derechos y obligaciones en el intercambio económico; *c*) el contexto donde está situado el problema económico a gestionar; *d*) las posibles vías para resolver los conflictos que pudieran suscitarse por el uso de activos o recursos; *e*) las funciones que corresponden al gobierno; *f*) los apoyos económicos/sociales que legitiman la conducta a regular.

La fase prelegislativa equivale al diagnóstico de la situación y a la preparación técnica del anteproyecto de ley (espacio legislativo). En esta fase también se busca el consenso (espacio político) de los diversos agentes involucrados para legitimar la institucionalización. Es relevante el análisis del proceso político, pues la eficiencia de las leyes no es garantizada sólo por el mercado ni por las mismas instituciones. El proceso político adquiere una posición sustancial.

2. *Legislativa*. Continúan los procesos de negociación política (espacio político), no se suspenden. En esta fase se elabora formalmente la ley, recurriendo a cuestiones lógicas y de técnica legislativa para asegurar la corrección jurídico-formal y lingüística. Se trata de la construcción de instituciones congruentes y consistentes internamente y con el sistema regulatorio ya vigente. Es la fase del diseño institucional, traducida en la construcción de la regla formal (espacio legislativo).
3. *Poslegislativa*. Líneas de seguimiento sistemáticas de las instituciones en sus dimensiones lógico-jurídicas, pragmática, económica y ética (espacio legislativo y político). Esta fase analiza las consecuencias de la ley y determina el nivel de eficacia práctica y efectiva de la misma.

Instituciones y desempeño económico. Evidencia empírica

Universo y muestra de estudio

El universo de estudio está conformado por leyes estatales y federales con injerencia directa e indirecta en el crecimiento económico del estado de Michoacán. Se trata de instituciones formales.¹⁰ Para

¹⁰ El marco regulatorio económico de Michoacán comprende leyes federales debido a que áreas estratégicas de la nación (agricultura, energía, minería, industria, comercio) deben ser tratadas por el Congreso de la Unión.

seleccionar la muestra de estudio, se eligieron unidades de muestreo representativas (leyes) del universo siguiendo dos criterios (muestreo de juicio) (Cuadro 1):

1. Leyes sectoriales económicas, regulan el uso de los activos o recursos propios de las ramas económicas significativas en la entidad. La significancia se determina con base en las vocaciones productivas del estado. Su relación con el crecimiento económico es directa.¹¹
 - i) Sector agropecuario: agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.
 - ii) Sector industrial: industria extractiva (minería) e industria de transformación (artesanías).
 - iii) Sector servicios: comercio, turismo y servicios financieros.

2. Leyes intersectoriales económicas, muestran relaciones entre ramas de un mismo sector económico o entre ramas de diferentes sectores: ciencia y tecnología, desarrollo económico, desarrollo rural, inversión extranjera, competitividad. La complementariedad entre las leyes sectoriales e intersectoriales dan la coherencia y consistencia interinstitucional a la regulación de los activos y recursos económicos del estado. Su relación con el crecimiento económico es directa.¹²

¹¹ Atendiendo las potencialidades naturales que presenta Michoacán en el sector agropecuario y las particularidades del sector industrial y servicios, se puede suponer –con cierto grado de certeza– que la vocación productiva de la entidad está en la agroindustria. La actividad turística (sector servicios) puede considerarse además como una actividad clave para generar procesos de crecimiento económico. En Michoacán –asimismo– prevalece la micro y pequeña empresa en forma más subrayada que en el ámbito nacional (Herrera y Gonzáles, 2007:57-65).

¹² La selección de las leyes terminó de realizarse en septiembre de 2011.

Cuadro 1. Muestra de estudio

Tipo de regulación	No.	Ley	Fecha de publicación en el Periódico Oficial del Estado de Michoacán / Periódico Oficial de la Federación	Última modificación	Clasificación de la ley
Regulación estatal	1	Ley de desarrollo de ciencia y tecnología	29 de marzo de 2004	23 de agosto de 2007	Intersectorial
	2	Ley de desarrollo forestal sustentable	22 de noviembre de 2004	29 de diciembre de 2010	Sectorial: agropecuario / silvicultura
	3	Ley de desarrollo rural integral sustentable	18 de enero de 2006	23 de agosto de 2007	Sectorial: agropecuario / ganadería
	4	Ley de fomento apícola	14 de mayo de 2004		Sectorial: industrial / transformación
	5	Ley de fomento artesanal	13 de marzo de 2000		Intersectorial
	6	Ley de fomento y desarrollo económico	3 de diciembre de 1998	21 de diciembre de 2007	Sectorial: agropecuario / ganadería
	7	Ley de ganadería	2 de marzo de 2007	6 de agosto de 2010	Sectorial: agropecuario / turismo
	8	Ley de turismo	3 de mayo de 2011		Sectorial: agropecuario / agricultura
Regulación federal	9	Ley agraria	26 de febrero de 1992	22 de junio de 2011	Sectorial: agropecuario / comercio
	10	Ley de comercio exterior	27 de julio de 1993	21 de diciembre de 2006	Intersectorial
	11	Ley de inversión extranjera	27 de diciembre de 1993	25 de mayo de 2011	Sectorial: servicios / servicios financieros
	12	Ley del mercado de valores	30 de diciembre de 2005	6 de mayo de 2009	Intersectorial
	13	Ley de competencia económica	24 de diciembre de 1992	10 de mayo de 2011	Sectorial: agropecuario / agricultura
	14	Ley de producción, certificación y comercio de semillas	15 de junio de 2007		Sectorial: agropecuario / pesca
	15	Ley de pesca y acuicultura sustentables	24 de julio de 2007	26 de junio de 2006	Sectorial: industrial / extractiva
	16	Ley minera	26 de junio de 1992	5 de agosto de 2011	Intersectorial
	17	Ley para el desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa	30 de diciembre de 2002		

Fuente: elaboración propia.

Instrumentos para recolectar información

La recolección de información requirió del diseño de un cuestionario (instrumento de investigación), formado por indicadores claves que proporcionen datos sobre el manejo de los derechos de propiedad (12 indicadores) y sobre el fomento de los acuerdos contractuales (4 indicadores) (variables independientes) en las leyes que regulan el crecimiento económico de Michoacán. El diseño del cuestionario considera que a partir de la definición de los derechos de propiedad se puede regular el uso de los activos o recursos y la posición de los agentes en el intercambio económico. La función de la ley está en delinear estos derechos. En el diseño se contempla además que la materialización de los derechos de propiedad se da en acuerdos contractuales. La función de la ley está en fomentar estos acuerdos.

La operación de los indicadores necesita —exclusivamente— de la información contenida en las leyes. Los indicadores están conformados por una pregunta, donde se especifica el aspecto clave que se desea analizar sobre derechos de propiedad y acuerdos contractuales (parámetro de medición), y por una serie de respuestas, divididas en cinco escenarios. Se trata de una métrica de medición basada en la escala lickert (Cuadro 2).

Análisis e interpretación de resultados

Para la medición de las variables (derechos de propiedad y acuerdos contractuales) se deben operar los indicadores. La operación consiste en colocar el parámetro de medición del indicador en algunas de las opciones manejadas en la métrica de medición (Cuadro 4). Se estima luego una proporción, que se obtiene sumando los valores (1, 2, 3, 4 o 5) que arrojaron las leyes en cada indicador, cuyo resultado se divide entre el máximo valor alcanzable (como son 17 leyes

Cuadro 2. Instrumento de investigación

Variable	Preguntas (indicadores)	Respuestas/Escenarios				
		1	2	3	4	5
Derechos de propiedad	1. ¿En qué grado la ley precisa el tipo de activos o recursos que se manejan en la misma ley?	MB/OT	B	R	A	MA
	2. ¿En qué nivel la ley identifica a los agentes económicos involucrados en el uso de los activos o recursos?	MB/OT	B	R	A	MA
	3. ¿La ley especifica la forma en que los agentes económicos pueden usar los activos o recursos?	MB/OT	B	R	A	MA
	4. ¿La ley facilita el acceso a la información relevante que permite usar los activos o recursos?	MB/OT	B	R	A	MA
	5. ¿En qué grado la ley precisa los mecanismos de coordinación entre los agentes económicos para usar los activos o recursos?	MB/OT	B	R	A	MA
	6. ¿La ley indica las formas de organización que los agentes pueden adoptar o desarrollar para realizar los intercambios económicos de los activos o recursos?	MB/OT	B	R	A	MA
	7. ¿En qué nivel la ley especifica los derechos y obligaciones de los agentes económicos al usar los activos o recursos?	MB/OT	B	R	A	MA
	8. ¿En qué grado la ley especifica la manera en que se resolverán los conflictos de interés que puedan suscitarse entre los agentes económicos al intercambiar los activos o recursos?	MB/OT	B	R	A	MA
	9. ¿En la ley se precisan las funciones que corresponden al gobierno en la regulación de los activos o recursos?	MB/OT	B	R	A	MA
	10. ¿La ley promueve estructuras de gobernanación flexibles y descentralizadas en las organizaciones públicas (gobierno) que regulan el uso de los activos o recursos?	MB/OT	B	R	A	MA
	11. ¿La ley asegura la provisión de los bienes y servicios públicos que permite el intercambio de los activos o recursos entre los agentes económicos?	MB/OT	B	R	A	MA
	12. ¿Cuál es el grado de relación que mantiene la ley (textualizado en la misma ley) con leyes afines?	MB/OT	B	R	A	MA
	13. ¿La ley promueve la construcción de contratos formales entre los agentes económicos para intercambiar los activos o recursos?	MB/OT	B	R	A	MA
	14. ¿La ley señala la corresponsabilidad en costos y beneficios con el uso de los activos o recursos entre los agentes económicos?	MB/OT	B	R	A	MA
	15. ¿La ley especifica los posibles efectos a terceros con el uso de los activos o recursos?	MB/OT	B	R	A	MA
	16. ¿La ley promueve la consideración de cláusulas preventivas en los posibles contratos que se firmen para usar los activos o recursos?	MB/OT	B	R	A	MA

MB/OT = Muy bajo u omisión total; B = Bajo; R = Regular; A = Alto; MA = Muy alto
Fuente: elaboración propia.

y el valor más alto que se puede obtener en cada indicador es 5, el valor máximo posible alcanzable es 85). El resultado corresponde a la proporción del indicador.

Proporción del indicador = Σ del valor del intervalo seleccionado en cada ley en el indicador n / Σ del valor máximo posible alcanzable en cada ley el indicador n.

Las proporciones generadas se clasifican en una escala dividida en cinco escenarios (Cuadro 3). Los indicadores que no superen el valor 0.84 representan los indicadores donde debe mejorarse la regulación económica en torno a la definición de derechos de propiedad o al fomento de acuerdos contractuales. Los indicadores con resultados mayores a 0.83 ya no se consideran en análisis posteriores.

El promedio de las proporciones de los indicadores que conforman a las variables independientes equivalen a los índices sobre derechos de propiedad y acuerdos contractuales, que se clasificarán también con base en los rangos manejados en el Cuadro 3. La relación media de las proporciones de los 16 indicadores representa la medida en que la regulación económica de Michoacán promueve el neo-institucionalismo económico (Cuadro 4).

Cuadro 3. Escala de clasificación del indicador

Resultado totalmente inaceptable	Resultado inaceptable	Resultado por debajo de lo aceptable	Resultado aceptable	Resultado totalmente aceptable
0.20	0.36	0.52	0.68	0.84
				1.00

Fuente: elaboración propia.

Cuadro 4. Operación de los indicadores de las variables independientes (derechos de propiedad y acuerdos contractuales)

Indicador	Ley																	Proporción del indicador
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1. ¿En qué grado la ley precisa el tipo de activos o recursos que se manejan en la misma ley?	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	0.52
2. ¿En qué nivel la ley identifica a los agentes económicos involucrados en el uso de los activos o recursos?	2	4	4	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	0.48
3. ¿La ley especifica la forma en que los agentes económicos pueden usar los activos o recursos?	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	0.47
4. ¿La ley facilita el acceso a la información relevante que permite usar los activos o recursos?	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	0.33
5. ¿En qué grado la ley precisa los mecanismos de coordinación entre los agentes económicos para usar los activos o recursos?	2	3	3	1	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	0.47
6. ¿La ley indica las formas de organización que los agentes pueden adoptar o desarrollar para realizar los intercambios económicos de los activos o recursos?	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	0.36
7. ¿En qué nivel la ley especifica los derechos y obligaciones de los agentes económicos al usar los activos o recursos?	2	3	3	1	1	1	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	0.45
8. ¿En qué grado la ley especifica la manera en que se resolverán los conflictos de interés que puedan suscitarse entre los agentes económicos al intercambiar los activos o recursos?	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	1	2	2	2	3	1	3	0.47
9. ¿En la ley se precisan las funciones que corresponden al gobierno en la regulación de los activos o recursos?	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	1	3	0.67

continúa...

Cuadro 4 (continuación)

Indicador	Ley																	Proporción del indicador
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
10. ¿La ley promueve estructuras de gobernanza flexibles y descentralizadas en las organizaciones públicas (gobierno) que regularán el uso de los activos o recursos?	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0.40
11. ¿La ley asegura la provisión de los bienes y servicios públicos que permite el intercambio de los activos o recursos entre los agentes económicos?	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	3	3	1	3	0.35
12. ¿Cuál es el grado de relación que mantiene la ley (textualizado en la misma ley) con leyes afines?	2	4	4	1	1	1	3	4	3	3	2	2	3	3	4	2	4	0.54
ÍNDICE SOBRE DERECHOS DE PROPIEDAD	0.40	0.58	0.58	0.35	0.35	0.35	0.47	0.57	0.47	0.48	0.38	0.38	0.47	0.48	0.58	0.38	0.53	0.46
13. ¿La ley promueve la construcción de contratos formales entre los agentes económicos para intercambiar los activos o recursos?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.20
14. ¿La ley señala la corresponsabilidad en costos y beneficios con el uso de los activos o recursos entre los agentes económicos?	2	3	3	1	1	1	2	3	2	1	1	1	2	2	3	1	2	0.36
15. ¿La ley especifica los posibles efectos a terceros con el uso de los activos o recursos?	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	0.26
16. ¿La ley promueve la consideración de cláusulas preventivas en los posibles contratos que se firmen para usar los activos o recursos?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0.21
ÍNDICE SOBRE ACUERDOS CONTRACTUALES	0.25	0.35	0.35	0.20	0.20	0.20	0.25	0.30	0.25	0.30	0.20	0.20	0.25	0.30	0.35	0.20	0.25	0.26
Proporción de la ley	0.36	0.53	0.53	0.31	0.31	0.41	0.50	0.41	0.44	0.34	0.34	0.41	0.44	0.53	0.34	0.46	0.41	

Fuente: elaboración propia.

- Derechos de propiedad
en el marco regulatorio económico de Michoacán

El índice sobre derechos de propiedad es de 0.46, equivale a un resultado inaceptable (Cuadro 5). El 0.54 restante corresponde a las insuficiencias que tienen las leyes, subrayándose que:

1. El grado de precisión de los activos o recursos manejados en la regulación está por debajo de lo aceptable (0.52). El proceso de producción legislativa debe partir de un planteamiento correcto del problema económico, implicando fijar con certeza alta los activos y recursos que se operarán. El marco regulatorio económico de Michoacán de manera insuficiente explica el uso de los activos o recursos (0.47), no detalla su operatividad y consistencia. El acceso a la información que permite usarlos es totalmente inaceptable (0.33): hay escasez de información relevante para el intercambio económico. Esta posición evita que la economía michoacana pueda moverse hacia el punto óptimo en su frontera de producción.
2. La identificación de los agentes económicos es inaceptable (0.48), sus mecanismos de coordinación son inaceptables (0.47) y las formas en que se pueden organizar los agentes para operar son inaceptables (0.36). Las leyes no determinan quiénes pueden entrar en el intercambio, quiénes quedan excluidos de éste, cómo se promociona el intercambio, cómo se sale del intercambio. No contemplan que hay organizaciones económicas con poder económico suficientemente alto que pueden desdibujar el contenido institucional al querer introducir criterios propios de participación en el intercambio. La fijación de los derechos-obligaciones de los agentes económicos es también inaceptable (0.45). Las elecciones de los agentes económicos no están limitadas sólo por las restricciones presupuestarias y técnicas, sino además por las restricciones institucionales. Tal pareciera que

la regulación económica de Michoacán, por su contenido tan limitado en derechos de propiedad, considerará que hay mayor eficiencia cuando las elecciones racionales y maximizadoras de los agentes económicos ocurren en un contexto vacío de reglas que limiten el egoísmo.

3. La forma de gestionar los conflictos suscitados por el uso de los activos o recursos es confusa (0.47). La manera de tratar las controversias institucionalmente es desordenada y proyecta altos costos que disminuyen las acciones de capital productivo en la entidad.
4. Las leyes explican por debajo de lo aceptable (0.67) las funciones que corresponden al gobierno en el uso de los recursos o activos, estas mismas leyes no promueven —en sentido estricto— la descentralización política y la gobernación flexible (0.40). La presencia de estructuras de gobernación centralizadas y rígidas eleva los márgenes de decisión discrecional del gobierno, provocando errores en la asignación de recursos y creando escenarios propicios para la corrupción. La gobernación es una dimensión importante en la estructura del gobierno. Estructuras descentralizadas y flexibles contribuyen significativamente al crecimiento económico, bajan los costos de transacción.
5. La regulación económica no asegura la provisión de bienes y servicios públicos para usar los activos o recursos, está colocada en el rango de totalmente inaceptable (0.35).
6. La relación de la ley con otras leyes está por debajo de lo aceptable (0.54).

Cuadro 5. Clasificación del índice sobre derechos de propiedad, marco regulatorio económico de Michoacán

Derechos de propiedad totalmente inaceptables	Derechos de propiedad inaceptables	Derechos de propiedad por debajo de lo aceptable	Derechos de propiedad aceptables	Derechos de propiedad totalmente aceptables
0.20	0.36	0.52	0.68	1.00

↑
0.46

Fuente: elaboración propia.

La inconsistencia del marco regulatorio económico en la definición de derechos de propiedad se arrastra desde la etapa prelegislativa: el diagnóstico de la situación a institucionalizar y la preparación técnica del anteproyecto de ley son insuficientes. La técnica legislativa termina dando corrección jurídico-formal y lingüística a problemas mal planteados. Sería ingenuo considerar también que la producción legislativa no es afectada por relaciones políticas y de interés. Los legisladores dependen fuertemente de otros agentes en la creación de instituciones formales. En el ejercicio legislativo, velan por los intereses de la organización económica que les prestó el dinero para su campaña electoral; cuidan la posición de la organización política que les dio la candidatura; defienden la política pública del gobierno federal, estatal y/o municipal que pertenezca a la misma organización política que ellos; y actúan acorde a la postura de su fracción parlamentaria, que la mayoría de las veces está dividida, dentro del Congreso.

- Acuerdos contractuales
en el marco regulatorio económico de Michoacán

El índice sobre acuerdos contractuales es de 0.21, que representa un resultado totalmente inaceptable (Cuadro 6). El 0.79 restante corresponde a las insuficiencias que tienen las leyes.

Cuadro 6. Clasificación del índice sobre acuerdos contractuales, marco regulatorio económico de Michoacán

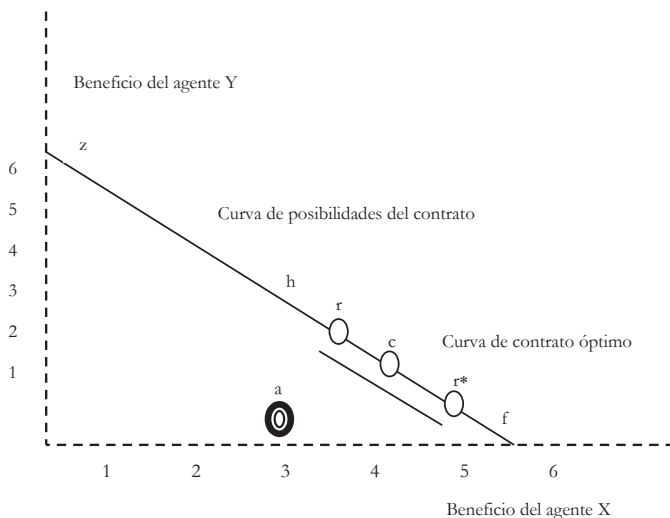
Derechos contractuales totalmente inaceptable	Derechos contractuales inaceptable	Derechos contractuales por debajo de lo aceptable	Derechos contractuales aceptable	Derechos contractuales totalmente aceptable
0.20	0.36	0.52	0.68	0.84

0.21

Fuente: elaboración propia.

El marco regulatorio económico de la entidad no promueve acuerdos contractuales en los intercambios, su valor es de 0.20 (totalmente inaceptable). Esta falta de promoción de contratos puede bloquear la cooperación en el intercambio y coloca a la negociación económica en un punto sub-óptimo (punto *a* en la Figura 2).

Figura 2. Curva de posibilidades contractuales



Fuente: elaboración propia con base en Ayala (2000:337).

El punto a representa un resultado no óptimo porque está por debajo de la curva de posibilidades, es un punto en el cual no existe contrato y los frutos de la cooperación contractual son nulos. La regulación económica de Michoacán promueve la realización de intercambios en este punto. El punto b , aunque está situado en la curva de posibilidades del contrato, es poco probable que se alcance porque supondría que los agentes X y Y estarían dispuestos a compartir los costos en la misma proporción. Los puntos r , c y r^* son óptimos y están ubicados en el segmento que representa el núcleo del contrato, en el cual es más viable y óptimo firmar un contrato en el sentido de Pareto.¹³ El punto f queda fuera del núcleo del contrato porque el agente X obtiene todos los beneficios, dejando sin nada al agente Y . En el punto z sucede lo mismo: el agente Y deja sin nada al agente X (Ayala, 2000:337-338).

Los contratos son tan importantes como los activos o recursos. Cuando se carece de contratos en un intercambio brotan posibilidades de engaño e incumplimiento, en este caso, se pierde el interés en la negociación o aparecen medidas costosas para paliar los daños producidos por los agentes (Phelps, 1986:142; citado por Ayala, 2000:339). No siempre los agentes actúan de buena fe frente al mercado, pueden percibir beneficios con comportamientos deshonestos. El mercado está plagado de estas fallas. Carecer de contratos supone la idea de que existen los mercados perfectos.

La relación costo-beneficio en los intercambios queda excluida prácticamente de la regulación orientada al crecimiento económico en Michoacán, su valor es de 0.36, reflejando un resultado inaceptable. La negociación se aleja así del contrato eficiente (puntos r , c y r^* en la Figura 2). Este escenario apunta a que los agentes actúen egoístamente. En las leyes analizadas tampoco se consideran los posibles efectos a terceros como producto del uso de activos o re-

¹³ Los contratos viables y eficientes en el sentido de Pareto son aquellos contratos en los que no se puede mejorar a una de las partes sin perjudicar a la otra.

cursos específicos (0.26 –totalmente inaceptable). Las leyes además estimulan esquemas correctivos y no preventivos. La planeación del uso de activos o recursos está invisible así en la regulación (0.21).

- El NIE en el marco regulatorio económico de Michoacán

El índice de promoción del NIE en el marco regulatorio económico de Michoacán es 0.41, equivale a un resultado inaceptable. La entidad tiene una regulación ineficiente para restringir la conducta maximizadora e individualista de los agentes económicos, genera un contexto de tensión donde la cooperación es costosa (Cuadro 7). La regulación no apoya al crecimiento económico, no tiene incentivos que motiven a los agentes económicos a entablar intercambios. Las restricciones institucionales son ambiguas, proyectando costos de transacción altos.

La eficiencia de las instituciones se mide precisamente en los costos de transacción que surgen con el intercambio: entre más elevados sean los costos, menor será la eficiencia de las instituciones. Los altos costos de transacción son resultado de derechos de propiedad confusos y de contratos incompletos.

Cuadro 7. Promoción del NIE en el marco regulatorio económico de Michoacán

Promoción del NIE totalmente inaceptable	Promoción del NIE inaceptable	Promoción del NIE por debajo de lo aceptable	Promoción del NIE aceptable	Promoción del NIE totalmente aceptable
0.20	0.36	0.52	0.68	0.84

0.41

Fuente: elaboración propia.

El supuesto fundamental teórico ha quedado explícito, de modo que los derechos de propiedad bien definidos y los acuerdos contractuales respetados obtienen explicación causal de origen: las instituciones. Éstas son *buenas* porque generan contextos adecuados para el intercambio económico, permiten a los agentes enfrentar las ubicuas incertidumbres suscitadas en el mercado. Las instituciones *buenas* son –por tanto– necesarias para el crecimiento económico (Arellano y Lepore, 2009:282). En el marco regulatorio económico de Michoacán, los derechos de propiedad están indefinidos y es nula la promoción de acuerdos contractuales formales. El supuesto teórico fundamental no se cumple.

La institución no sólo es resultado del proceso legislativo (técnico-jurídico), también es producto de un proceso político, de lucha de intereses entre agentes que procuran influir en las decisiones formales buscando obtener posiciones ventajosas en el cambio institucional, de agentes que intentan mantener el escenario institucional vigente, de negociaciones basadas en proyectos divergentes, de legisladores “atrapados”. En el marco regulatorio económico de Michoacán, el proceso político es conflictivo.

Conclusiones

La teoría neoclásica supone que los costos de transacción (costos de información, negociación y vigilancia) son igual a cero en un mercado perfecto, con agentes económicos que adquieren y procesan información (clave, pertinente y relevante) sin costo alguno. Estas condiciones posibilitan el monitoreo y cumplimiento exacto de los compromisos contraídos en el intercambio económico y permiten que las ejecuciones se hagan sin errores. En el mercado perfecto –sin costos de transacción– resulta irrelevante la creación de instituciones en el plano económico: existiría el equilibrio general.

Pero el mercado es imperfecto, la información fragmentaria y los costos de transacción altos. Las instituciones —por tanto— desempeñan un papel decisivo en el crecimiento económico y en la disminución de los costos de transacción. El establecimiento de derechos de propiedad claros y de mecanismos que garanticen el cumplimiento de los contratos brinda certeza y seguridad en los agentes económicos, lo que impacta positivamente en los costos de transacción (disminuyen).

La certidumbre y seguridad está ligada a los derechos de propiedad. Entre mayor sea la inseguridad en el uso de los activos, menor será el precio que estén dispuestos a pagar los agentes económicos en el intercambio. Si los derechos de propiedad son ambiguos y los contratos incompletos, los agentes aplicarán tasas de descuento a los activos. Entre mayor sea la incertidumbre, los activos pierden precio.

El índice sobre derechos de propiedad calculado para el marco regulatorio de Michoacán es de 0.46, que equivale a un resultado inaceptable: existen fuertes deficiencias en la precisión de los activos o recursos, no se detalla su operatividad y consistencia en las leyes. La identificación de los agentes económicos es casi nula, no se determinan sus mecanismos de coordinación ni formas de organización que pueden adquirir.

El índice sobre acuerdos contractuales es de 0.21, que representa un resultado totalmente inaceptable. Esta falta de promoción de contratos bloquea la cooperación en el intercambio y coloca a la negociación económica en un punto sub-óptimo. La posición de la regulación (tanto en derechos de propiedad como en acuerdos contractuales) evita que la economía michoacana se mueva hacia un punto óptimo en la frontera de producción.

El índice de promoción del NIE en el marco regulatorio económico de Michoacán es 0.41, que refleja un resultado inaceptable. La entidad tiene una regulación ineficiente para restringir la conducta individualista de los agentes económicos, genera un contexto de tensión donde la cooperación es costosa. La regulación no apoya

al crecimiento económico, no tiene incentivos que motiven a los agentes económicos a entablar intercambios. Las restricciones institucionales son ambiguas, proyectando altos costos de transacción.

La inconsistencia del marco regulatorio económico viene desde la etapa prelegislativa en el proceso de producción de leyes: el diagnóstico de la situación a institucionalizar y la preparación del anteproyecto de ley son inadecuados técnicamente. La técnica legislativa termina dando corrección jurídico-formal y lingüística a problemas mal planteados.

La correlación entre instituciones y crecimiento económico es clara, pero la relación no es tan simple como parece. Las relaciones de intereses entre los agentes complejizan tanto el diseño institucional como la ejecución misma. El NIE necesita considerar otros factores que expliquen con mayor profundidad y realismo el funcionamiento de las instituciones. Es necesario además incorporar el análisis de las instituciones informales. En el ensayo se determinaron las pautas técnicas –desde el NIE– que debe contener la regulación económica para estimular el crecimiento económico. Son pautas iniciales de investigación. Dejar el análisis hasta este punto sería circular y simplista, el fenómeno institucional es complejo, requiere de la incorporación de otras variables.

Bibliografía

- Arellano, David y Walter Lepore (2009), “Poder, patrón de dependencia y nuevo institucionalismo económico. Límites y restricciones de la literatura contemporánea”, *Gestión y Política Pública*, vol. XVIII, núm. 2, México, Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- Ayala, José (2000), *Mercado, elección pública e instituciones. Una revisión de las teorías modernas del Estado*, México, Porrúa.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, *Leyes federales vigentes* [<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/>], fecha de consulta: 28 de septiembre de 2011.

- Eggertsson, Thráinn (1991), *Economic Behavior and Institutions*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Hamlin, Alan (1986), *Ethics, Economics and the State*, Brighton, Wheatsheaf.
- Herrera, Hugo y Arcelia Gonzáles (2007), “El marco legislativo del estado de Michoacán y el desarrollo local”, *Economía y Sociedad*, núm. 19, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH).
- (2006), “Marco regulatorio del estado de Michoacán para el desarrollo local: revisión y propuesta”, tesis presentada en la Maestría en Ciencias en Gestión Estratégica del Desarrollo de la UMSNH, Morelia.
- H. Congreso del Estado de Michoacán de Ocampo, *Legislación vigente: leyes* [<http://www.congresomich.gob.mx/index.php?bib=1&tp=2>], fecha de consulta: 28 de septiembre de 2011.
- Knight, Jack (1992), *Institutions and Social Conflict*, Cambridge, University Cambridge Press.
- North, Douglass (2000), *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*, México, Fondo de Cultura Económica.
- (1984), *Estructura y cambio en la historia económica*, Madrid, Alianza Universidad.
- Phelps, Edmund (1986), *Economía política*, Barcelona, Antoni Bosh Ed.
- Rodríguez, Reyes (2000), “El proceso de producción legislativa. Un procedimiento de diseño institucional”, *Isonomía*, núm. 13, México, ITAM-Fontamara.

El crecimiento económico regional mexicano: una propuesta de cambio legislativo

Ana Cristina Oseguera Sauri

Roberto Palma Pacheco

Introducción

Se llama crecimiento económico al fenómeno que permite que las economías sean capaces de producir más bienes y servicios. La literatura sobre crecimiento contiene muchos estudios que han tratado de encontrar las variables que afectan al crecimiento del PIB per cápita, principalmente al realizar estimaciones empíricas que hacen una comparativa entre países. El estudio empírico que se ha utilizado como base para encontrar estas relaciones de causalidad es el realizado por Robert Barro (1996). En México existe una gran cantidad de estudios que pretenden encontrar los determinantes del crecimiento de las regiones mexicanas, sin embargo, existen muchas discrepancias en los resultados de estos estudios sobre cuáles son las variables verdaderamente importantes que afectan al crecimiento.

Esto se explica principalmente porque en esos trabajos se encuentran diferentes problemas relacionados con el periodo de estimación, la fuente de datos utilizada, las distintas transformaciones de algunas variables, los métodos de estimación empleados y no tomar en cuenta algunas de las variables básicas que se encuentran en la literatura regional de otros países. Al realizar un análisis de la lite-

ratura sobre crecimiento para México, se encuentran diversos estudios con resultados disímiles, tales como Chiquiar (2004) y Canudas (2001). Además, en algunos casos la literatura considera el periodo posterior a la forma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte para realizar las estimaciones y en la mayoría de los casos tales como los de Díaz-Bautista (2003), Messmacher (2000) y Soto (2008) no se halla presencia de convergencia entre estados.

El problema en la literatura está ligado con el periodo de estimación debido a las diferencias metodológicas que presenta el cálculo del PIB en el Sistema de Cuentas Nacionales de México. Antes de 1993 el cálculo del PIB se realizaba quinquenalmente y estaba basado principalmente en la información obtenida de los censos económicos, mientras que en la actualidad se basa en la matriz de insumo-producto y los datos se encuentran anuales, por lo que no son compatibles ambos cálculos del producto interno bruto.

Otro aspecto importante sobre el cálculo de la producción de la economía está relacionado con la clasificación de actividades económicas. Los sistemas de clasificación han cambiado en el tiempo de tal forma que los que se utilizaban no son compatibles con los actuales, debido principalmente a la creación de nuevas actividades y la reclasificación de otras. También, en 1993 hubo un cambio en el año base de 1980 a 1993 con algunos cambios metodológicos, como el cálculo del valor agregado bruto a precios básicos, que (a diferencia de años anteriores) no tuvo en cuenta los impuestos y subsidios. Además, la descripción espacial fue modificada para obtener una localización más precisa de las actividades productivas (INEGI, 2010).

Todo lo anteriormente mencionado provoca incompatibilidades en las series de producción que obligan a considerar el periodo de estimación como un factor al momento de realizar estudios de crecimiento en México. Debido a esto, se optó por utilizar un periodo de estimación de 10 años que no considere los cambios metodológicos mencionados, por lo que se hará uso de los datos de los censos económicos para los años 1998 y 2008.

La idea central de este trabajo es que es importante pensar en el crecimiento económico regional como un proceso de abajo hacia arriba, en el que la tasa de crecimiento de las economías estatales es el resultado de la agregación de las tasas de crecimiento de los distintos sectores dentro de cada estado. Los datos desagregados son importantes ya que, mediante el uso de información desagregada, podemos tener los datos lo más cerca posible del nivel de planta, lo que permite estimar mejor las verdaderas relaciones causales entre las variables exógenas y las endógenas. Además, con estos datos se pueden obtener un mayor número de efectos específicos que expliquen el crecimiento de la producción para un determinado municipio o sector.

Además, se considera que en la literatura, el uso de datos agregados es un factor que oculta las verdaderas relaciones causales, lo que explica las diferencias en los resultados obtenidos por los distintos estudios. Esto se explica por el hecho de que dentro de cada estado hay diferentes actividades económicas que pueden estar compitiendo entre sí por un mismo conjunto fijo de insumos, o por lo menos por un conjunto de insumos que crecen a un ritmo más lento que las actividades económicas. Como consecuencia, las relaciones causales que afectan el crecimiento económico de un sector en particular, podrían no afectar a otro sector diferente y en el agregado, las relaciones causales podrían desaparecer e incluso la existencia de convergencia.

En este trabajo, primero se puntualizarán el alcance y la naturaleza de los datos de los censos económicos; a continuación, se analizará el crecimiento económico regional y sectorial; después, se presentará el modelo econométrico a estimar; posteriormente, se explicarán los resultados de la estimación, y finalmente se obtienen algunas conclusiones y se plantean algunas recomendaciones de políticas públicas.

Los datos de los censos económicos

Los censos económicos de México se han llevado a cabo casi de manera sistemática cada cinco años, a partir de 1930 (INEGI, 2001; INEGI, 2010b). Desde entonces se han incrementado la gama de actividades que cubren, la cantidad de variables medidas y el alcance geográfico de los censos. El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), desde principios de la década de 1990, ha intensificado sus esfuerzos para realizar un seguimiento del origen geográfico de la actividad económica. A partir de entonces, los censos se han planteado en 1993, 1998, 2003 y 2008.

Por otro lado, sólo hasta el Censo Económico de 1998 se consiguieron suficientes variables para tener un conjunto útil de explicativas, desagregadas por región y sector. Antes de ese año, en los censos sólo se encuestaban la producción total, el trabajo y el total de activos disponibles en las empresas. Por lo tanto, se consideran únicamente los censos económicos de 1998 en adelante, tomando en cuenta la precisión de la procedencia geográfica de la producción y la disponibilidad de datos relevantes.

Es importante tener en cuenta que son distintos la naturaleza y el alcance de los datos tomados en los censos económicos y de los tomados en las cuentas nacionales. En primer lugar, los censos producen una base de datos en la que la unidad de observación es cada establecimiento, ya sea una planta de producción o una empresa de una sola persona; mientras que en las cuentas nacionales, los datos se agregan de tal forma que la unidad más pequeña de observación es la economía de un estado. En segundo lugar, en los censos económicos sólo se recolectan los datos de una muestra de la actividad económica realizada en las poblaciones rurales, donde no se menciona qué tan grande es la muestra en comparación con el universo de la población rural, lo que hace que sea imposible calcular el tamaño de la producción total del sector rural de la economía. En tercer lugar, las diferencias más evidentes que hay entre las dos

fuentes de información son el valor de la producción de los servicios producidos por el gobierno (como la educación y los servicios de salud) y que las cuentas nacionales incluyen las rentas imputadas a los hogares para las familias que son dueñas de sus propias casas. Estas diferencias entre la información de los censos económicos y las cuentas nacionales no permite usar la primera como la descomposición de la segunda, en el sentido de que la suma del valor agregado en los censos económicos no es igual que el PIB agregado.

Sin embargo, se pueden encontrar relaciones causales con el crecimiento usando un amplio conjunto de variables explicativas comunes que permiten mejorar las estimaciones de crecimiento de cada sector, sin tener que estimar regresiones separadas para cada uno. Cabe mencionar que la variable dependiente no es la misma si se usan las cuentas nacionales o los datos de los censos económicos, sin embargo, parece claro que para datos sectoriales, el producto medio del trabajo, Y_i/L_i para cada sector i , es la mejor aproximación de PIB per cápita, Y/L .

Ambos pueden interpretarse como la proporción media de Y que le correspondería a cada persona que pertenece a una sub-economía, o como el producto medio de cada trabajador (asumiendo que los trabajadores y la población son iguales, o en su defecto, siempre proporcionales). Ambos, además, responden al mismo conjunto de variables explicativas, ya que L_i y L son sólo un factor en la función de producción sectorial o agregada, respectivamente. Por lo tanto, se puede confiar en que la mayoría de las variables que afectan al crecimiento a nivel sectorial también lo podrían explicar, *ceteris paribus*, a nivel agregado, siempre que los datos estén disponibles en ambos niveles.

Es muy probable que existan algunas relaciones causales que funcionan principal o exclusivamente, a nivel agregado, tales como el efecto de la eficiencia de las instituciones públicas en el crecimiento. También pueden existir algunas variables exógenas que funcionan principal o exclusivamente a un nivel desagregado, tales

como el efecto de la capacitación en el crecimiento. Si se calcularan las regresiones con datos agregados se podría encontrar el primer tipo de efectos causales, pero no los segundos. Por el contrario, mediante el uso de datos desagregados, siempre se pueden incorporar en los cálculos los dos tipos de efectos.

Dada la naturaleza y el tamaño de las bases de datos de los censos económicos, es posible utilizar datos desagregados no sólo a nivel estatal, sino incluso por municipio, y para cualquier nivel de desagregación por sectores entre 2 y 6 dígitos. El Censo Económico de 1998 contiene información que puede ser desagregada para los 32 estados mexicanos o para los 2 443 municipios que existían en ese momento. De 1998 a 2008 otros 13 municipios se crearon a lo largo del país, ya sea por la partición de un municipio grande en otros más pequeños, o mediante la aportación de varios municipios a uno nuevo.

Para el cálculo de la tasa de crecimiento de la productividad media del trabajo entre 1998 y 2008 para la misma clasificación de municipios, primero se tuvieron que asignar los recursos (producción e insumos) que los 13 nuevos municipios tenían en 2008, al municipio al que pertenecían en 1998. Se consideró más sencillo usar la configuración de los municipios de 1998 en lugar de la de 2008, ya que las variables explicativas fueron tomadas en sus niveles iniciales de 1998.

Por otro lado, los censos económicos, a partir de 1998, clasifican todas las actividades económicas de acuerdo con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN). Este sistema clasifica a todas las actividades económicas dentro de alguno de los 24 diferentes sectores económicos, identificados con un código numérico de dos dígitos. Todos los sectores económicos se pueden desagregar a diferentes subsectores de la economía, cada uno identificado con un código de tres dígitos. Éstos, a su vez, pueden desagregarse en las industrias identificadas con un código de cuatro dígitos, y éstos en subindustrias con un código de cinco dígitos. Al final, las subindustrias se pueden descomponer en un código de seis

dígitos de clases de actividad económica, las cuales son alrededor de mil. Los datos contenidos en los censos económicos se pueden obtener en cualquiera de estos cinco niveles de desagregación.

Desde que fue utilizado por primera vez como el sistema de clasificación industrial del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en 1997, el SCIAN se ha actualizado cada cinco años, principalmente a partir de la creación de nuevas clases de actividades relacionadas con bienes y servicios que antes no existían, o a partir de la reclasificación de las actividades económicas de una clase específica a otra. El Censo Económico de 1998 contiene información para los sectores clasificados de acuerdo con el SCIAN en su versión de 1997, mientras que el Censo Económico de 2008 utiliza el mismo SCIAN, pero en su versión 2007. De una versión a otra, el número de reclasificaciones de las actividades económicas es tan grande que al nivel de códigos de seis dígitos las dos versiones son prácticamente no comparables, ya que más del 90% de los códigos de seis dígitos contienen un conjunto diferente de actividades económicas para 2008 y 1998, lo que las hace significativamente diferentes. Sin embargo, al tomar clasificaciones más agregadas, codificando a cinco o menos dígitos, el problema de la no compatibilidad debido a la reclasificación de las actividades es menos importante.

En este trabajo se toman los datos a nivel de clasificación de cinco dígitos. Es el mayor nivel de desagregación de los datos comparable, en general, entre los censos económicos de 1998 y 2008. Sin embargo, en este nivel de desagregación aún hay algunas discrepancias entre las dos versiones del SCIAN, por lo cual se reagruparon algunas de las subindustrias con el fin de hacerlas comparables en los dos censos. Después de esta corrección quedaron 551 sectores económicos diferentes, del SCIAN desagregado a cinco dígitos.

Con el fin de conseguir dos resultados específicos es conveniente utilizar los datos de la manera más desagregada posible, por municipio y con la clasificación sectorial a cinco dígitos. En primer lugar, mediante el uso de información desagregada, podemos te-

ner los datos lo más cerca posible del nivel de planta, lo cual es deseable debido a que pueden ser mejor valoradas las verdaderas relaciones causales entre las variables exógenas y las endógenas. Por razones de confidencialidad de los datos, en las bases de datos de los censos económicos el número de establecimientos encuestados en cada combinación de municipio/sector no es publicado cuando este número es inferior a tres. Esto significa que cuando el número de empresas no se publica, la información de un determinado municipio/sector proviene de una o dos empresas establecidas en ese municipio, que producen en ese sector. En los censos económicos de 1998 y 2008, 75% de las observaciones, desagregadas por municipio y por sector a seis dígitos provienen de una o dos empresas. Aun al haber hecho la agregación necesaria a cinco dígitos, tenemos la mejor aproximación posible de los datos al nivel de planta.

En segundo lugar, es conveniente utilizar esos datos desagregados a fin de tener el mayor número posible de efectos específicos que expliquen el crecimiento de la producción para un determinado municipio/sector. Esto significa que se pueden probar variables explicativas o efectos fijos que correspondan a un determinado municipio, a un estado específico, o a un sector específico para cualquier nivel de agregación de dos a cinco dígitos.

Descripción de la tasa de crecimiento del producto medio del trabajo

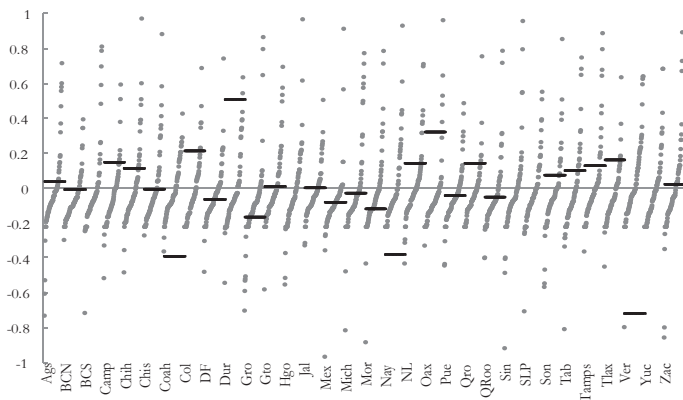
Para efectos de este trabajo se calculará una regresión tradicional de crecimiento económico, en donde la variable dependiente será la tasa de crecimiento anual promedio de la productividad media del trabajo para el periodo comprendido entre 1998 y 2008, para cada sector a cinco dígitos en cada municipio.

En los censos económicos las variables preguntadas que están relacionadas con la producción son el valor de la producción, el va-

lor del consumo intermedio y el valor agregado. Mientras tanto, las variables que están relacionadas con el trabajo son los trabajadores totales, los trabajadores subcontratados y el número de trabajadores totales divididos en obreros, empleados y patrones. Para calcular la tasa de crecimiento anual del producto medio del trabajo se utilizan el valor agregado y el número de trabajadores totales.

Una vez especificada la forma en que se mide el producto por trabajador, es importante analizar las diferencias en el crecimiento entre estados y sectores, así como entre los municipios dentro de los estados. En primera instancia, es importante observar la dispersión en el crecimiento que presentan los sectores de actividad económica dentro de los estados. La Gráfica 1 muestra que en algunos estados existe un mayor grado de dispersión entre el crecimiento del producto medio del trabajo. Esta dispersión indica que sólo algunos sectores impulsan el crecimiento de un estado.

Gráfica 1. Dispersión del crecimiento de los sectores de actividad económica por entidad federativa



Fuente: elaboración propia con datos de los censos económicos 1998 y 2008.

Cada punto en la gráfica representa una combinación estado/sector a tres dígitos de desagregación y cada línea formada por un conjunto de estos puntos representa la totalidad de un estado. Por ende, la dispersión se entiende gráficamente como la lejanía de los puntos de cada sector en un estado en términos relativos. Es decir, los estados más dispersos son aquellos que cuentan con una distribución más uniforme de puntos, mientras que los menos dispersos son aquellos donde los puntos se encuentran más compactados. En la gráfica también se muestra la media aritmética como referencia del crecimiento del estado, sin embargo, este valor debe ser interpretado cuidadosamente pues no equivale a la tasa de crecimiento que experimentaron los estados en el periodo de referencia.

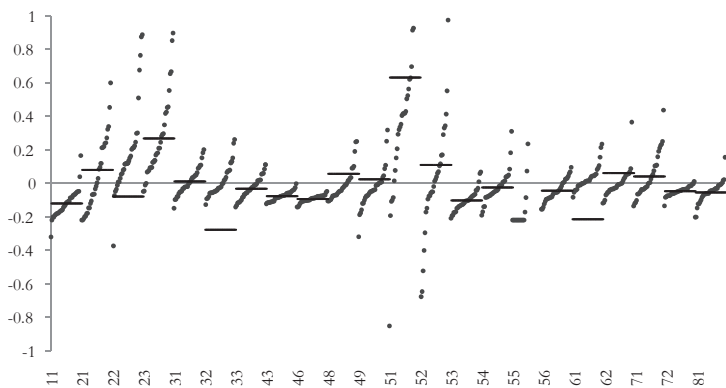
Del mismo modo, en la Gráfica 2 se muestra la dispersión del crecimiento del producto medio del trabajo en los sectores de actividad económica. Cada punto representa una combinación de estado y sector a tres dígitos y se interpreta de forma similar que en la gráfica anterior. Sin embargo, en la Gráfica 2 se entiende que los sectores son más productivos al ubicarse en algunos estados. En los sectores menos dispersos, el crecimiento del sector no está influenciado por las condiciones particulares de un estado, sin embargo, en los sectores que muestran mayor dispersión se infiere que las condiciones estatales son un factor que influye en el crecimiento de la productividad de un sector.

Los sectores a dos dígitos que se muestran en la Gráfica 2 son:

- 11) Pesca y acuicultura
- 21) Minería
- 22) Suministro de energía eléctrica, agua y gas
- 23) Construcción
- 31-33) Industrias manufactureras
- 43) Comercio al por mayor
- 46) Comercio al por menor
- 48-49) Transporte, correos y almacenamiento

- 51) Información en medios masivos
- 52) Servicios financieros y de seguros
- 53) Servicios inmobiliarios y de alquiler
- 54) Servicios profesionales
- 55) Corporativos
- 56) Servicios de apoyo a negocios y manejo de desechos
- 61) Servicios educativos
- 62) Servicios de salud
- 71) Servicios de esparcimiento
- 72) Servicios de hoteles y restaurantes
- 81) Otros servicios

Gráfica 2. Dispersión del crecimiento de las entidades federativas por sector de actividad económica

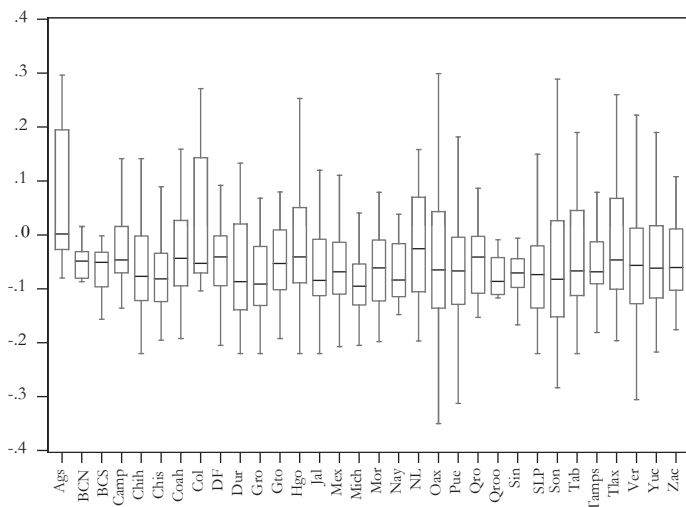


Fuente: elaboración propia con datos de los censos económicos 1998 y 2008.

En la Figura 1 se muestra la dispersión del crecimiento de los municipios correspondientes a cada estado. En este caso, la dispersión se muestra con diagramas de caja, en donde se excluyen los valores atípicos. La caja muestra para cada estado una distribución

diferente de sus municipios en términos de crecimiento económico. Se observan estados particularmente más dispersos, lo que muestra que el crecimiento de algunos estados puede estar relacionado con el crecimiento de alguno de sus municipios pero, más importante aún, se observa que utilizar datos agregados y desagregados puede llevar a conclusiones distintas sobre el crecimiento regional.

Figura 1. Diagramas de caja de la dispersión del crecimiento de los municipios para cada entidad federativa



Fuente: elaboración propia con datos de los censos económicos 1998 y 2008.

Finalmente, se observa que la dispersión ya sea entre estados o entre sectores está relacionada a las condiciones específicas de algunas combinaciones estado/sector, por lo que resulta correcto utilizar datos en su mayor nivel de desagregación para obtener las relaciones causales verdaderas sobre el crecimiento.

Descripción de las variables y del modelo econométrico

Los censos económicos de 1998 y 2008 se llevaron a cabo en el primer semestre de 1999 y 2009, respectivamente, y preguntaron a los establecimientos en todo el país sobre variables económicas relacionadas con producción, ingresos, trabajo, valor de los activos, inversiones, gastos de bienes intermedios, salarios e impuestos, sobre los años 1998 y 2008, respectivamente. Algunos sectores no fueron encuestados o sus datos no fueron publicados para ninguno de los censos. Por esta razón, algunos sectores se excluyen del análisis; por ejemplo: agricultura, silvicultura y caza; transmisión y distribución de energía eléctrica; servicio de taxis y personal doméstico; asociaciones políticas y religiosas; y todas las actividades de la administración pública.

Las variables relevantes relacionadas con producción, ingresos e impuestos que fueron preguntadas en los censos económicos son: el valor de la producción, el valor del consumo intermedio y el valor agregado; los ingresos relacionados con la principal actividad económica, los ingresos de las actividades secundarias, los ingresos por regalías; los impuestos sobre las ventas, los impuestos relacionados y los subsidios.

Las variables relacionadas con el trabajo y los salarios contenidas en los censos son: trabajadores totales, trabajadores subcontratados y trabajadores totales divididos en obreros, empleados y patrones; total de horas trabajadas divididos por trabajadores totales, por trabajadores subcontratados, y por obreros, empleados y patrones; el total de remuneraciones salariales, remuneraciones divididas en sueldos y salarios, gastos de seguridad social y reparto de utilidades.

Entre las variables relacionadas con el valor de los activos, la inversión y el gasto en bienes intermedios, en los censos se encuentran: el valor comercial presente de la maquinaria y el equipo instalados, equipo de cómputo, vehículos, terrenos, edificios y mobiliario; la inversión realizada en 1998 para adquirir cualquiera de

los anteriores, los gastos en electricidad, combustibles, comunicaciones y regalías.

Con todas estas variables, en la siguiente sección se calculará una regresión tradicional de crecimiento económico, en donde la variable dependiente será la tasa media de crecimiento anual de la productividad media del trabajo entre 1998 y 2008, siendo la unidad de observación cada sector a cinco dígitos en cada municipio.

Como se ha dicho, además de toda la información de los censos económicos, también se pueden utilizar las variables que son específicas de cada estado, municipio o sector de la producción. Por ejemplo, se pueden incorporar en la regresión, de las cuentas nacionales, del Censo de Población del 2000 o de bases de datos similares desagregadas por estado, variables como: el tamaño del gasto público, la inversión extranjera directa, el índice de corrupción, el tamaño de la infraestructura vial, la proporción de personas que viven en áreas metropolitanas, el número de huelgas en el estado por año, los años de escolaridad promedio en el estado, la esperanza de vida, entre otros. Todas estas variables se hallan medidas para algún año entre 1998 y 2000, y no deben despertar ninguna preocupación sobre posible endogeneidad en términos econométricos.

Además de las anteriores, otra variable que se encuentra desagregada por entidad federativa es la proporción de empresas micro, pequeñas y medianas (PyME) de la entidad que reciben apoyos del Fondo de Apoyo a las PyME, administrado en forma conjunta por la Secretaría de Economía del gobierno federal y los gobiernos estatales, que otorga financiamiento a las PyME para actividades productivas. El periodo más temprano para el que esta variable se encontró disponible, desagregada por estado, fue el año 2007. Esto se debe en parte a que el Fondo empezó a operar en 2004, pero no recolectó adecuadamente sus estadísticas por entidad federativa sino hasta después. Al incluir el valor de 2007 de esta variable como explicativa en la regresión de crecimiento de la productividad laboral entre 1998 a 2008, se corre el riesgo de que sea endógena.

No lo sería si fuese cierto que el financiamiento del Fondo PyME fue repartido aleatoriamente entre los estados o, por lo menos, con criterios independientes al crecimiento de la productividad laboral ocurrida hasta el 2007.

En cuanto a las variables que se pueden calcular a nivel municipal, a partir de la base de datos del censo de población del año 2000 se pueden incluir como regresores el nivel promedio de educación y un índice que mide la disponibilidad de los servicios públicos en los hogares para el municipio.

Por lo tanto, las variables explicativas incluidas en la regresión serán las siguientes:

1. El nivel inicial de la productividad media del trabajo, para medir la convergencia.
2. Las variables que miden la intensidad de uso del factor capital:
 - Razón de la maquinaria y equipo sobre los activos de capital totales.
 - Razón del equipo de cómputo sobre los activos de capital totales.
 - Razón del equipo de transporte sobre los activos de capital totales.
 - Razón de los terrenos de los activos sobre los activos de capital totales.
 - Razón de los edificios de los activos sobre los activos de capital totales.
 - Razón de los muebles de los activos sobre los activos de capital totales.
 - Razón de los bienes de capital total sobre la producción total.
3. Las variables que miden la tasa de reemplazo de los bienes de capital:
 - Razón de la inversión en maquinaria y equipo sobre los activos de capital totales.

- Razón de la inversión en equipos de cómputo sobre los activos de capital totales.
 - Razón de la inversión en equipo de transporte sobre los activos de capital totales.
 - Razón de la inversión total sobre los activos totales de capital.
4. Las variables que miden la intensidad de uso de insumos intermedios:
- Razón del gasto en combustible sobre el gasto total en insumos.
 - Razón del gasto de electricidad sobre el gasto total en insumos.
 - Razón del gasto de comunicaciones sobre el gasto total en insumos.
5. Las variables que miden los costos y la eficiencia de la mano de obra:
- La proporción del valor agregado que las empresas dedican a salarios.
 - La proporción del valor agregado que las empresas dedican a gastos de seguridad social.
 - La proporción del valor agregado que las empresas dedican a reparto de utilidades.
 - La proporción de trabajadores subcontractados.
 - Número de horas laboradas por cada trabajador.
6. Las variables que miden posibles transferencias de tecnología:
- Razón de los gastos por regalías sobre el valor agregado total
 - Razón de los ingresos por regalías sobre el valor agregado total
 - Razón de la inversión extranjera directa estatal sobre el PIB estatal.
7. Las variables que miden la eficiencia en el ámbito estatal:
- La urbanización (proporción de la población del estado que vive en ciudades de más de 100 mil habitantes).
 - Tamaño del gobierno (gastos público estatal entre PIB estatal).

- Índice de Corrupción (medido por Transparencia Mexicana, 2001).
 - Índice de emplazamientos a huelga (número de emplazamientos a huelga entre el número de trabajadores, a nivel estatal).
8. Las variables que miden la eficiencia a nivel municipal:
- Educación (años de escolaridad promedio de las personas de 12 o más años).
 - Índice de calidad de vivienda de los hogares [medido por el INEGI (2003), basado en la disponibilidad de agua, drenaje, electricidad y gas para cocinar en los hogares].
9. Las variables que miden la eficiencia del sector:
- Las variables *dummy* para cada sector (desagregados a cuatro dígitos).
10. La proporción de empresas micro, pequeñas y medianas, en cada estado, que reciben financiamiento del Fondo PyME, con el objeto de medir el efecto de una política pública específicamente dirigida al crecimiento de la productividad. Se incluye el cuadrado de la variable, para medir posibles efectos no lineales.

Podría decirse que, entre más intensivo sea un sector o un municipio en el uso de factores de capital, el producto medio del trabajo debe crecer a mayor velocidad. Sin embargo, conocer si la maquinaria y el equipo son relativamente más importantes para el crecimiento que el equipo de cómputo, o viceversa, es una cuestión empírica que se puede saber sólo al examinar los resultados de la estimación. Del mismo modo, entre mayor sea la tasa de inversión en factores de capital, mayor debe ser la tasa de crecimiento de la productividad media del trabajo.

En cuanto a la intensidad en el uso de insumos intermedios como son los combustibles, la electricidad o los servicios de telecomunicaciones, no hay una expectativa clara sobre cuál será su efecto en el crecimiento de Y_i/L_i . Un efecto positivo en cualquiera de los casos indicaría que el trabajo y los insumos intermedios son

factores de producción complementarios, mientras que un signo negativo indicaría que son sustitutos.

Las aproximaciones de costos y eficiencia laborales, por sí mismas, deberían afectar a la tasa de crecimiento de la productividad media del trabajo. Dos de los determinantes más importantes de esta tasa de crecimiento son la capacidad innata de los trabajadores y el capital humano adquirido por la experiencia y la capacitación. La proporción de trabajadores que cuentan con prestaciones de seguridad social, o los sueldos pagados, pueden ser un buen indicador tanto de la capacidad innata como de la experiencia laboral y la capacitación. Esto es porque, debido a que el costo de ofrecer estos beneficios para los empleadores es muy alto, sólo se conceden a los trabajadores que son altamente productivos ya sea por su capacidad innata, o debido a que adquirieron un alto nivel de capital humano a través de la experiencia. El monto de los sueldos pagados como reparto de utilidades también podría servir como aproximación del efecto de la alta productividad de los trabajadores, debido a que involucra una alineación de incentivos.

Una vez controlando por la capacidad innata, la experiencia y los incentivos, la cantidad gastada en salarios sólo mide los costos de mano de obra. Mientras tanto, la proporción de trabajadores subcontratados podría ser una medida de flexibilidad de facto en el mercado laboral. Las horas laboradas por cada trabajador podrían tener distintos efectos sobre la eficiencia del trabajo. Por un lado, observar un sector que cuenta con más horas laboradas por trabajador podría ser consecuencia de una menor productividad, pero también podría estar generando un menor producto medio del trabajo a causa de los rendimientos marginales decrecientes de las horas laboradas. En cualquiera de los dos casos, las horas laboradas por cada trabajador deberían mostrar un efecto negativo sobre la tasa de crecimiento.

Las transferencias de tecnología podrían ser capturadas, ya sea en lo que los sectores pagan por conceptos de regalías por la

oportunidad de utilizar algún derecho de propiedad intelectual o comercial, o en lo que los sectores están recibiendo por conceptos de regalías por la venta del derecho de uso de una innovación. Las entradas de inversión extranjera directa también podrían generar transferencias de tecnología.

En cuanto a las variables que miden la eficiencia a nivel estatal y municipal, está claro que más infraestructura (a través de los servicios públicos o de la urbanización), más capital humano, e instituciones sociales o públicas más eficientes promoverán una mayor tasa de crecimiento de la productividad media del trabajo.

Finalmente, la proporción de empresas micro, pequeñas y medianas que, en cada estado, reciben financiamiento del Fondo PyME, si es que está bien focalizada hacia el crecimiento de la productividad, debería promover su crecimiento.

Resultados de los cálculos econométricos

Antes de estimar la regresión de crecimiento, es importante calcular correctamente la tasa de crecimiento de la productividad media del trabajo, eliminando los valores extremos que podrían sesgar las estimaciones.

Los censos económicos proporcionan datos sobre producción, ventas y valor agregado. Dado que el valor de la producción incluye el valor del consumo intermedio, y puesto que las ventas incluyen el valor de los bienes ya producidos, pero sólo recientemente vendidos, la variable correcta de estudio es el valor agregado, pues es la variable equivalente al PIB. Sin embargo, debido a que el valor agregado se calcula como la diferencia entre el valor de la producción y el del consumo intermedio, sucede que, para cerca del 5% de las observaciones de cualquiera de los censos económicos, el valor agregado es negativo. Esto sería propio de las empresas que entran en situación de paro y producen, a lo largo del año, menos que el valor de los

productos intermedios adquiridos, financiando las pérdidas ya sea con deuda o con la venta de activos.

En este caso, se decidió sustituir los valores negativos con ceros para las observaciones del Censo Económico 2008. Esto sería equivalente a la desaparición del sector de 1998 a 2008 y, en ese caso, la tasa de crecimiento sería -100% acumulado a lo largo de esos diez años. De la misma manera, cuando un sector tenía datos para 1998, pero no para 2008, a la celda vacía del año 2008 se le asignó un valor de cero, de modo que también se generó una tasa de crecimiento de -100%. Sin embargo, los valores negativos en el Censo de 1998 no se corrigieron, ya que si el valor agregado para 1998 se hubiere igualado a cero, se habría obtenido una tasa de crecimiento infinita entre 1998 y 2008. De la misma manera, los sectores que tenían datos para 2008, pero no para 1998, fueron dejados fuera del análisis, porque además para esos sectores no había valores iniciales de 1998 para las variables explicativas.

Una consecuencia deseable de haber transformado los datos negativos y no existentes a ceros, para el Censo Económico de 2008, fue que se resolvió el sesgo de desaparición de observaciones de la muestra (*attrition bias*), es decir, el problema de dejar fuera de la muestra a los sectores que desaparecieron entre 1998 y 2008, por ser sistemáticamente los más ineficientes. Sin embargo, al no hacer lo mismo con los datos negativos y no existentes del Censo de 1998, se deja desatendido el problema de la creación de nuevos sectores entre 1998 y 2008. Dejar sin resolver este problema no crearía sesgos en la estimación de la regresión si fuese cierto que, al contrario del problema de desaparición, los sectores de nueva creación no aparecen porque sean naturalmente más eficientes que el resto, sino porque haya una razón exógena que los haga nacer, como la aparición aleatoria de una oportunidad de negocio.

Como es habitual en las distribuciones del ingreso, la tasa de crecimiento de la productividad laboral sectorial tiene una función de densidad de probabilidad con una cola derecha muy pesada, con

tasas medias de crecimiento anual para algunos sectores, en algunos municipios, de hasta cien mil por ciento. Por el contrario, el lado izquierdo de la distribución es estadísticamente bien comportada. Puesto que en la cola derecha de la distribución existen valores extremadamente altos, tanto como para afectar las medidas de dispersión de la distribución, en lugar de eliminar los valores atípicos sobre la base de un criterio de desviación estándar, se decidió eliminar el $\alpha\%$ de los valores extremos. Se consideraron diferentes valores de α , especialmente el 1%, 1.5%, 2% y 2.5%, y la regresión se calculó con cada uno de ellos. Los resultados estimados no variaron significativamente de un valor de α a otro, excepto por el número de observaciones, el valor del coeficiente de convergencia de la regresión y el valor de la R^2 -ajustada. Para valores de α mayores, lógicamente disminuyó el número de observaciones, el coeficiente de convergencia fue menor en valor absoluto, y la R^2 -ajustada fue mayor.

En el Cuadro 1 se presenta la regresión estimada, que incluye las variables explicativas antes mencionadas, y deja fuera de la muestra, por ser valores atípicos, al 2.5% de las tasas de crecimiento más altas. Los resultados muestran que existe convergencia en el proceso de crecimiento de la productividad laboral sectorial, es decir, una vez controlando por todas las demás variables explicativas que están en la regresión, los sectores de menor productividad tienden a revertir su situación.

Al comparar el tamaño de los coeficientes que acompañan a las razones de cada tipo de capital sobre los activos totales de capital, se observa que para el crecimiento de la productividad del trabajo es más importante utilizar de modo más intenso los equipos de cómputo que cualquier otro tipo de capital. Por el contrario, es menos beneficioso para el crecimiento de un sector utilizar los edificios con más intensidad que cualquier otro tipo de activo de capital. Como era de esperar, la razón de bienes de capital sobre el valor de la producción es significativamente positiva, lo que implica que

los sectores que utilizan el capital con mayor intensidad logran una mayor tasa de crecimiento de la productividad del trabajo.

De manera similar, mediante la comparación de los coeficientes correspondientes a las tasas de reposición de los distintos tipos de capital, parece que es mejor para el crecimiento de la productividad laboral invertir en maquinaria y equipo que en vehículos o en computadoras. Además, una mayor tasa de inversión de capital, en general, produce una mayor tasa de crecimiento de la productividad laboral.

En relación con los gastos en bienes intermedios, los resultados muestran que los sectores que utilizan el combustible más profusamente pierden en términos de crecimiento de la productividad laboral, pero no así los sectores que dependen más de las comunicaciones o la electricidad. Es decir, los trabajadores son menos productivos en los sectores que gastan mucho dinero en combustibles. Una posible razón para explicar esto sería que, debido al aumento en los precios del combustible entre 1998 y 2008, los sectores que usan combustible en forma intensiva han perdido competitividad y han disminuido su productividad laboral.

Los resultados del Cuadro 1 también muestran que los sectores en que hay más trabajadores afiliados al sistema de seguridad social podrían tener trabajadores más productivos y, por tanto, una mayor tasa de crecimiento de la productividad del trabajo. Una vez controlando por esto, la proporción del valor agregado de las empresas que se dedica al pago de salarios representa solamente un costo de producción y afecta negativamente la tasa de crecimiento de la productividad laboral. Por su parte, la proporción de trabajadores subcontratados, que es un indicador de qué tan flexibles son las relaciones laborales, afecta positivamente la tasa de crecimiento de la productividad del trabajo. Sin embargo, las horas trabajadas por persona afectan negativamente al producto medio del trabajo, como consecuencia de los rendimientos marginales decrecientes de este factor de la producción. Mientras que el monto de salarios pagados

Cuadro 1. Estimación de la tasa de crecimiento
 en la productividad laboral 1998-2008

Variable dependiente: $\Delta\%$ (Y_i/L_i)		
Constante	0.298522	***
Nivel inicial de la productividad media del trabajo	-0.11634	***
Razón de maquinaria y equipo sobre activos totales	0.077392	***
Razón del equipo de cómputo sobre activos totales	0.166117	***
Razón del equipo de transporte sobre activos totales	0.08652	***
Razón de terrenos de los activos sobre activos totales	0.076793	***
Razón de edificios de los activos sobre activos totales	0.047367	*
Razón de muebles de los activos sobre activos totales	0.061903	**
Razón de bienes de capital total sobre producción total	0.00009	***
Inversión en maquinaria y equipo sobre activos totales	0.061583	***
Inversión en equipos de cómputo sobre activos totales	0.014054	
Inversión en equipo de transporte sobre activos totales	0.039762	*
Inversión total sobre activos totales de capital	0.010851	*
Gasto en combustible sobre gasto total en insumos	-0.03611	***
Gasto de electricidad sobre gasto total en insumos	-0.0124	
Gasto de comunicaciones sobre gasto total en insumos	-0.00918	
Salarios sobre valor agregado	-0.00535	***
Gastos de seguridad social sobre valor agregado	0.149704	***
Reparto de utilidades sobre valor agregado	0.074774	
Proporción de trabajadores subcontratados	0.000706	***
Número de horas laboradas por cada trabajador	-0.00062	***
Gastos por regalías sobre valor agregado	0.280472	**
Ingresos por regalías sobre valor agregado	0.324443	
Inversión extranjera directa estatal sobre PIB estatal	0.601891	***
Proporción de población en áreas metropolitanas	0.05303	***
Gastos público estatal sobre PIB estatal	0.018574	
Índice de corrupción estatal	-7.96E-05	
Índice de emplazamientos a huelga estatal	-5.01E-05	***
Años de escolaridad por municipio	0.008015	***
Calidad de vivienda de los hogares por municipio	0.007387	**
Proporción de PyMEs que reciben financiamiento	0.212645	***
Proporción de PyMEs que reciben financiamiento ²	-0.33781	***
Variables <i>dummy</i> para cada sector		
R ² -ajustada	0.2043	
N	88767	

*, **, *** = significativas al 10%, 5%, 1%, respectivamente.

por concepto de reparto de utilidades no parece servir para alinear los incentivos para que los trabajadores sean más eficientes.

Los ingresos por las regalías no parecen aumentar la productividad del trabajo, pero el gasto por concepto de regalías sí lo hace. Esto sugiere que las empresas mexicanas compran innovaciones tecnológicas o comerciales que potencian la productividad del sector, pero que, en general, no son ellas las que las producen o venden. La inversión extranjera directa parece que también es una fuente de innovaciones tecnológicas y/o comerciales.

Con respecto a las variables a nivel estatal, las estimaciones muestran que ni la corrupción ni el tamaño del gasto público, que son variables que usualmente miden el grado de eficiencia de la administración pública estatal, producen una disminución en la tasa de crecimiento de la productividad media de los trabajadores. En el lado opuesto, una mayor infraestructura urbana, medida por la proporción de la población estatal que vive en áreas metropolitanas, aumenta el crecimiento de la productividad. Por su lado, la frecuencia de huelgas laborales, que es una medida de la inestabilidad de las prácticas del mercado laboral en cada estado, sí disminuye la tasa de crecimiento de la productividad de los trabajadores.

Las dos variables que se obtuvieron desagregadas a nivel municipal mostraron tener un efecto positivo significativo sobre el crecimiento de la productividad del trabajo. Como era de esperarse, más años de escolaridad generan trabajadores con mayor capital humano y una mayor productividad laboral. Del mismo modo, más infraestructura de servicios habitacionales para los hogares, por lo general, significa también una mayor infraestructura para las empresas y, por lo tanto, una tasa más rápida de crecimiento de la productividad del trabajo.

Finalmente, otra variable que varía de un estado a otro es la proporción de las micro, pequeñas y medianas empresas (PyME) del estado que reciben subsidios del Fondo PyME, el cual es financiado en forma conjunta por los gobiernos estatal y federal. Los

resultados de la regresión indican que para valores pequeños, entre mayor sea esta proporción, más veloz será el crecimiento de la productividad laboral; pero, para valores mayores a cierto nivel, entre mayor sea la proporción de las PyME que reciben financiamiento, la productividad laboral disminuirá. Si bien el gasto público estatal *per se* no logra que aumente la productividad laboral, sí lo hace el gasto gubernamental focalizado en la provisión de infraestructura pública y en la dación de apoyos a las PyME de cada estado.

Análisis de descomposición del crecimiento estatal por sectores

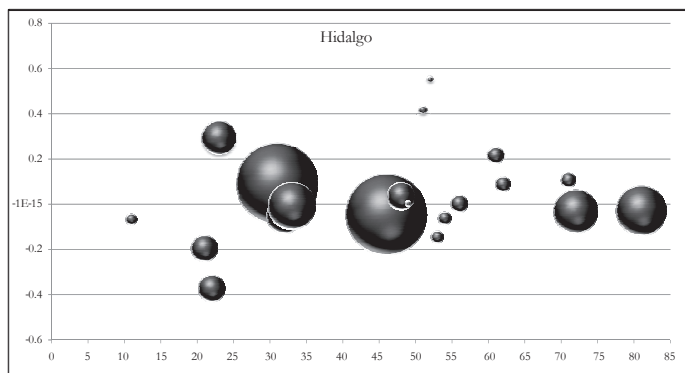
En la sección “Descripción de las variables y del modelo econométrico” del presente estudio, se encontró que existe una gran disparidad en las tasas de crecimiento de la productividad laboral, ya sea entre los distintos sectores de la producción al interior de cada estado, o entre un estado y otro al interior de cada sector productivo, o entre los diferentes municipios al interior de cada entidad federativa. Es decir, cuando se encuentran sectores, estados o municipios que crecen más que el promedio, esto se debe a que hay ciertos sectores productivos insertos en determinados municipios que crecen mucho y hacen crecer a su sector, municipio y estado respectivo. De modo que cuando un sector crece mucho es porque creció sólo en unos cuantos de los estados que lo albergan y no en todo el país; mientras que cuando un estado de la República crece más que el promedio, se debe principalmente a que sólo unos cuantos sectores en unos cuantos municipios crecieron mucho, y no a que todos los sectores o municipios dentro del estado hayan crecido.

Según lo encontrado en la sección anterior, cuando se utilizan datos desagregados por sectores productivos para estimar las regresiones de crecimiento económico, es posible encontrar relaciones causales propias del sector, del estado y del municipio al que las

unidades productivas pertenecen. Si los sectores o estados del país que más crecen lo hacen como recién se describió, entonces su alto crecimiento es resultado de la conjunción de efectos sectoriales, estatales y municipales, y no se debe sólo a un tipo de efecto.

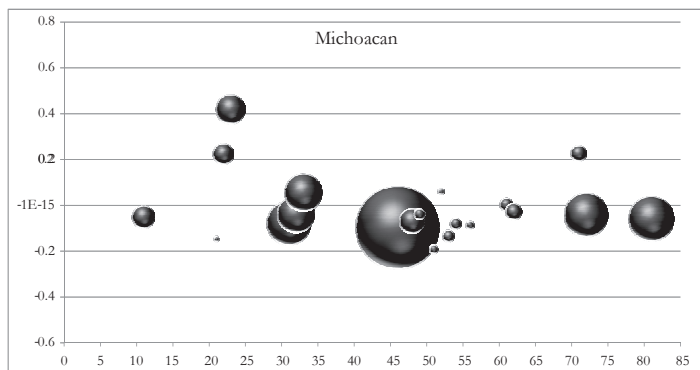
A modo de ejemplo, consideraremos dos estados, uno de alto y otro de bajo crecimiento en la productividad media del trabajo, y se revisará para cada uno cómo se descompone el crecimiento de su productividad laboral en 21 sectores productivos. En las gráficas 3 y 4 se presentan las tasas de crecimiento de la productividad del trabajo entre 1998 y 2008 para los estados de Hidalgo y Michoacán, respectivamente. En ellas se observa el código de cada sector en el eje horizontal y la tasa de crecimiento de la productividad media del trabajo en el eje vertical; mientras que el volumen de las esferas representa el número de trabajadores en cada sector productivo, para medir la importancia absoluta de cada sector en el estado.

Gráfica 3. Tasas de crecimiento de la productividad laboral por sectores: Hidalgo



Fuente: elaboración propia con datos de los censos económicos 1998 y 2008.

Gráfica 4. Tasas de crecimiento de la productividad laboral por sectores: Michoacán



Fuente: elaboración propia con datos de los censos económicos 1998 y 2008.

En las gráficas 3 y 4 se observa que, en cada estado, las tasas de crecimiento de los sectores tienen un componente general al estado, pero también un componente particular a los sectores. Es decir, en cada entidad, los sectores que impulsan el crecimiento son distintos, pero los sectores tienen un promedio de crecimiento diferente de una entidad a otra. El promedio de crecimiento en Hidalgo, por ejemplo, es mayor que el promedio de crecimiento de Michoacán (3.4% contra -1.3%, respectivamente); esto es, en su mayoría, las esferas del primer estado tienen una mayor tasa de crecimiento que las del segundo, especialmente las esferas de mayor tamaño. Por otro lado, el sector productivo hidalguense más grande es el de la industria manufacturera de productos agroalimentarios y textiles, que creció a tasa promedio anual de 9% e impulsó el crecimiento general del estado. Mientras que el sector michoacano más grande es el de comercio al por menor, el cual decreció a una tasa promedio anual de -10%, contribuyendo a disminuir la tasa de crecimiento de esta entidad. De manera que los sectores más grandes de cada estado determinan en mucho el promedio de crecimiento de todo el estado.

El análisis anterior confirma que debe haber determinantes del crecimiento propios de cada estado, así como determinantes propios del sector y localización geográfica a la que se pertenece.

Análisis de cambio legislativo

Como se mencionó, por su ámbito de responsabilidad, existen dos grupos de determinantes del crecimiento de la productividad laboral: *i*) aquellos que dependen de la situación específica del sector en el que se encuentra, y que tienen que ver con cuestiones de eficiencia tecnológica y de intensidad en el uso de factores productivos; *ii*) y los determinantes que son específicos a la región en la que se encuentra, ya sea a nivel estatal o municipal, y que se relacionan con los apoyos en infraestructura, educación y subsidios a la actividad productiva.

Es evidente que las acciones de política pública difícilmente podrían promover mejoras generales rápidas o sustanciales en las variables de eficiencia tecnológica o del uso de factores, dado que ellas son de naturaleza ingenieril o son muy específicas a cada sector productivo. Sin embargo, la política pública sí puede desempeñar un rol más activo en el segundo tipo de determinantes del crecimiento. En particular, dado que los cambios en las dotaciones de infraestructura y de años de escolaridad, por estado o municipio, requieren acciones de largo aliento, se propone explorar en esta sección el uso adecuado de los apoyos directos a la actividad productiva, específicamente del Fondo PyME, que resultó ser un determinante significativo en la regresión estimada anteriormente para explicar el crecimiento de la productividad laboral.

En la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, creada en diciembre de 2002 y publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 20 de enero de 2004, se establecen las bases a partir de las cuales la Secretaría de Economía debe establecer programas sectoriales de desarrollo y planear las

políticas de fomento a la competitividad de las PyME, que incluyan programas de financiamiento del mismo, bajo una óptica federalista de coordinación con los gobiernos estatales, y de cooperación y consulta con los organismos empresariales privados del país.

La Secretaría de Economía ha instaurado diversos programas de financiamiento y fondos de apoyo para las pequeñas y medianas empresas. Sin embargo, entre estos fondos, el más importante y el que cuenta con una mayor cantidad de recursos es el Fondo PyME. Con este fondo se financia a la mayoría de las empresas micro, pequeñas y medianas.

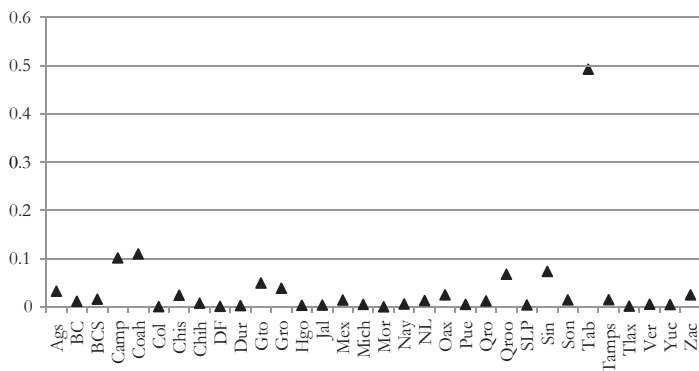
La Ley para el Desarrollo de la Competitividad de las PyME dio origen a las Reglas de Operación para el Otorgamiento de los Apoyos del Fondo PyME, las cuales fueron creadas y publicadas en el *Diario Oficial de la Federación* con fecha de 29 de diciembre de 2008. En dichas Reglas se establecen las normas de fondeo e intermediación financiera del Fondo PyME, así como las reglas que las PyME y los gobiernos estatales deben observar para obtener el apoyo económico que el Fondo otorga. También se proporciona una clasificación de empresas PyME, con el objeto de establecer distintas modalidades y montos de apoyo. Del mismo modo, se establecen los mecanismos de evaluación de impacto, costo y efectividad; asimismo, se establecen cuáles serán los indicadores de impacto y de gestión a evaluar. Entre estos últimos se citan, por ejemplo: el número de empleos generados; el costo promedio del recurso invertido; el número de empresas constituidas, integradas a la cadena productiva, con acceso a financiamiento, que incrementaron sus exportaciones; entre otros. Sin embargo, en ninguno de los objetivos o indicadores de evaluación del Fondo PyME, ni en la Ley ni en las Reglas de Operación, se establecen criterios de asignación geográfica de los fondos.

El hecho de que la asignación realizada no considere criterios geográficos resulta en una asignación geográficamente inequitativa. Algunos estados reciben mayores montos de recursos que otros, sin

considerar las eficiencias estatales y sin mantener la equidad entre las entidades federativas.

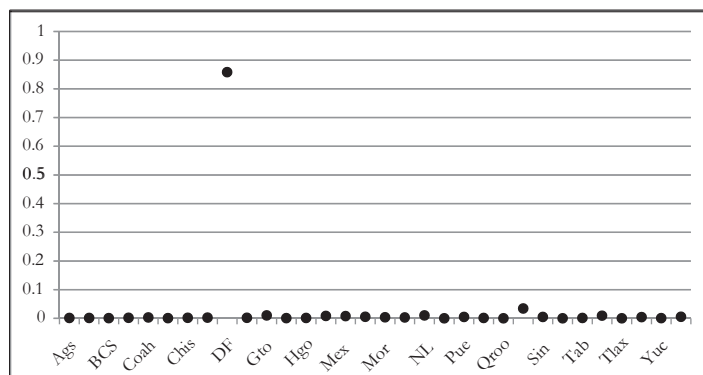
En la Gráfica 5 se muestra la proporción del número de empresas que reciben recursos del Fondo PyME, con datos correspondientes a 2007. En la gráfica se observa que en Tabasco se encuentra la mayor proporción de empresas que están cubiertas por el fondo. Así, mientras que en otros estados las empresas cubiertas representan menos del 20%, en Tabasco casi el 50% de las empresas están apoyadas por el Fondo. La Gráfica 6, por su parte, muestra la cantidad de recursos monetarios del Fondo PyME que se otorgan a cada entidad federativa. La gráfica muestra que el Distrito Federal es la entidad que recibe más recursos para el apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas. Esto no puede ser totalmente explicado por la cantidad de población y empresas existentes en la Ciudad de México.

Gráfica 5. Proporción de empresas cubiertas por el Fondo PyME en cada estado



Fuente: elaboración propia, con datos de la Secretaría de Economía.

Gráfica 6. Proporción de recursos otorgados por el Fondo PyME por estado



Fuente: elaboración propia, con datos de la Secretaría de Economía.

Los resultados de la estimación mostraron que existe un efecto curvo entre el porcentaje de empresas cubiertas por el Fondo PyME en una entidad federativa y el crecimiento de la productividad media del trabajo. De acuerdo con los coeficientes estimados que acompañan a la variable de proporción de empresas PyME que reciben financiamiento, y al cuadrado de ésta, es posible calcular que es ineficiente mantener cubiertas en un estado a más del 25% de las micro, pequeñas y medianas empresas, pues la productividad del trabajo comenzará a caer. Actualmente, Tabasco es el único estado que se encuentra por arriba de este porcentaje, mientras que los demás estados se encuentran muy por debajo. Esto implica que se puede aumentar la eficiencia de la asignación de los recursos del Fondo PyME si se consideran reglas de asignación geográfica para maximizar los beneficios que puede brindar el fondo ya que, en casi todos los estados, un aumento en el porcentaje de asignación sería benéfico para el desarrollo de las PyME y, por ende, para el crecimiento económico.

La importancia de considerar criterios regionales radica tanto en la eficiencia como en la equidad entre estados. Por esta razón se deben establecer criterios regionales que otorguen de forma más equitativa los fondos a los estados para impulsar su crecimiento económico. Asimismo, se deben identificar los sectores clave dentro de cada entidad para tener una mayor eficiencia del uso de los recursos, lo cual en el mediano plazo puede transformarse en mayor productividad media del trabajo.

Lo anterior podría lograrse mediante la introducción de criterios de asignación de los fondos públicos, que no sólo se preocupen por cumplir con los criterios procedimentales de supervisión y transparencia, sino también con los de una distribución geográficamente equitativa. Por ejemplo, podrían incorporarse dentro de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de las PyME los criterios de equidad federativa que se encuentran en el artículo 23 de la Ley General de Desarrollo Social, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 20 de enero de 2004. Dicho artículo establece que la distribución del gasto social debe estar “orientado a la promoción de un desarrollo regional equilibrado”.

De manera similar, podría incorporarse dentro de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad el concepto de “zonas de atención prioritaria” que la misma Ley General de Desarrollo Social considera en su capítulo IV, de forma que se priorice a las entidades federativas de mayor atraso económico y que más pueden ganar con la recepción de los apoyos del Fondo PyME. Finalmente, también de la misma Ley General de Desarrollo podría emplearse el mandato, establecido en su artículo 50, fracciones II y III, de establecer criterios de planeación y programas regionales, pues hoy el Fondo PyME sólo se coordina con los gobiernos estatales de manera individual, perdiendo la oportunidad de establecer sinergias de desarrollo interestatales.

Conclusiones

En este trabajo se calculó una regresión de crecimiento para la economía mexicana a fin de encontrar los determinantes del crecimiento económico regional. La idea era encontrar las variables que afectan al crecimiento a nivel desagregado, ya que sólo con este tipo de datos se pueden encontrar los efectos causales que a nivel agregado permanecen ocultos. Se encontró que, en general, la educación, la infraestructura, la eficiencia de las instituciones públicas y los apoyos directos a la actividad productiva, así como las variables tecnológicas y de uso eficiente de factores, promueven el crecimiento económico.

Además, con base en los resultados de la estimación, se realizó una propuesta para impulsar el crecimiento económico de las regiones, a través del apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas. En el trabajo se propone eficientar los recursos del programa de apoyos conocido como Fondo PyME, mediante el establecimiento de criterios de equidad geográfica para promover un desarrollo regional equilibrado.

Bibliografía

- Barro, R.J. (1996), *Determinants of economic growth: A cross-country empirical study*, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Canudas, R. (2001), “Estudio econométrico de la influencia del capital humano en el crecimiento de la productividad industrial de México, 1960-1993”, *Estudios Económicos de Desarrollo Internacional*, 1(2).
- Chiquiar, D. (2004), “Why Mexico’s regional income convergence broke down”, *Journal of Development Economics*, 77(1), pp. 257-275.
- Diario Oficial de la Federación de México* (2008, 29 de diciembre), “Acuerdo por el que se establecen las Reglas de Operación para el otorgamiento de Apoyos del Fondo de Apoyo para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (Fondo PyME)”, Secretaría de Economía [http://

- www.fondopyme.gob.mx/2010/docs_pdfs/RO_FPyME2008_dof_29122008.pdf], fecha de consulta: septiembre 2011.
- Díaz-Bautista, A. (2004), *El TLCAN y el crecimiento económico de la frontera norte de México*, EconWPA.
- INEGI (2001), “Metodología de los censos económicos 1999”, Mexico, Distrito Federal, INEGI.
- (2010), “SCNM: Sistema de Cuentas Nacionales de México: Producto Interno Bruto por entidad federativa 2005-2009: año base 2003” [http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/SCN/C_Anuales/pib_ef/default.aspx], fecha de consulta: 19 de agosto de 2011.
- (2010b), “Metodología de los censos económicos 2009”, Mexico, Aguascalientes, INEGI.
- Ley General de Desarrollo Social (2004, 20 de enero), México, Cámara de Diputados H. Congreso de la Unión [<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/264.pdf>], fecha de consulta: septiembre de 2011.
- Ley para el desarrollo de la competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa (2002, 30 de diciembre), México, Cámara de Diputados H. Congreso de la Unión [<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/247.pdf>], fecha de consulta: septiembre de 2011.
- Messmacher, M. (2000), *Desigualdad regional en México: el efecto del TLCAN y otras reformas estructurales*, México, Banco de México, Documento de trabajo núm. 4.
- Soto Soto, A.C., Huesca Reynoso, L. y Hernández Moreno, María del Carmen (2008), “El modelo de crecimiento de la frontera norte de México a partir del TLCAN”, *Análisis Económico*, XXIII(54), pp. 7-30.
- Transparencia Mexicana (2001), *Encuesta nacional de corrupción y buen gobierno 2001. Índice de corrupción y buen gobierno (entidad federativa)*, México, Distrito Federal.

Desconcentrar y descentralizar un sistema de comunicación local: una propuesta para fortalecer el desarrollo de la opinión pública en México

Juan Sebastián Larrosa Fuentes

En una democracia constitucional y representativa el Estado tiene la obligación de convertirse en una estructura que posibilite la materialización de los acuerdos y valores de una sociedad. En este proceso, la opinión pública desempeña un papel fundamental en la construcción de una esfera pública plural. Se ha demostrado en distintos estudios que las sociedades que han propiciado las condiciones idóneas para el desarrollo de una esfera pública poderosa, han tenido mayores éxitos en sus incursiones democráticas, en contraste con aquellas que tienen esferas públicas débiles, en donde se generan caldos de cultivo de regímenes autoritarios y de escasos valores democráticos (Castells, 2010:216-217; García y Piedras, 2006:12; Gerbner *et al.*, 1994). En este contexto, los medios de comunicación masiva (cine, prensa, radio, televisión) y recientemente las interacciones comunicacionales que ocurren en internet, son algunas de las herramientas para la construcción de la opinión pública en muchos países del mundo. De ahí que una idea fundamental de la que parte este trabajo, es que los Estados que buscan constituir

y reconocer la diversidad de la opinión pública de sus ciudadanos deben garantizar, entre otras cosas, un sistema de comunicación que permita el desarrollo de una esfera pública en la que sus participantes estén (más o menos) en la misma igualdad de posibilidades de participar en ella.

De tal suerte, el presente ensayo, fruto de diversas investigaciones hechas a lo largo de los últimos cuatro años en un observatorio de medios (Larrosa, 2011a; Larrosa, 2011b; Quid: observatorio de medios, 2008, 2009, 2010),¹ tiene como objetivo demostrar, a partir del estudio de un sistema de comunicación local (estudio de caso), algunas de las debilidades del sistema de comunicación mexicano que han operado en contra de la construcción de una esfera pública en la que se pueda desarrollar una ciudadanía que participe en la vida democrática, y en un segundo momento, esbozar una serie de propuestas de transformación de la estructura jurídica que regula a los medios de comunicación en México, así como de la implementación de ciertas políticas públicas. Para llevar a cabo este objetivo, el documento está dividido en tres partes: la primera construye un breve andamiaje teórico desde el cual observar las relaciones entre el concepto de opinión pública y la economía política de la comunicación y la cultura; la segunda sección está consagrada a desarrollar la descripción del caso de un sistema de comunicación local; y en la tercera fracción están vertidas las propuestas legislativas y de política pública para la transformación del sistema de comunicación mexicano, así como las conclusiones generales de este ejercicio.

¹ Quid: Observatorio de Medios. Proyecto anclado al Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), en Guadalajara [<http://quidmedios.wordpress.com/about/>].

Concentración y centralización de los sistemas de comunicación

Desde la década de 1970, la economía política de la comunicación y la cultura ha sido un campo de investigación social importante para describir la formación y desarrollo de los sistemas de comunicación masiva en distintos países del mundo. Por supuesto, este campo de investigación no agota todas las dimensiones a través de las cuales se pueden estudiar a los medios de comunicación; sin embargo, sí se ha constituido en una rama fundamental para entender a la comunicación masiva como una industria cultural, que por lo general está formada por empresas privadas, aunque también las hay de Estado o públicas, y que su labor principal es comercializar y reproducir múltiples formas de información e interacción.

El estudio de los sistemas de comunicación masiva que operan en una estructura económica capitalista y globalizada, y bajo regímenes más o menos estandarizados en democracias liberales, es de alta transcendencia para comprender a las sociedades contemporáneas, pues ayuda a desentrañar o desbrozar algunos de los equilibrios o desequilibrios de poder que permiten ciertas estructuraciones sociales (Murdock, 2002). Bajo este contexto, la economía política se ha propuesto estudiar, entre otras cosas, la estructura de propiedad de los medios de comunicación (cuántos medios integran un sistema, qué tamaño tienen o qué relaciones establecen entre ellos), describir la naturaleza económica de estas industrias culturales y analizar cómo es que su estructura y naturaleza influyen en la producción de contenidos mediáticos (Becerra y Mastrini, 2002; McChesney, 1998; Gómez y Sánchez, 2009; Mosco, 2006; Richieri, 2008; Sánchez, 1992).

Los conceptos de centralización y concentración de un sistema de medios, vistos desde la economía política, son parte fundamental de la lógica argumentativa de este ensayo. La centralización refiere al proceso de aglutinamiento geográfico de las industrias culturales

en las grandes capitales urbanas, en detrimento del desarrollo de industrias localizadas en ciudades medias o pequeñas poblaciones, lo que genera una dependencia cultural de éstas a la producción mediática de aquéllas (Sánchez, 1987:14).² La concentración se refiere a la tendencia o posibilidad de que la estructura de propiedad de un sistema de comunicación se *concentre* en pocos empresarios o jugadores.

La tendencia a la concentración y centralización de los sistemas de comunicación no ha sido advertida únicamente en un plano teórico, por el contrario, ésta se ha constado en diversos estudios académicos durante los últimos 40 años. Por ejemplo, en la década de 1980 y en el marco de la fundación de la UNESCO, se publicó el “Informe Mc Bride”, un diagnóstico de los sistemas de comunicación en el mundo de hace tres décadas, en donde ya se reconocían las tendencias de concentración y centralización de estas industrias culturales (McBride, 1993:236).

Manuel Castells, en su libro *Comunicación y poder*, aporta un interesante estado de la cuestión de los procesos de concentración de las industrias culturales en todo el mundo, particularmente en Estados Unidos. En este libro documenta, por ejemplo, que en 1996 existían más de diez mil emisoras de radio comercial en aquel

² “Entendemos por ‘centralización’ la estructuración jerárquica de una sociedad en virtud de la concentración de poder (económico, político, cultural, informativo, como se verá más adelante). Cuanto más centralizado se encuentra un sistema, las decisiones tomadas y acciones efectuadas en el (los) centro(s) de poder tienden a afectar directamente –y con frecuencia de inmediato– a un mayor número de elementos y subsistemas, dado al acceso desigual y control diferencial de recursos de poder. La centralización reduce la autonomía y autosuficiencia de las unidades y subsistemas de menor nivel en la jerarquía, sin que esto signifique que en éstos no ocurran procesos de toma de decisiones vitales para los mismos, sino que tales decisiones (y las subsiguientes acciones) tienden a afectar en forma mínima o nula a los subsistemas de más alto nivel y/o al sistema como un todo” (Sánchez, 1987:14).

país. No obstante, luego de una reforma legal en la que se permitió la concentración de propiedad, el número de radiodifusoras se redujo a 700 (Castells, 2010:96).

Como bien lo ha explicado el mismo Castells, estos fenómenos económicos que se pueden constatar en las industrias culturales son parte del proceso de globalización económica y de un extraordinario desarrollo de tecnologías comunicativas, o de lo que el autor catalán ha denominado como la constitución de una “sociedad red”. Esta nueva sociedad exige la implementación de un sistema de comunicación abierto, global e integrado por los múltiples sistemas nacionales de comunicación. Un sistema de esta naturaleza no sería posible sobre la base de sistemas de comunicación cerrados; esto ha devenido en que durante las dos últimas décadas se hayan implementado procesos de apertura y desregulación de los sistemas de comunicación. Sin embargo, estos procesos, a la par de que han *abierto* y *conectado* al mundo, también han afectado a la independencia y autonomía de los sistemas de comunicación más frágiles, debido a fuertes procesos de concentración y centralización (McChesney, 1998:1).

Los perjuicios que traen los procesos de concentración y centralización para las sociedades democráticas son muy puntuales. El primero de ellos es que la concentración y la centralización limitan, y en algunos casos exterminan, la pluralidad del espacio público, pues al reducirse el número de empresas de comunicación, también decrecen las posibilidades de incluir puntos de vista diversos. Ha sido ampliamente estudiado que los medios de comunicación son actores fundamentales, y en algunos casos definitivos, en la formación de opinión pública (Nöelle-Neumann, 1995; McCombs, 2006), por lo que una disminución de voces (en términos políticos) o de jugadores (en términos económicos), reduce la pluralidad de la esfera pública (García y Piedras, 2006:12):

El pluralismo político es la necesidad, de acuerdo con los intereses de la ciudadanía, de contar con un conjunto de opiniones representadas en los medios. La conexión entre propiedad y la influencia potencial de los medios, que es el mayor desafío al pluralismo, debe representar el foco principal de todos aquellos que lo promuevan. Su misión será asegurar que los medios de comunicación permitan la expresión del conjunto de las opiniones políticas y no sólo de aquellas afines a los intereses de los propietarios (Becerra y Mastrini, 2002).

Por otro lado, la concentración y centralización de las industrias culturales también tienen efectos en la reproducción cultural de una sociedad, pues la cultura global o transnacional tiende a erosionar la (re) producción cultural local. Esto se puede observar claramente en la industria audiovisual, como mostraremos más adelante, en donde los contenidos de radio y televisión tienden a producirse en unos cuantos países (particularmente en Estados Unidos), en menoscabo de la producción local. Precisamente, en esta línea de pensamiento, Becerra y Mastrini (2002) muestran claramente las relaciones entre economía y cultura, muy soslayadas por las posturas económicas neoclásicas:

Las características económicas de la industria cultural deben complementarse con la impronta social y política de la producción simbólica. Esto significa que sus productos no sólo tienen un costo de producción y un valor de intercambio en el mercado sino además un rol muy significativo en la constitución de identidades políticas y culturales. Desde nuestra perspectiva, y centralmente a partir de las transformaciones del sector en los últimos veinte años, ambas cuestiones deben ser consideradas en conjunto.

Bajo estas circunstancias, los Estados deben ser muy cuidadosos y responsables en el trabajo de legislación y de generación de políticas públicas en torno a sus industrias culturales. Por un lado

deben buscar una estructura política y económica que les permita incorporarse al sistema de comunicación global, y por otro, tienen la tarea de asegurar autonomía e independencia en materia de producción cultural.

Este marco teórico, que busca posicionarse desde una dimensión política y económica del estudio de los sistemas de comunicación, son los lentes a partir de los cuales se deben leer los siguientes apartados de este ensayo, en los cuales se aportan evidencia empírica que corrobora los procesos de concentración y centralización de las industrias culturales en el caso mexicano.

Concentración y centralización de un sistema de comunicación local: análisis de caso

Los fenómenos económicos descritos han sido estudiados desde una perspectiva global y nacional: en páginas anteriores se han dado algunos ejemplos de cómo las industrias culturales han tendido a concentrarse y a centralizarse en las últimas décadas en una escala planetaria. Sin embargo, estos procesos han sido poco estudiados desde una perspectiva local. Esta mirada, que va de abajo hacia arriba, no verifica fenómenos distintos a los que se pueden observar desde una perspectiva global, pero sí pone el acento en los efectos que estas dinámicas acarrearán en poblaciones que no tienen las magnitudes de un país, de una región o del mundo entero. Y estas especificidades, me parece, son las que pueden dar ideas muy claras sobre cómo crear legislaciones y políticas públicas que posibiliten una estructura comunicacional moderna y globalizada, pero que al mismo tiempo protejan el derecho a la información no nada más de un país como conjunto, sino también de los habitantes de sus comunidades locales.

El sistema de comunicación local que se presenta como análisis de caso, es el que está conformado dentro del estado de Jalisco

(México), particularmente en la zona metropolitana de Guadalajara.³ Este caso es relevante porque es la segunda ciudad más poblada de México, e históricamente ha sido un centro importante de desarrollo comercial e industrial. En su totalidad, esta urbe tiene casi cuatro millones y medio de habitantes (INEGI, 2011), lo que la convierte en la segunda ciudad más poblada del país y, como lo describiré en las siguientes páginas, cuenta con un complejo sistema de comunicación, en el que la estructura de la radio y la televisión manifiesta un alto grado de concentración y centralización.

Concentración de la comunicación en México

La concentración del sistema de comunicación mexicano, particularmente en su sector audiovisual, ha sido ampliamente estudiado a lo largo de las últimas décadas (Alva y Esteinou, 2010; Gómez y Sosa, 2010; Larrosa, 2011c), por lo que no profundizaré, largamente, en este asunto. En términos nacionales, basta recordar, que la industria de la radio comercial está integrada, en su mayoría, a través de diez grupos que controlan el sector: Radiorama, Grupo ACIR, Radiocima, Organización Impulsora de Radio (OIR), Sociedad Mexicana de Radio (Somer), Promosat de México, Radiodifusoras Asociadas (RASA), MVS Radio, Organización Radio Fórmula y Multimédios Estrellas de Oro (Solís, 2006). Por su parte, en la industria de la televisión, “Televisa y Televisión Azteca son concesionarias de 92% del espectro radioeléctrico del país, y sumadas las audiencias de radio y televisión, mantienen cautivos a cerca de 95% de los públicos” (Cervantes, 2006).

³ Los municipios que conforman la zona metropolitana son: Guadalajara, El Salto, Tlajomulco de Zúñiga, Tlaquepaque, Tonalá, Zapopán, Juanacatlán en Ixtlahuacán de los Membrillos.

Sin embargo, en la mayor parte de estos análisis, pocas veces se observa qué es lo que pasa en los distintos estados de la República y se tiende a homologar lo que sucede en la Ciudad de México con lo que en realidad ocurre en todo el país, sin reconocer las especificidades propias de cada región. Como un panorama general, comenzaremos por señalar que la estructura del sistema de medios de todo el estado de Jalisco está compuesto por 15 periódicos, 88 radiodifusoras, 21 canales de televisión y 5 sistemas de televisión por cable (Cuadro 1). Estos datos no cuentan a los periódicos de circulación nacional que se producen en la Ciudad de México o a estaciones de radio de otros estados del país que se pueden escuchar en Jalisco.

Cuadro 1. Estructura del sistema de comunicación en Jalisco (1984 y 2010)

Medio de comunicación	1984	2010
Estaciones de radio	61	88
Canales de televisión	4	22
Canales de televisión digital	0	5
Sistemas de cable	sin datos	5

Fuente: elaboración propia con información de Arredondo (1980) y CIRT (2010).

Como se puede observar, la estructura del sistema de comunicación del estado ha crecido numéricamente en los últimos veintiséis años. En el caso de las estaciones de radio, éstas han aumentado en 27 y los canales de televisión, contando los digitales, en 22. Es particularmente notorio el aumento en el número de canales de televisión que actualmente se pueden ver en el estado, que es más de seis veces de los que existían en 1984. Además, a esta oferta habría que agregarle los 178 canales de televisión privados que actualmente ofrecen los distintos servicios de cable a través de las empresas Dish, Megacable, Sky y Telecable (Pálau *et al.*, 2010).

Sin embargo, este incremento en la infraestructura comunicativa no ha implicado un aumento en el número de empresas o entidades que ofrecen sus servicios audiovisuales. Al igual que hace más de dos décadas, Televisa sigue dominando ampliamente el sector televisivo en el estado de Jalisco (Cuadro 2). De los 22 canales de televisión que existen en el estado, 12 pertenecen a Televisa y sus filiales (Televimex, Radiotelevisora de México Norte, Corporación Tapatía de Televisión), lo que representa 54% del total; por su parte, Televisión Azteca tiene cuatro canales, el Gobierno del Estado de Jalisco tiene tres y el resto de concesionarios o permisionarios tienen un canal respectivamente. Esta información muestra claramente la concentración de canales de televisión en pocas empresas. Además, al igual que en el resto del país, el sistema de comunicación es predominantemente comercial, pues solamente cinco canales de televisión son públicos o culturales y el resto, es decir 77%, son comerciales.

El caso de la estructura de la radio es distinta, aunque también muestra algunos rasgos de concentración. Por ejemplo, en la zona metropolitana de Guadalajara se pueden sintonizar 51 estaciones de radio, de las cuales 26 se encuentran en la banda AM y 25 en FM. Muchas de estas estaciones pertenecen a grupos o consorcios que operan a nivel nacional (cuadros 3 y 4): Radorama de Occidente es el grupo que más estaciones tiene con nueve, lo que equivale a 18% del total y es seguido por Televisa Radio, con seis estaciones, que representa 12% del total. De todas estas estaciones de radio, solamente cuatro son permisionadas (Radio Universidad de Guadalajara, Jalisco Radio –en AM y FM– y Radio María) el resto son estaciones concesionadas, lo que configura un sistema de comunicación altamente comercial, que no privilegia formas de radiodifusión cultural, indigenista, comunitaria o pública en general (Larrosa, 2011a).

Con esta información, podemos resumir los rasgos fundamentales de la estructura de la radio y televisión de Jalisco: es un sistema de comunicación que ha crecido considerablemente en los últimos 30 años, sin embargo, este crecimiento no ha contribuido

Cuadro 2. Estructura de propiedad del sistema de comunicación de Jalisco

Canal	Concesionario o Permisionario	Régimen jurídico	Ubicación
Canal 22	Asociación Cultural Arandina	Permiso	Arandas
Canal 21	Televimex (Televisa)	Concesión	Atotonilco
Canal 21	Radiotelevisora de México Norte (Televisa)	Concesión	Atotonilco
Canal 11	Televimex (Televisa)	Concesión	Autlán de Navarro
Canal 21	Radiotelevisora de México Norte (Televisa)	Concesión	Autlán de Navarro
Canal 12	Gobierno del Estado de Jalisco	Permiso	Ciudad Guzmán
Canal 5	Corporación Tapatía de Televisión (Televisa)	Concesión	Guadalajara
Canal 2	Televimex (Televisa)	Concesión	Guadalajara
Canal 9	Televimex (Televisa)	Concesión	Guadalajara
Canal 7	Gobierno del Estado de Jalisco	Permiso	Guadalajara
Canal 4	Televisora de Occidente (Televisa)	Concesión	Guadalajara
Canal 21	Radiotelevisora de México Norte (Televisa)	Concesión	Guadalajara
Canal 13	Televisión Azteca	Concesión	Guadalajara
Canal 11	Televisión Azteca	Concesión	Guadalajara
Canal 44	Universidad de Guadalajara	Permiso	Guadalajara
Canal 27	Organismos promotor de medios audiovisuales	Permiso	Guadalajara
Canal 5	Televimex (Televisa)	Concesión	La Barca
Canal 2	Televisión Azteca	Concesión	Puerto Vallarta
Canal 4	Radiotelevisora de México Norte (Televisa)	Concesión	Puerto Vallarta
Canal 7	Televisión Azteca	Concesión	Puerto Vallarta
Canal 11	Televimex (Televisa)	Concesión	Puerto Vallarta
Canal 13	Gobierno del Estado de Jalisco	Permiso	Puerto Vallarta

Fuente: elaboración propia, con información de la Cofetel.

a diversificar la estructura de propiedad del sistema; el sistema más concentrado es el de televisión, pues un sola empresa tiene 54% de las señales; por el contrario, el de radio muestra una mayor diversificación, aunque también se observan tendencias hacia la concentración. El último rasgo refiere a que es un sistema predominantemente comercial: en el caso de la televisión, solamente hay dos canales universitarios y uno del gobierno del estado; en el caso de la radio, sólo existen cuatro radios de servicio público.

Cuadro 3. Estaciones de radio de Guadalajara que pertenecen a Radiorama (2010)

Estación	Siglas	Banda	Frecuencia
La Tapatía	XHRX	AM	103.5
HK La Voz de Guadalajara	XEHK	AM	960
Radio Ranchito	XEDKT	AM	1340
Ciudad 1480	XEZJ	AM	14880
DK 1250	XEDK	AM	1250
Frecuencia Deportiva	XEPJ	AM	1370
Stereo Nova	XHOJ	FM	106.7
Éxtasis Digital	XHQJ	FM	105.9
Máxima	XHGDA	FM	89.1

Fuente: Larrosa (2011a).

Cuadro 4. Estaciones de radio de Guadalajara que pertenecen a Televisa (2010)

Estación	Siglas	Banda	Frecuencia
W Radio Guadalajara	WEWK	AM	1190
Estadio W Guadalajara	XEHL	AM	1010
La Consentida	XEBA	AM	820
Radio Gallito	XEZZ	AM	760
Los 40 Principales	XEHL	FM	102.7
Ke Buena	XEBZ	FM	97.1

Fuente: Larrosa (2011a).

La centralización del modelo de comunicación mexicano

Ante el gran tema de la concentración, tanto en las discusiones públicas como académicas se ha relegado el debate sobre la “centralización de la comunicación” o el “centralismo de la producción de comunicación”, que ya hemos explicado previamente. El centralismo de la producción de comunicación es un tema de alta trascen-

dencia porque parte de una dimensión económica (la concentración de recursos en un territorio) pero tiene puntos de llegada que atañen a dimensiones como la política o la cultural. La cuestión que está en el fondo en esta discusión es la supremacía de una región sobre otra en términos de producción cultural y por lo tanto, la imposición o desmantelamiento de culturas locales. Si en un sistema global de comunicación los sistemas nacionales tienden a ser erosionados, los sistemas locales pueden llegar a ser eliminados.

Las características anteriores se pueden verificar en la radio y la televisión de Jalisco y particularmente en el sistema de comunicación de la zona metropolitana de Guadalajara. En el apartado anterior establecimos que en los últimos 20 años la estructura televisiva de Jalisco (número de canales), se incrementó considerablemente, pues pasó de 4 a 22 (Cuadro 1). Sin embargo, este incremento no ha implicado un aumento en la oferta televisiva en la entidad, pues un amplio porcentaje de estos canales de televisión son repetidores de contenidos de canales provenientes de la zona metropolitana de Guadalajara (40%) o de la Ciudad de México (60%). En total, el sistema de televisión jalisciense está conformado por diez canales, de los cuales cinco pertenecen a Televisa (56%), dos a Televisión Azteca (22%), uno al Instituto Politécnico Nacional (IPN), uno al Sistema Jalisciense de Radio y Televisión (SJRYT) y otro más a la Universidad de Guadalajara (UDG) (Cuadro 5). Esta información marca una clara tendencia de centralización del sistema de comunicación, pues todas las señales de televisión emanan de centros urbanos: 60% de la Ciudad de México y 40% de Guadalajara; por el contrario, no hay señales televisivas provenientes de ciudades medias del estado como Ciudad Guzmán o Puerto Vallarta,⁴ mucho menos de pequeñas localidades.

⁴ Ciudad Guzmán tiene una población de 100 534 habitantes y Puerto Vallarta de 255 681 (INEGI, 2010).

Cuadro 5. Canales de televisión abierta que se pueden sintonizar en Jalisco

Canal	Consortio	Origen	Régimen
Azteca 13	Televisión Azteca	Ciudad de México	Concesión
Azteca 7	Televisión Azteca	Ciudad de México	Concesión
Canal de las estrellas	Televisa	Ciudad de México	Concesión
Canal 5	Televisa	Ciudad de México	Concesión
Galavisión	Televisa	Ciudad de México	Concesión
Estación 4	Televisa	Guadalajara	Concesión
Televisión Tapatía	Televisa	Guadalajara	Permiso
C7	Sistema Jalisciense de Radio y Televisión	Guadalajara	Permiso
Once TV	Instituto Politécnico Nacional	Ciudad de México	Permiso
Canal 44	Universidad de Guadalajara	Guadalajara	Permiso

Fuente: elaboración propia, con información de la Cofetel.

El segundo nivel de centralización de la comunicación se refiere al lugar de producción de contenidos. Ya hemos descrito que las señales de televisión que se pueden ver en Jalisco provienen o de la Ciudad de México o de Guadalajara y ahora nos avocaremos a analizar dónde se producen los contenidos de estas señales de televisión. La producción de contenidos de televisión que se pueden ver en Guadalajara, desde hace 25 años proviene, en su mayoría, del

mercado mexicano y estadounidense, tal como se muestra en los cuadros 6 y 7:

Cuadro 6. Origen del contenido de los programas de televisión transmitidos en Guadalajara en 1984

Origen	1984
México	63.2%
Estados Unidos	28.3%
Otros	5.1%
Indeterminado	3.4%

Fuente: Sánchez (1984:36).

Cuadro 7. Origen del contenido de los programas de televisión transmitidos en Guadalajara en 2010

Origen	2010
México	64%
Extranjera	33%
Indeterminado	3%

Fuente: Pálau *et al.* (2010).

Durante la mayor parte de la segunda mitad del siglo XX el mercado televisivo de Guadalajara fue dominado por Televisa y no fue sino hasta la última década del siglo que se incorporó una segunda opción comercial (Televisión Azteca). Ambas empresas, Televisa y Televisión Azteca, tienen oficinas y foros de producción en la ciudad de Guadalajara, sin embargo, estos recursos y espacios están subutilizados, pues la mayor parte de su programación se produce en la Ciudad de México o la compran de otras partes del mundo, particularmente de Estados Unidos (como pueden ser las series de ficción o algunos programas de concurso).

Por ejemplo, Televisión Azteca tiene dos señales abiertas que se transmiten en Jalisco de lunes a domingo, las 24 horas del día, a través de los canales 7 y 13. En toda su parrilla solamente tienen ocho programas de manufactura local: tres de entretenimiento que duran media hora y se transmiten de lunes a jueves (“Mañaneando”, “Hit Tv” y “Hit banda”); cuatro noticiarios de los cuales solamente uno es de una hora y el resto son de menos de quince minutos (“Primera Edición”, “Info 7 Jalisco”, “Hechos Meridiano”, “Hechos Noche”); y un programa deportivo que a veces se transmite de lunes a jueves (“Los protagonistas Jalisco”). Televisión Azteca, en sus canales 7 y 13, transmite 336 horas de contenidos semanales a la población jalisciense, de ellos, solamente 24 horas son producidas localmente, es decir, 7% de su programación total (Cuadro 8). Como se puede observar, en Guadalajara esta televisora no produce programas de ficción, educativos o culturales.

Cuadro 8. Programas televisivos producidos en Guadalajara en Televisión Azteca

Programa	Día de transmisión	Horas semanales
Mañaneado	Lunes a jueves	2 horas
Hit TV	Lunes a jueves	2 horas
Hit Banda	Lunes a jueves	2 horas
Primera Edición	Lunes a viernes	5 horas
Info 7 Jalisco	Lunes a viernes	1 hora
Hechos Meridiano	Lunes a viernes	5 horas
Hechos Noche	Lunes a viernes	5 horas
Los protagonistas Jalisco	Lunes a jueves	2 horas

Fuente: elaboración propia con información de la página de TV Azteca Jalisco [www.tvaztecajalisco.com.mx], fecha de consulta: 29 de abril de 2011.

La programación de estas dos televisoras se ve nivelada por los contenidos que ofrece C7, un canal del Sistema Jalisciense de Radio y Televisión y por la reciente aparición de dos canales universitarios que por lo general aportan contenidos de corte cultural y se alejan

de las producciones comerciales o de entretenimiento. La posibilidad de sintonizar estas dos señales de televisión abierta data de tiempos recientes. Once TV (Instituto Politécnico Nacional) se puede ver desde junio de 2010 y Canal 44 (Universidad de Guadalajara), desde febrero de 2011.

De los tres canales públicos, dos se producen en Guadalajara y uno en la Ciudad de México. Sin embargo, habría que apuntar que los canales que se producen localmente tienen amplias restricciones presupuestarias y técnicas, debido a los bajos presupuestos que tienen y a la imposibilidad de allegarse recursos debido a una estructura jurídica que lo impide. Algunos datos que pueden ayudar a ver estas diferencias de presupuesto entre una televisora comercial y una universitaria o de servicio público son los siguientes: en 2011 el presupuesto de operación del Canal 44 de la Universidad de Guadalajara fue de 33 millones de pesos y el presupuesto de C7 del Sistema Jalisciense de Radio y Televisión de 29 millones de pesos (Mural, 2010). Para dar una idea de la desventaja económica en la que operan en estos canales, vale la pena traer a cuento que la producción de un capítulo de una telenovela de una hora de duración, cuesta alrededor de un millón de pesos (Stock, 2008). Es decir, si la Universidad de Guadalajara y el Sistema Jalisciense de Radio y Televisión juntaran sus presupuestos anuales, les alcanzaría para producir 62 horas de este formato televisivo.

En el caso de la televisión por cable, además de los canales de televisión abierta que este sistema ofrece, existen dos señales de producción local: Canal 8 y Canal 6. Es decir, de toda la oferta de televisión de paga, la programación de estos dos canales locales representa 1.12%. Estos canales son muy irregulares en su trabajo, su programación varía mucho y en general, son propuestas que no apuestan por ofrecer producciones locales profesionales y con una calidad que les permita competir con el resto de la programación del mismo sistema de cable.

Por su parte, el sistema de radio tapatío tiene una mayor oferta de contenidos locales en comparación con el sistema de televisión, pues 86% de su programación es elaborada en la capital jalisciense. Sin embargo, 63% de esta programación es música que se transmite las 24 horas del día y son pocos los programas que apuestan por la radio hablada, universitaria o cultural (Larrosa, 2011a).⁵

Conclusiones y propuestas

Este ensayo tiene por objetivo esbozar, de forma muy general, un mapa de los sistemas de comunicación de Jalisco y mostrar cómo es que se han desarrollado los procesos de concentración en su estructura de control y propiedad, pero también en la centralización de sus contenidos. Jalisco es una de las entidades más importantes de México, pues auspicia desarrollos políticos, económicos y culturales que afectan a todo el país. Por lo tanto, supongo, y esto es a manera de hipótesis, que los procesos de concentración y centralización en otras ciudades mexicanas son aún más graves. Esto me lleva a plantear el último punto de este trabajo: para que pueda darse un proceso de cambio en los medios de comunicación mexicanos hacia la diversidad y calidad, no basta con desconcentrar los sistemas de comunicación, también es importante su descentralización.

Como ya se ha establecido en otros espacios académicos, la centralización de la comunicación trae serios perjuicios para las sociedades democráticas debido a que se generan accesos desiguales al uso y consumo de los medios de comunicación, reduce la autonomía de aquellas unidades del sistema que no tienen acceso al poder (en este caso las ciudades o entidades que no son parte de

⁵ Como parte de una agenda de investigación quedaría pendiente indagar sobre qué porcentaje de la música que se transmite en la radio tapatía tiene procedencia local, qué porcentaje nacional y qué porcentaje internacional.

la Ciudad de México) (Sánchez, 1987); la centralización no permite que haya una plena participación democrática de la sociedad, en la que un pluralismo de voces de todo el país integre una esfera pública nacional, por el contrario, en la realidad actual, podemos observar que la mayor parte de la comunicación se genera en la Ciudad de México o en las capitales de los 33 estados del país; por último, el centralismo de la producción de comunicación provoca una (falsa) homogeneidad cultural, pues se silencian las distintas expresiones culturales de un país diverso como lo es México.

Aclaro que el argumento descentralizador no convive con una idea insular o hiperlocalista de la comunicación. Por el contrario, busca atender y comprender la diversidad de miradas, dimensiones y niveles que se pueden construir en una sociedad democrática. No propongo eliminar los flujos de comunicación que vienen de niveles globales y nacionales, pero sí resulta urgente tomar medidas que permitan equilibrar la oferta comunicativa entre lo global, lo nacional y lo local.

Las siguientes ideas son una serie de propuestas, que luego de refinarse y discutirse, podrían ayudar a descentralizar el sistema de medios de comunicación en México:

1. La creación de una red nacional de radiodifusoras y televisoras universitarias que tenga las posibilidades técnicas y económicas de generar una programación atractiva y local, para las audiencias mexicanas. Al nombrar red nacional, me refiero a que ésta esté compuesta por al menos una estación de radio y un canal de televisión por estado. Actualmente esta red es precaria, pues solamente existen seis canales de televisión universitaria (Instituto Politécnico Nacional, de la Universidad Autónoma de México, Universidad Autónoma España de Durango, Universidad Autónoma de Nuevo León, Universidad de Sonora y Universidad de Guadalajara).

2. La creación de una red nacional de radiodifusoras y televisoras de servicio público que puedan ofrecer contenidos locales de calidad. Esta red debe ser ajena a las universidades, pero también a los gobiernos locales. El corte de esta red tendría que ser ciudadana y tendría que asegurar espacios informativos de calidad. La constitución de una opinión pública crítica requiere, forzosamente, de espacios de información y de opinión independientes (del Estado y del mercado) y plurales (en sus contenidos y voces).
3. Establecer un régimen legal que distinga claramente qué estaciones de radio y televisión son parte de una cadena nacional y cuáles son medios de comunicación locales. Esta normatividad deberá prever un equilibrio entre los medios de comunicación nacionales y los locales.
4. Este régimen también tendrá que incentivar a que los medios de comunicación locales no sean “repetidores” de contenidos de medios nacionales e internacionales. Esto requiere de una legislación que establezca una cuota mínima de producción local y de políticas públicas que promuevan el desarrollo de *clúster* de producción audiovisual.
5. Además, esta legislación deberá contemplar una disposición en la que se obligue a los concesionarios a comprar al menos 30% de su producción a una empresa distinta a la suya. Esto permitiría el desarrollo de pequeñas y medianas empresas destinadas a la producción de programas de radio y televisión de diversa índole, y lo más importante: diversificaría las voces y miradas del espacio público.
6. Establecer un régimen legal que impulse la diversidad de formatos en la industria audiovisual y que equilibre la predominancia de los contenidos de entretenimiento con propuestas informativas, educativas, de servicio público, infantiles, culturales o de divulgación científica.

7. Generar políticas públicas que incentiven la producción audiovisual en las distintas regiones del país. Por ejemplo: programas fiscales especiales para este tipo de productores; regulación de las ayudas del Estado a la radio y a la televisión; capacitación a trabajadores de este sector; ayuda para el desarrollo de pequeñas empresas que se dedique a la producción de comunicación, entre otros.
8. Establecer un observatorio nacional de las industrias culturales. Este observatorio tendría que estar integrado por el sector público, el sector privado y la sociedad civil. Estas entidades han tenido muy buenos resultados en países como Colombia (Observatorio Nacional de Televisión, Ontel) o Chile (Consejo Nacional de Televisión),⁶ pues ayudan a delinear las políticas públicas en materia audiovisual de estos países latinoamericanos. Es de vital importancia que una entidad como esta pueda tener voz y voto en el otorgamiento, refrendo o retiro de las concesiones de radio y televisión en México. Solamente un organismo de esta naturaleza (integrado por el Estado, la iniciativa privada y la sociedad civil), podrá romper la histórica concentración de la televisión mexicana.

Este ensayo ha demostrado, a través de un estudio de caso, la concentración y centralización de un sistema de radio y televisión local, así como de su precariedad en términos de programación. Desconcentrar y descentralizar el sistema de comunicación mexicano, y al mismo tiempo mantenerlo abierto al sistema global de medios, es el piso mínimo para construir una opinión pública que pueda desarrollarse en un espacio público contemporáneo y democrático.

⁶ El Consejo Nacional de Televisión es un organismo “que debe velar por el correcto funcionamiento de la televisión chilena a través de políticas institucionales que tiendan a orientar, estimular y regular la actividad de los actores involucrados en el fenómeno televisivo, en sintonía con los cambios tecnológicos y socioculturales, en un contexto de creciente internacionalización” [<http://www.cntv.cl>].

La construcción de una sociedad democrática también pasa por generar sistemas de comunicación plurales y descentralizados, que permitan la constitución de una opinión pública informada y dispuesta al debate. Es importante que la producción comunicativa pueda ejercerse no nada más en las grandes urbes, sino que, en la medida de lo posible, se pueda realizar en todo el país. Entre otras cosas, el derecho a la información no solamente pugna por garantizar la diversidad y el pluralismo en los contenidos mediáticos en la fase del consumo de un proceso de comunicación, también busca garantizar estas condiciones en las etapas de producción. El reto está en que las localidades se integren al sistema global como consumidores, pero también como productores.

Bibliografía

- Alva de la Selva A. y Esteinou, J. (2010), *La "ley Televisa" y la lucha por el poder en México*, México, UAM-Xochimilco.
- Becerra, Martín y Guillermo Mastrini (2002), "Concentración de medios", documento de trabajo del taller de Políticas y Planificación de la Comunicación, Universidad de Buenos Aires.
- Castells, M. (2010), *Comunicación y poder*, Madrid, Alianza Editorial.
- Cervantes, C. (2006), "El 'tiempo largo': un tesoro en juego para la televisión mexicana", *Folios*, año I, vol. 3, pp. 28-32.
- García Canclini, Néstor y Ernesto Piedras Feria (2006), *Las industrias culturales y el desarrollo de México*, México, Flacso/Siglo XXI Editores/SER.
- Gerbner, G; Gross, L; Morgan, M.; Signorielli, Nancy y Shanahan, J. (1994), "Growing up with television cultivation proces", en Bryant, J. y Zillmann, D. (eds.), *Media effects. Advances in theory and research*, Estados Unidos, Lawrence, pp. 17-42.
- Gómez R. y Sánchez Ruiz, E. (2009), "La economía política de la comunicación y la cultura. Un abordaje indispensable para el estudios de las industrias y las políticas culturales y de comunicación", en A. Vega

- (coord.), *La comunicación en México. Una agenda de investigación*, México, UNAM/UJAT/UABC/AMIC.
- Gómez, R. y Sosa Plata, G. (2010), “La concentración en el mercado de la televisión restringida en México”, *Sociedad y Comunicación*, Nueva época, núm. 14, julio-diciembre, 2010, pp. 109-142.
- Larrosa-Fuentes, J. (2011a), “El medio subutilizado: la radio tapatía”, *Sistema Autorreferencial*, [<http://autorreferencial.wordpress.com/2011/03/01/el-medio-subutilizado-la-radio-tapatia/>].
- (2011b), “Una oportunidad para equilibrar el sistema de televisión de Guadalajara”, *Sistema Autorreferencial* [<http://autorreferencial.wordpress.com/2010/11/01/una-oportunidad-para-equilibrar-el-sistema-de-television-de-guadalajara/>].
- (2011c), “La lucha por las telecomunicaciones en México: una disputa en contra de los viejos modelos políticos y económicos”, *Análisis Plural*, semestre 1 (2011), pp. 56-72.
- McBride, Sean (1993), *Un solo mundo, voces múltiples: comunicación e información en nuestro tiempo*, México, Fondo de Cultura Económica.
- McChesney, Robert W. (1998), “The political economy of global media”, *Media Development*, [<http://www.wacc.org.uk/wacc/>].
- (2000), “The political economy of communication and the future of the field”, *Media, Culture and Society*, vol. 22, Londres, Sage, pp. 109-116.
- McCombs, Maxwell (2006), *Establecimiento de la agenda. El impacto de los medios en la opinión pública y en el conocimiento*, España, Paidós comunicación.
- Mosco, V. (2006), “La economía política de la comunicación: una actualización diez años después”, *CIC. Cuadernos de Información y Comunicación*, vol. 11, Madrid.
- Murdoch, G. (2002), “Media, Culture and Modern times: social science investigations”, en Jensen (ed.), *A Handbook of Media and Communication Research. Qualitative and Quantitative Methodologies*, Londres/Nueva York, Routledge, pp. 40-57.
- Noëlle-Neumann, Elisabeth (1995), “La espiral del silencio. Opinión pública: nuestra piel social”, en VVAA, *El nuevo espacio público*, Barcelona, Gedisa.

- Pálaú Cardona, S. *et al.* (2010), “Radiografía de la televisión en la zona metropolitana de Guadalajara”, *Informe sobre medios de comunicación y derecho a la información en Jalisco, 2010*, México, Quid-ITESO.
- Quid: observatorio de medios (2010), *Informe sobre medios de comunicación y derecho a la información en Jalisco, 2010*, México, Quid-ITESO.
- (2009), *Informe sobre medios de comunicación y derecho a la información en Jalisco, 2009*, México, Quid-ITESO.
- (2008), *Informe sobre medios de comunicación y derecho a la información en Jalisco, 2008*, México, Quid-ITESO.
- Richeri, G. (2008), “Nuevos desafíos para la investigación. Los medios de comunicación entre la empresa, el público y el Estado”, *Telos, cuadernos de comunicación, tecnología y sociedad*, núm. 74.
- Sánchez, E. (1987), *Centralización, poder y comunicación en México*, Guadalajara, Universidad de Guadalajara.
- (1992), *Medios de difusión y sociedad. Notas críticas y metodológicas*, México, Universidad de Guadalajara.
- (2005), *Medios de comunicación y democracia. Una perspectiva histórico-estructural*, Bogotá, Norma.
- Solís, B. (2006), *Quiénes son y cuántos son. Inventario de las frecuencias de radiodifusión en México*, México, UAM-Xochimilco, diciembre 2006 (en prensa).
- Stock, G. (2008), “La globalización de las telenovelas”, *CNNExpansión* [<http://www.cnnexpansion.com/negocios/2008/01/11/la-clonacion-de-exitos>], fecha de consulta: 2 de septiembre de 2011.

Acerca de los autores

ARIAS TORRES DANIELA. Licenciada en economía, maestra en ciencias en gestión estratégica del desarrollo y doctora en ciencias del desarrollo regional; todos los grados fueron otorgados por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH). También concluyó con mención especial los cursos del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES, CEPAL). Es profesora del Instituto Tecnológico de Morelia en el área económica-administrativa. Recibió en 2012 el segundo lugar del Premio Latinoamericano de Administración Pública (GLAP/HCA/INAP). Ha publicado libros y diversos artículos en revistas indizadas y arbitradas.

BAQUEDANO GOROCICA CARLOS M. Licenciado en derecho por la Universidad de Quintana Roo y maestro en derecho por la Universidad Nacional Autónoma de México. Realizó una estancia académica en el Departamento de Criminal Justice de la Appalachian State University en Carolina del Norte, Estados Unidos. Es profesor en la Universidad de Quintana Roo y la Universidad Modelo, Unidad Chetumal. Actualmente es asesor jurídico del Instituto de Impacto y Riesgo Ambiental del Estado de Quintana Roo. Ha centrado su trabajo en temas como el derecho ambiental, los derechos sociales, la argumentación jurídica, el derecho a la información, los derechos fundamentales y el derecho constitucional. Cuenta con varias publicaciones y ha recibido diversos reconocimientos y premios nacionales por sus trabajos académicos.

BRACAMONTES NEVÁREZ JOAQUÍN. Doctorado en ciencias económicas por la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), maestro en economía por la Universidad de Guadalajara (UdeG) y licenciado en economía por la Universidad de Sonora (Unison). Fue profesor de asignatura en licenciatura y posgrado de instituciones como la Universidad Autónoma de Baja California, la Universidad de Sonora, el Instituto Pedagógico de Posgrado de Sonora y el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD). Actualmente se desempeña como profesor-investigador titular “B” en el Departamento de Economía del CIAD y es miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I. Ha publicado artículos sobre pobreza, marginación, desigualdad socioeconómica, empleo, crecimiento y desarrollo económico regional.

CAMBEROS C. MARIO. Licenciado en economía por la Universidad de Guadalajara. Realizó la maestría en economía en la División de Posgrado de la UNAM con el apoyo de Conacyt. Obtuvo “Mención Honorífica” en el Premio Nacional Solidaridad 1994. Obtuvo su doctorado en ciencias económicas en la Universidad Autónoma de Baja California y es candidato a doctor por la UAM-Iztapalapa. Actualmente es investigador titular C y maestro de posgrado del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD) en Hermosillo. Desarrolla líneas de investigación sobre el bienestar, la pobreza y la desigualdad de las regiones de México y, en particular, de la Frontera Norte. Colabora como profesor en la Universidad de Sonora. Es integrante de la “Red de Conacyt en Pobreza y Desarrollo Territorial” y de la “Red de Promep en Análisis y Evaluación de Políticas Económicas y Sociales”. Es también miembro del Sistema Nacional de Investigadores.

DÍAZ LÓPEZ FERNANDO J. Ingeniero químico por la Universidad Autónoma del Estado de México, maestro en economía y gestión de la innovación por la Universidad Autónoma Metropolitana y doctor en desarrollo internacional (desarrollo industrial sustentable) por la Universidad de East Anglia en Inglaterra. Es investigador científico en el Centro de Estrategia y Políticas de la Organización Neerlandesa de Investigación Científica Aplicada TNO, en el área “Políticas de innovación orientada a la sustentabilidad y el crecimiento verde”. Su labor profesional incluye investigación y consultoría financiada por la Comisión Europea, el Gobierno de los Países Bajos y el Gobierno del País Vasco, conferencista de alto nivel para instancias como el Parlamento Europeo, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

(OCDE), el Centro Internacional de Comercio y Desarrollo Sustentable (CICDS) y el Programa de Industria de la Universidad de Cambridge.

HERRERA TORRES HUGO AMADOR. Licenciado en administración por el Instituto Tecnológico de Morelia. Maestro en ciencias en gestión estratégica del desarrollo y doctor en ciencias del desarrollo regional por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH). Ha participado en cursos, diplomados y seminarios de investigación en México y en el extranjero. Actualmente es profesor e investigador en la Facultad de Economía de la UMSNH y estudia el doctorado en ciencia política en la Universidad de La Habana, Cuba. Obtuvo el Premio Nacional de Administración Pública en 2011 (INAP), el segundo lugar del Premio Latinoamericano de Administración Pública en 2012 (GLAP/IICA/INAP), el Premio Nacional de Ensayo Político “Jesús Reyes Heróles” en 2007 y 2009 (ICADEP), entre otros. Ha publicado libros, capítulos de libros y artículos en revistas indizadas y arbitradas.

HUESCA REYNOSO LUIS. Doctor en economía aplicada por la Universidad Autónoma de Barcelona y miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel 2. Es investigador titular C en el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD) y docente de cátedra en el Tecnológico de Monterrey Campus Sonora-Norte. Con su tesis doctoral obtuvo el primer lugar en el IX Premio Nacional a la Investigación Laboral 2006 otorgado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Ha sido jefe del Departamento de Economía del CIAD en el periodo 2008-2011. Sus líneas de investigación son la economía laboral, fiscal, la distribución del ingreso y la evaluación de políticas públicas. Es miembro del Comité de redacción de la revista *Frontera Norte* y del Consejo editorial de la *Revista Equilibrio Económico*.

LARROSA FUENTES JUAN SEBASTIÁN. Licenciado en ciencias de la comunicación por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente y maestro en comunicación por la Universidad de Guadalajara. Es profesor universitario en ambas casas de estudios. Desde 2007 es el coordinador del observatorio de medios “Quid ITESO: Análisis Crítico de Medios de Comunicación” (www.quidmedios.iteso.mx) y desde 2010 es presidente del capítulo “Jalisco” de la Asociación Mexicana de Derecho a la Información (AMEDI Jalisco). Sus intereses de estudio se concentran en historia de los sistemas de comunicación; economía política de la comunicación y la cultura; así como en medios de comunicación, política y elecciones. “Sistema autorreferen-

cial” (<http://autorreferencial.wordpress.com>) es el nombre del blog de Juan Larrosa, donde publica cotidianamente.

MASCOTT SÁNCHEZ MARÍA DE LOS ÁNGELES. Es doctora en gobierno y maestra en ciencia política por la Universidad de Essex, Gran Bretaña, y licenciada en relaciones internacionales por El Colegio de México. Actualmente se desempeña como directora general del Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública de la Cámara de Diputados. Ha impartido clases, seminarios y conferencias en diversas instituciones mexicanas, como el CIDE y la Universidad de las Américas, y del extranjero, entre ellas la Universidad de Georgetown y la Universidad Johns Hopkins, en Estados Unidos, y la Universidad de Essex, en el Reino Unido.

MEIXUEIRO NÁJERA GUSTAVO. Candidato a doctor en planeación estratégica y gestión del desarrollo por la Universidad Anáhuac y maestro en planeación del desarrollo regional. En la administración pública ha tenido distintas responsabilidades en los ámbitos municipal, estatal y federal. Fue miembro del Consejo Editorial del periódico *Reforma* en el área de Investigación y Opinión Pública. Es co-investigador en México en proyectos como “Estudio Panel México 2012” y “The Comparative National Election Project (CNEP)”; es miembro de la Asociación Mundial de Investigadores de Opinión Pública (WAPOR, por sus siglas en inglés) y de la Asociación Americana para la Investigación de Opinión Pública (Aapor, por sus siglas en inglés). Desde 2003 se desempeña como director de Estudios de Desarrollo Regional en el Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública de la Cámara de Diputados.

OSEGUERA SAURI ANA CRISTINA. Licenciada en economía por la Universidad Anáhuac (México Norte), donde se desempeñó como asistente de investigación. Actualmente cursa la maestría en teoría económica en el Instituto Tecnológico Autónomo de México.

PALMA PACHECO ROBERTO. Licenciado y maestro en economía por el Instituto Tecnológico Autónomo de México. Cursó estudios de doctorado en economía en la Universidad de Harvard en los Estados Unidos y es candidato a doctor en gestión estratégica y políticas de desarrollo por la Universidad Anáhuac (México Norte). Tiene los diplomados en “Evaluación de impacto de las políticas públicas”, en “Minería de datos” y en “Docencia universitaria” en la Universidad Anáhuac (México Norte). Sus campos de

especialización son la macroeconomía, la econometría y métodos estadísticos aplicados a la economía, así como la evaluación social de programas de política pública. Desde 2003 se desempeña como profesor-investigador de la Universidad Anáhuac (México Norte).

PALMA VÁZQUEZ DAVID. Licenciado en sociología por la UNAM y maestro en estudios urbanos por El Colegio de México. Es especialista en temas de participación ciudadana, sociedad civil y políticas urbanas. Ha participado en proyectos de investigación relacionados con pueblos originarios, ciudadanía y democracia, además de realizar investigaciones alrededor de estas temáticas, principalmente en la Ciudad de México. Actualmente cursa el doctorado en ciencias sociales con especialidad en sociología por El Colegio de México. En el mismo estudia temas de organización social, sociedad civil y procesos de democratización en el sistema político mexicano.

RIVAS PRATS FERMÍN EDGARDO. Licenciado en ciencias de la comunicación por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Es maestro en comunicación política por el Programa de Posgrado de esta misma facultad. Posee especialidades académicas en semiótica, ciencia política y derecho parlamentario certificadas por el ITAM, la Uia y el INAP, así como por la Universidad Complutense, el Congreso de los Diputados de España y la Fundación Manuel Giménez Abad de Estudios Parlamentarios y del Estado Autónomico de las Cortes de Aragón en Zaragoza, España. Ha sido funcionario legislativo por más de diez años y recientemente se desempeñó como investigador tipo "C" para la Dirección General de Estudios Legislativos: Investigaciones Sociales del Instituto Belisario Domínguez del Senado de la República.

ROLÓN SÁNCHEZ JOSÉ EDUARDO. Doctor en estudios del desarrollo por la Escuela de Estudios del Desarrollo de la Universidad de East Anglia en Inglaterra. Es maestro en ciencias del medio ambiente y desarrollo por la misma universidad y licenciado en relaciones internacionales por la UNAM. Estuvo a cargo de la Dirección de Investigación en Política Ambiental y Análisis Institucional del Instituto Nacional de Ecología y actualmente se desempeña como director de Políticas Públicas para Mares y Costas de Comunidad y Biodiversidad, A.C. Su trabajo en los últimos años se ha enfocado en el desarrollo de instrumentos económicos para la conservación ambiental, la resolución de conflictos ambientales y la promoción de la transparencia y la rendición de cuentas en las políticas públicas ambientales.

Premio Nacional de Investigación Social y de Opinión Pública 2011, coordinado por María de los Ángeles Mascott Sánchez y Gustavo Meixueiro Nájera, terminó de imprimirse el 30 de noviembre de 2012, la producción estuvo al cuidado de mc editores, Selva 53-204, Insurgentes Cuicuilco, México, D.F., 04530. Tel. (55) 5665 7163., mceditores@hotmail.com. La edición consta de 1 000 ejemplares más sobrantes para reposición.

En un mundo que cambia a cada momento y en el que se genera una gran cantidad de conocimiento en todos los temas, la labor de los tomadores de decisiones se vuelve más compleja. Para los actores políticos el conocimiento de diversas áreas de política pública es una tarea crucial; generalistas por excelencia, sus decisiones repercutirán en la vida de millones de ciudadanos. Por ello, la demanda de conocimientos técnicos y de opiniones externas a la arena política son necesarias.

El Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, en el afán de abonar en la vinculación de la academia con los diputados, lanzó en junio del año pasado la convocatoria para el *Premio Nacional de Investigación Social y de Opinión Pública* en su primera edición, 2011. El objetivo del concurso fue fomentar la generación y la difusión de investigaciones y de estudios de calidad en materia social, de desarrollo económico y de opinión pública pertinentes para el trabajo legislativo.

La manera como los textos aquí reunidos abordan diversas dificultades en México y la originalidad de sus postulados hacen que esta compilación sea un excelente paso para comprender mejor la realidad nacional. Sin duda alguna el CESOP se enorgullece de haber fomentado una producción académica tan interesante y valiosa.

