



# La Economía de la Frontera México-Estados Unidos en Transición

Editores: Erik Lee y Christopher Wilson





ISBN# 978-1-938027-96-3

Diseñado por Kathy Butterfield y Angelina Fox

Woodrow Wilson International Center for Scholars

One Woodrow Wilson Plaza

1300 Pennsylvania Avenue NW, Washington, DC 20004-3027

[www.wilsoncenter.org](http://www.wilsoncenter.org)

Marzo, 2015

## Contenido

Agradecimientos. . . . .	v
Introducción . . . . .	1
Capítulo 1: La arquitectura de la cooperación económica transfronteriza entre México y Estados Unidos: actores y herramientas clave . . . . .	23
Capítulo 2: Desarrollo económico binacional en la región fronteriza de México-Estados Unidos . . . . .	50
Capítulo 3: Optimización de los puertos fronterizos de entrada para fortalecer la competitividad regional — infraestructura y administración. . . . .	78
Capítulo 4: El capital humano en la región fronteriza México - EE.UU. . . . .	104
Capítulo 5: Las transiciones de la economía de la energía en la frontera . . . . .	128

Gracias por el apoyo de



# AGRADECIMIENTOS

Junto con las aportaciones de los autores, el contenido de este informe proviene de una gran cantidad de participantes y colaboradores de la serie de los cuatro Foros de Competitividad Económica Regional. Sin ellos, este trabajo no hubiera sido posible. Desafortunadamente, debido al espacio limitado, nos es imposible nombrar a cada una de las personas de la región fronteriza que generosamente compartieron su energía e ideas. No obstante, nos gustaría agradecer públicamente a varias personas clave por su apoyo en este proceso.

Queremos dar las gracias a nuestros patrocinadores y socios de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional – Misión en México, incluyendo a Sean Jones, director de la Misión, a Mark Gizzi y a Geoffrey Minott, oficiales de desarrollo económico; así como al Consejo de Gobiernos Estatales del Oeste, incluyendo a Edgar Ruiz, director ejecutivo, a Martha Castañeda, directora de programas internacionales y a Alma López y Luis Tapia, integrantes del equipo operativo. La Conferencia Legislativa Fronteriza México–Estados Unidos patrocinó y organizó los foros. Un agradecimiento especial a la Presidenta de la conferencia Imelda Guadalupe Alejandro De la Garza, al Vicepresidente José Rodríguez y a los demás legisladores que participaron en los foros, incluyendo a Lou Correa, senador estatal de California, Rafael Anchia, representante del estado de Texas, TJ Shope, representante

del estado de Arizona, así como a la diputada del estado de Sonora, Mireya de Lourdes Almada Beltrán. Nuestro profundo agradecimiento a los representantes federales Juan Vargas, Scott Peters, Raúl Grijalva, Henry Cuellar, Beto O'Rourke y al resto de los integrantes y al personal del grupo de legisladores Congressional Border Caucus por su participación en los foros y por ayudar a convocar a sus comunidades.

En el Wilson Center, nos gustaría dar las gracias a Duncan Wood, director del Instituto México, a Andrew Seele, vicepresidente ejecutivo, así como a Angela Budzinski, Victoria Dagli, Allison Cordell, Pedro Valenzuela, Eugenio Weigend, María Landa, Adalberto Castañeda y Juanita Islas.

Nuestro colega y amigo Robert Donnelly también nos ofreció su valioso apoyo en la edición e investigación. Además, nuestro colega de San Diego, Miguel Aguirre, participó en los cuatro foros y ofreció valiosas perspectivas gracias a su experiencia práctica de más de treinta años en el ámbito de los negocios en la frontera.

Estamos muy agradecidos con las varias decenas de organizaciones que participaron con nosotros en una forma u otra en los Foros de Competitividad Económica Regional México-Estados Unidos así como con los diversos y destacados ponentes, panelistas y participantes que nos acompañaron y contribuyeron con muchas de las ideas desarrolladas en este informe. Esperamos que este documento comunique, visualice y apoye su trabajo para construir una región fronteriza más fuerte y más próspera cada día.



# INTRODUCCIÓN

## La economía fronteriza México - EE.UU. en transición: Informe de los Foros Regionales de Competitividad Económica 2014

Por: Christopher Wilson y Erik Lee

### Recomendaciones clave

#### **Instituciones**

- Fortalecer, ampliar y promover a las instituciones que representan e impulsan la economía de la región fronteriza de México y Estados Unidos. Sólo a través de instituciones sólidas, las comunidades fronterizas pueden sostener un diálogo con otros actores a nivel nacional con una voz unificada lo suficientemente fuerte para disipar percepciones erróneas y promover políticas para que la frontera se convierta en un motor que impulse la competitividad de la economía regional. Un ejemplo de dos instituciones que pueden ser fortalecidas son la Conferencia de Gobernadores Fronterizos y la Asociación de Alcaldes Fronterizos, las cuales requieren

un secretariado permanente, reuniones ordinarias anuales y una agenda basada en el intercambio de mejores prácticas y negociación colectiva con los gobiernos federales. Además, la Conferencia Legislativa Fronteriza requiere apoyo financiero continuo para mantener sus vigorosos esfuerzos. Las cuotas de los gobiernos miembros, los subsidios federales y las contribuciones del sector privado son posibles fuentes de financiamiento para estas instituciones.

### **Desarrollo económico**

- Apoyar y desarrollar mega regiones binacionales inclusivas a lo largo de la frontera entre México y Estados Unidos para mejorar la colaboración entre las comunidades fronterizas y los actores económicos. Los gobiernos locales, estatales y federales deben apoyar la variedad de crecientes (y algunos aplazados) esfuerzos en la región fronteriza para lograr que las áreas metropolitanas binacionales desarrollen y lleven a cabo estrategias conjuntas para atraer inversiones e incrementar las exportaciones.
- Promover la planeación urbana transfronteriza y el desarrollo en las comunidades fronterizas, impulsando a dichas comunidades como las áreas metropolitanas binacionales que son.

### **Puertos fronterizos**

- Todos los niveles de gobierno, así como la comunidad empresarial y las organizaciones no gubernamentales, juegan un importante papel en el apoyo a la infraestructura de transporte transfronterizo y a la dotación de personal. La nueva legislación federal (sección 560 y autorización 559) ofrece a los gobiernos locales, estatales y al sector privado, un nuevo marco para el financiamiento de la infraestructura

y los recursos humanos para los puertos de entrada. Más allá de estos mecanismos específicos, la historia nos indica que hay una amplia gama de opciones —incluyendo la propiedad privada y municipal, las donaciones locales a dependencias federales y los procesos de planeación colaborativa, — para la participación de otras entidades no federales en la mejora del transporte transfronterizo.

- Los programas de viajeros confiables son la manera más rentable de mejorar la eficiencia y la seguridad fronteriza, pero deben difundirse, ampliarse y promoverse de manera más eficaz. Se deben extender las líneas exclusivas para viajeros confiables así como los carriles para vehículos de carga en días de mucho tráfico y fortalecer los lazos de cooperación entre los gobiernos federales de México y EE.UU. con el apoyo de actores regionales, para incrementar la participación de la población en dichos programas.
- Históricamente, por lo menos dos ciudades fronterizas colindantes han contado con líneas transfronterizas de transporte, El Paso-Ciudad Juárez y Laredo-Nuevo Laredo. A pesar de que se requeriría de un alto grado de creatividad, trabajo y colaboración con las autoridades fronterizas, los beneficios de volver a poner en funcionamiento este tipo de líneas de transporte o desarrollar nuevas alternativas de transporte transfronterizo, como carriles exclusivos para autobuses, reducirían los tiempos de espera y redoblarían el sentido de unidad binacional.

### **Capital humano**

- Para que EE.UU. y México puedan alcanzar sus objetivos de un mayor intercambio educativo, se debe establecer un grupo de trabajo binacional enfocado específicamente a la educación

en la región fronteriza, donde las oportunidades son mayores y los costos son menores.

- Promover una mayor colaboración entre las universidades regionales, los colegios comunitarios y las escuelas técnicas, el gobierno y el sector privado con el fin de crear, atraer y retener la mano de obra necesaria para cubrir las necesidades de la industria en la frontera. Los Centros de Investigación en Materiales Avanzados (CIMAV) ubicados en Monterrey y Chihuahua son un ejemplo de cómo se pueden desarrollar alianzas exitosas entre instituciones educativas y la comunidad empresarial.

### **Energía, recursos naturales y agua**

- El auge de la explotación del gas shale en Estados Unidos y las reformas energéticas promulgadas en México, están y continuarán transformando la región fronteriza. Los gobiernos estatales y locales de México y Estados Unidos deben incrementar su vinculación con la comunidad empresarial y sus gobiernos federales para estar preparados y poder capitalizar este desarrollo energético.
- Desarrollar clústeres de energía renovable, agrupando a quienes la generan, con el fin de maximizar el uso de las costosas inversiones en infraestructura para la transmisión de energía eléctrica.
- Proteger el medio ambiente a la vez que se desarrollan nuevas fuentes de energía. La demanda de agua y otros recursos ya está impactando de manera negativa a la región fronteriza. En este contexto, el desarrollo económico inteligente es el desarrollo económico sostenible, que prioriza estratégicamente el uso de los limitados recursos naturales para maximizar el desarrollo humano y garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

## La economía fronteriza México - EE.UU. en transición: Informe de los Foros Regionales de Competitividad Económica 2014

### **Fortaleciendo la competitividad regional**

En el cuarto y último Foro Regional de Competitividad Económica realizado en El Paso, Texas, el congresista Beto O'Rourke dijo a cerca de 600 legisladores, empresarios y miembros de la comunidad que “Cuando no somos capaces de definir lo que significa la frontera, permitimos [que otros] definan la frontera por nosotros”. Sin embargo, definir una región tan diversa y compleja como la frontera entre México y Estados Unidos no es una tarea fácil. Desde el océano Pacífico hasta el golfo de México, desde las pequeñas comunidades agrícolas y ganaderas rurales hasta los grandes centros urbanos de innovación y manufactura avanzada, la frontera se cimenta en las tradiciones y el cruce de líneas divisorias. Es México y Estados Unidos a la vez; sin embargo, es algo más. Es en este “algo más”, - la fusión de culturas, geografías y economías -, que encontramos la voz común de la región. Esto es particularmente cierto cuando hablamos de las realidades económicas, las necesidades y el enorme potencial de la región.

Con la finalidad de buscar esa voz común e intentar articular una visión compartida de la competitividad económica incluyente que respete las necesidades particulares de cada sub región, en 2014 realizamos una serie de cuatro Foros Regionales de Competitividad Económica 2014 México - Estados Unidos. Este esfuerzo implicó la



colaboración de varias organizaciones – la Conferencia Legislativa Fronteriza (CLF), el Consejo de Gobiernos Estatales del Oeste (CSG West), el Instituto México del Centro Internacional para Académicos Woodrow Wilson, la Asociación de Investigación de América del Norte (NARP), varios miembros del Caucus Fronterizo del Congreso de Estados Unidos y USAID-México.

Viajamos a San Diego/Tijuana, Nogales/Nogales, El Paso/Ciudad Juárez, y Laredo/Nuevo Laredo para convocar a los diversos grupos de interés de la región fronteriza a participar en un proceso que generó conjuntamente una visión compartida y numerosas recomendaciones de políticas públicas para fortalecer la competitividad regional. Este informe presenta los principales retos que se enfrentan en la región fronteriza en materia de desarrollo económico, además compila una variedad de ideas innovadoras propuestas en los foros y las incluye en una serie de recomendaciones sobre políticas que se basan en las experiencias de aquellos que entienden mejor la frontera —las personas que viven en las comunidades fronterizas y que cruzan de ida y vuelta a México y Estados Unidos como parte de su vida diaria.

Los foros 2014 nacieron de una iteración previa de un proceso similar. En 2005-2006, algunos de los mismos aliados realizaron tres Foros Regionales de Desarrollo Económico, reuniendo a los principales grupos de interés de toda la región fronteriza de México-Estados Unidos para crear una nueva visión para el comercio y el desarrollo. Al reflexionar sobre la visión y recomendaciones emitidas en aquella ocasión, resulta evidente que las políticas propuestas por los grupos de interés se adelantaron varios años a las políticas que están siendo promulgadas en las capitales de ambos países. Algunas ideas, como la pre autorización, se encuentran actualmente en la fase piloto a lo largo de la frontera entre Estados Unidos y México, mientras que otras, como la planeación del transporte regional integrado en los corredores de comercio de Estados Unidos - México y América del Norte, apenas están siendo instituidas a nivel federal.

Estos hallazgos no deberían de sorprendernos. Las personas, empresas y servidores públicos que diariamente dependen de que la frontera sea segura y competitiva, son la fuente más lógica de ideas innovadoras para la gestión de la frontera. Con esto en mente y conscientes de que los retos y oportunidades que enfrenta la región fronteriza han evolucionado significativamente desde el 2006, esta nueva ronda de Foros Regionales de Competitividad Económica representa una oportunidad muy grande para que la región fronteriza se defina a sí misma y presente sus propios objetivos, visión y recomendaciones.

### **Transiciones y oportunidades**

La interdependencia es el estado natural de las cosas a lo largo de la frontera. Desde la salud pública hasta la gestión de recursos naturales y la seguridad pública, lo que sucede en un lado de la frontera tiene un gran impacto en el otro. En ningún otro ámbito resulta más evidente que en el desarrollo económico y la competitividad de la región.

A través del desarrollo de sistemas de coproducción, México y Estados Unidos no se limitan simplemente a comprar y vender bienes entre sí, sino que los fabrican juntos. Como resultado, la productividad y la competitividad de las comunidades en ambos lados de la frontera están estrechamente vinculadas. Con base en esta profunda integración económica, en los últimos años han surgido nuevas iniciativas de desarrollo económico — como la Mega Región CaliBaja en Tijuana y San Diego y la iniciativa Zona Binacional de Desarrollo Económico en Brownsville y Matamoros—, para promover a las comunidades fronterizas como las regiones económicas unificadas que son. A través de estos nuevos proyectos y muchas redes y organizaciones bien establecidas, el nivel de cooperación transfronteriza es más fuerte que nunca, presentando una gran oportunidad.

**Tabla 1:** Exportaciones de mercancía de los estados fronterizos de EE. UU. hacia México (Miles de millones de dólares)

Estado	Exportaciones 2008	Exportaciones 2013	Cambio porcentual, 2008-2013
California	\$20.4	\$23.9	+17
Arizona	\$5.9	\$7	+20
Nuevo México	\$0.38	\$0.8	+109
Texas	\$62	\$100.9	+63

Fuente: Departamento de Comercio de EE. UU., <http://tse.export.gov/>

Curiosamente, la frontera tiende a dividir al este y al oeste con la misma frecuencia que divide al norte y al sur. Por ejemplo, los servidores públicos, los empresarios y la sociedad civil de El Paso, en general, están más acostumbrados a cruzar la frontera para trabajar con sus homólogos de Ciudad Juárez que con los de San Diego. Pero, con mayor energía y madurez en las iniciativas transfronterizas, el momento es propicio para que la región fronteriza se organice en torno a intereses comunes y los defienda con una voz fuerte y unificada tanto en Washington, D.C. como en la Ciudad de México. En este contexto, esta serie de Foros Regionales de Competitividad Económica jugó un papel especial para ayudar a las comunidades fronterizas a articular una visión común de las estrategias que se deben implementar para fomentar la competitividad fronteriza y el desarrollo local, aprovechando los atributos únicos de cada sub región económica.

Igualmente importantes son los acontecimientos que han marcado el enfoque de ambos gobiernos hacia la relación bilateral. Los ataques terroristas del 11 de septiembre de 2001 y el aumento en la violencia relacionada con la delincuencia organizada en México en la última parte de

---

**Las exportaciones a México de los cuatro estados fronterizos de EE.UU., representan más de la mitad del total nacional.**

---

la década 2000-10, han mantenido los temas de seguridad como prioridad en la agenda, tanto en materia de las relaciones entre

---

## **México exporta más mercancía a los estados fronterizos de EE.UU. que al resto del mundo, excluyendo a Estados Unidos.**

---

Estados Unidos y México, como en el diálogo interno en Estados Unidos acerca de la gestión de su frontera sur.

Desde entonces, se han logrado avances significativos en temas de cooperación bilateral en materia de seguridad, incluyendo la Iniciativa Mérida a nivel federal y el desarrollo de estrechas relaciones entre diversos

cuerpos policíacos y fiscales locales y estatales, abriendo un espacio para nuevos temas en la agenda. Al mismo tiempo, la crisis financiera y recesión de 2008-2009, nos recuerda a todos que la seguridad económica es también una preocupación prioritaria, junto con temas de seguridad nacional y pública. Desde la elección de Enrique Peña Nieto en el 2012, los asuntos de cooperación económica han sido prioritarios en la agenda bilateral. El lanzamiento del Diálogo Económico de Alto Nivel entre Estados Unidos y México (DEAN), es la expresión más importante de este desarrollo y ha comenzado a acelerar el progreso bilateral en temas de facilitación del comercio, la planeación del transporte regional, la cooperación energética, el intercambio educativo y la cooperación en la negociación de acuerdos comerciales a nivel regional, como el Acuerdo de Asociación Transpacífico (TPP).

Al mismo tiempo, México ha llevado a cabo un esfuerzo de reforma económica, implementando importantes cambios legislativos y constitucionales con el objetivo de fortalecer la política de competencia, los mercados de energía, el sistema educativo y el acceso al financiamiento, entre otros temas. Esta confluencia de factores representa una ventana de oportunidad para la región fronteriza. Cada vez más, Estados Unidos y México se entienden

en los altos niveles de gobierno y la empresa, primordialmente como socios, ya no como adversarios en la altamente competitiva economía global. Esta alianza se manifiesta con más claridad en la región fronteriza que en cualquier otro lugar.

Esto significa que la frontera es la ubicación ideal para implementar muchos de los proyectos binacionales que están siendo propuestos a través de los procesos del DEAN. Por ejemplo, ya que más del 75 por ciento del comercio entre Estados Unidos y México cruza la frontera por vía terrestre y la congestión actual en la frontera agrega costos significativos a cada una de estas transacciones, se puede argumentar fuertemente que las mejoras en la eficiencia de los puertos fronterizos de entrada y en los caminos de acceso deben ser una prioridad del diálogo binacional. Del mismo modo, la innovación a nivel federal y el mapeo de clústeres de manufactura, así como los esfuerzos de desarrollo económico, tendrán resultados más claros y de mayor beneficio mutuo cuando se apliquen en ciudades gemelas a lo largo de la frontera.

Sin embargo, es poco probable que estas oportunidades tan evidentes para los que viven, trabajan y hacen negocios en la región fronteriza lleguen a un buen término sin un esfuerzo organizado por parte de los actores de la frontera para desarrollar conceptos apropiados y presentarlos a funcionarios a nivel local, estatal y federal para que apoyen de manera activa su implementación. Las limitaciones presupuestarias a nivel federal hacen más evidente la importancia de que las partes interesadas de la región fronteriza no sólo deben plantear políticas innovadoras y prácticas, sino que también sugieran y participen en enfoques creativos multinivel para financiar dichas propuestas.

### **Cuatro regiones que sostienen el comercio binacional y la competitividad regional**

La serie de foros examinó cuatro sub regiones de la frontera México-Estados Unidos: California-Baja California, Arizona-Sonora, el oeste de Texas-Nuevo México-Chihuahua y

el sur de Texas-Tamaulipas-Nuevo León-Coahuila. Las cuatro comparten importantes retos y oportunidades a la vez que simultáneamente muestran rasgos económicos transfronterizos distintivos, que



requieren estrategias de desarrollo económico particulares.

**¿Qué tienen estas regiones en común?** Aunque las cuatro regiones se encuentran a una gran distancia de las capitales de sus respectivos países, los límites internacionales son materia de jurisdicción federal alrededor de una variedad de temas clave. Por ello, las comunidades ubicadas a lo largo de la frontera experimentan cambios intensos en las políticas nacionales en materia de inmigración, comercio y seguridad nacional. Algunos ejemplos incluyen el Programa de Industrialización Fronteriza (Programa de Maquila o PIF) de la década de los sesenta, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte de 1994 y el incremento en la seguridad en Estados Unidos después de los acontecimientos del 11 de septiembre. Las cuatro regiones son nodos vitales a lo largo de los principales corredores comerciales: I-5, CANAMEX, I-10 y la Supercarretera TLC o I-35. Nueve de las 10 capitales de los estados fronterizos de Estados Unidos y México se encuentran alejadas de la frontera, lo que representa un desafío político para las comunidades fronterizas. Sin embargo, todas cuentan con grupos de interés activos a nivel local que presionan a funcionarios estatales y federales sobre cuestiones relativas a la infraestructura del comercio fronterizo

y a las políticas públicas, asuntos clave para prácticamente todas las comunidades fronterizas.

Por último, históricamente, las cuatro regiones han mantenido importantes relaciones económicas transfronterizas basadas en la cercanía geográfica, la ventaja comparativa y los lazos familiares y culturales que las unen desde antaño. Las sub regiones económicas fronterizas se han desarrollado juntas a través de los años y cada una se entiende (y se desarrolla) mejor como una sola entidad binacional en lugar de dos o más municipios separados con estrategias de desarrollo distintas.

**¿Qué distingue a estas regiones?** Aunque la propia frontera las une, las texturas de la historia, la geografía, la cultura y el desarrollo económico son muy variados a lo largo de la región.

La sub-región de **California-Baja California** destaca por el tamaño y densidad de su población, con más de cinco millones de habitantes. Con un importante capital humano en ambos lados de la frontera, la región alberga importantes clústeres de manufactura avanzada de alto valor añadido, incluyendo maquiladoras de dispositivos médicos de clase mundial y equipo audiovisual y centros de fabricación de equipos electrónicos. Si bien la región ya se beneficia enormemente de la cultura de la innovación, de clústeres de fabricación bien desarrollados y de su geografía única, la competitividad de la mega región CaliBaja podría reforzarse aún más. La región puede capitalizar sus ya impresionantes sistemas de capital e innovación humana; conectarse de mejor manera con la economía mundial mediante la inversión en redes de transporte intermodal y la promoción de sus exportaciones; así como mejorar los puertos de entrada regionales para que las personas y los bienes pueden moverse de manera más eficiente a través de la frontera entre Estados Unidos y México, lo que permitiría que la región aproveche sus formidables fortalezas.

En esta región se encuentra lo que seguramente es el cruce fronterizo terrestre más transitado del mundo: San Ysidro y los

nuevos e innovadores puertos de entrada producto de alianzas públicas (Mesa de Otay Este), así como una importante terminal aeroportuaria binacional. Un fuerte deseo en la región para incrementar la actividad económica transfronteriza, ha dado lugar a la formación de varias organizaciones relativamente nuevas, incluyendo la mega región Binacional CaliBaja, la Coalición de la Frontera Inteligente San Diego-Tijuana y la Alianza Binacional de Mexicali-Imperial, además de las más establecidas corporaciones de desarrollo económico en San Diego y Tijuana y la Asociación de Gobiernos de San Diego (SANDAG). Estas organizaciones proyectan de manera efectiva la voz de la sub región – sus fortalezas, desafíos y potencial – a nivel nacional y estatal, y pueden, en muchos sentidos, servir de ejemplo para la frontera en su conjunto.

Por otro lado, la región Arizona-Sonora, se caracteriza por sus pequeñas ciudades fronterizas en el estado de Arizona que colindan con ciudades mexicanas de mucho mayor tamaño. Además, el puerto de entrada Nogales-Mariposa es único debido al enorme volumen de frutas y hortalizas de invierno que son importadas a Estados Unidos. La región tiene una poco común, larga y altamente institucionalizada relación de estado a estado a través de la Arizona-Mexico Commission/Comisión Sonora-Arizona. Este mecanismo de cooperación debe ser plenamente aprovechado para diseñar y defender las políticas e inversiones en infraestructura que resultan necesarias para fortalecer la competitividad de la región.

Tras un período diplomático difícil que inició en el 2010, Arizona recientemente redobló su compromiso con México, lo cual está vinculado a un realineamiento de las prioridades económicas del estado después de la Gran Recesión y a la creencia de que el aumento del comercio internacional tiene el potencial de crear más puestos de trabajo bien remunerados para los ciudadanos del estado. De hecho, la Alianza Estatal sobre el Corredor de Transporte y Comercio —convocada por el Departamento de Transporte de

Arizona y compuesta por organismos del sector público y privado — ha recomendado que el estado debe establecer como objetivo al 2025 duplicar sus transacciones comerciales con México a \$28 mil millones de dólares en ambos sentidos. Con este fin, los posibles proyectos carreteros y ferroviarios podrían atraer nuevas y significativas oportunidades de comercio a través de la zona y por lo tanto, se les debe dar prioridad. Se necesitan mayores esfuerzos para aprovechar las posibles sinergias transfronterizas en las industrias regionales, como la aeroespacial, la agrícola y la automotriz.

La región que comprende El Paso, Texas, Ciudad Juárez, Chihuahua y Las Cruces / Santa Teresa, Nuevo México (también conocida como la región Paso del Norte) es notable por su enorme tamaño y su importancia como una plataforma de manufactura. De hecho, Ciudad Juárez fue el escenario de las primeras maquiladoras — fábricas de propiedad extranjera en las que se ensamblan partes importadas que luego son exportadas. Ciudad Juárez tuvo un auge con la llegada de estas fábricas, primero realizando tareas simples como costura de pantalones de mezclilla y clasificación de cupones, pero ahora ha madurado con industrias más avanzadas como la aeroespacial, electrónica y automotriz.

El Paso y el sur de Nuevo México también han sido beneficiados con este crecimiento, en ocasiones como proveedores, pero más a menudo ofreciendo servicios de apoyo legal, financiero y logístico a la industria. La defensa, la salud, la educación y el turismo han crecido hasta convertirse en sectores clave de la economía regional, en particular con la reciente ampliación de las instalaciones del Ejército en Fort Bliss y las grandes inversiones en las industrias de las ciencias biomédicas y de la salud. La Universidad de Texas en El Paso tiene una relación particularmente estrecha con México ya que actualmente cuenta con aproximadamente el diez por ciento del número total de estudiantes mexicanos inscritos en universidades de Estados Unidos. Debido a que la seguridad

pública ha mejorado significativamente en Ciudad Juárez, se ha inaugurado recientemente un nuevo estadio y un equipo Triple-A de béisbol en el centro de El Paso, así como se ha establecido un profundo compromiso por parte de los residentes de ambas ciudades de unir su región trabajando de manera conjunta para hacer crecer la economía; el suelo es más fértil que nunca lo que permite desarrollar iniciativas binacionales ambiciosas. De hecho, el éxito de la participación del gobierno de la ciudad de El Paso en el proyecto piloto bajo el Artículo 560 para las Aduanas y la Seguridad Fronteriza que permite que el gobierno de la ciudad obtenga ingresos por las cuotas cobradas al cruzar la frontera para ayudar a financiar personal adicional en los puertos de entrada, muestra que estos proyectos ya están en marcha.

La zona sur de Texas-Tamaulipas-Nuevo León-Coahuila tiene al menos tres motores económicos independientes e importantes. En primer lugar, Laredo / Nuevo Laredo es el puerto comercial más transitado de la frontera entre Estados Unidos y México, ya que sirve como puerta de entrada para el comercio del Medio Oeste y del este de Estados Unidos con México. Se encuentra a medio camino entre la importante ciudad industrial de Monterrey, Nuevo León y San Antonio, Texas. El flujo masivo de bienes manufacturados y piezas a través de la región, ofrece oportunidades significativas de integración de la base de proveedores locales a las fases previas del ciclo productivo, por lo que debido a su ubicación en un corredor logístico existente tiene la ventaja de reducir considerablemente los costos de envío para las industrias respectivas. Existe esta oportunidad tanto a lo largo del corredor I-35 y también a lo largo del Valle del Río Grande, donde ya hay numerosos pares de ciudades hermanas de tamaño medio, con clústeres de fabricación importantes que podrían desarrollarse aún más.

Recientemente, el auge de gas shale y la producción de petróleo en la formación Eagle Ford, han impulsado el crecimiento en el sur

de Texas a un nuevo ritmo. Con la reforma energética aprobada recientemente en México, existe un gran interés en la industria energética para desarrollar algo similar en el lado mexicano de dicha formación. El crecimiento que acompaña a un desarrollo tan vertiginoso de la energía tiene importantes beneficios para la economía local, pero no está exento de problemas.

Es imperativo que las instituciones educativas de Texas, Tamaulipas, Nuevo León y Coahuila, en alianza con el sector privado, actualicen rápidamente y aumenten la capacidad de sus programas de capacitación para el empleo en el sector energético y para el desarrollo de la infraestructura que acompañará el auge del sector energético, de modo que el crecimiento del empleo verdaderamente beneficie a la región. Además, el aumento en la población y el desarrollo industrial ejercerá presiones sobre la administración de los recursos naturales de la región que deberán ser estudiadas detenidamente y abordarse con la participación de la comunidad. Esto es particularmente cierto en México, donde las cuestiones ambientales y de recursos naturales tienden a ser manejadas a nivel federal con mayor frecuencia, por lo que será prioritario que los políticos locales y estatales desarrollen los conocimientos y convoquen a las empresas, a las instituciones académicas y a las organizaciones de la sociedad civil a dialogar con el gobierno federal para garantizar que el desarrollo impulse a la región y que además sea sostenible.

La frontera entre México y Estados Unidos, una de las historias más notables en la economía mundial, se encuentra en un período significativo de transición. Con el fin de seguir mejorando la posición competitiva de la región fronteriza, así como el bienestar económico de sus habitantes, los legisladores y grupos de interés a nivel local, estatal y federal tendrán que comprender mejor y establecer las políticas que ayuden a la región fronteriza a adaptarse mejor a las realidades globales y fortalecer su papel como motor de crecimiento para la economía regional. Además, estos mismos

actores tendrán que trabajar juntos para establecer coaliciones políticas regionales más duraderas e instituciones que puedan “poner la mesa” para la prosperidad futura.

### **Cómo está organizado el informe**

Cada uno de los cuatro Foros Regionales de Competitividad Económica México – Estados Unidos tuvo su propia peculiaridad debido a las características económicas distintivas de la región en la que se llevó a cabo. La energía, por ejemplo, fue un tema destacado en la agenda de Laredo, mientras que los clústeres de innovación fueron un tema central en las conversaciones de San Diego. A pesar de estas diferencias, surgieron varios temas clave en común para la frontera que fueron identificados como los principales retos y oportunidades para el desarrollo económico de la región. El informe está organizado en cinco capítulos que analizan cada uno de estos temas (para aquellos lectores que deseen conocer el resumen de la discusión en estos eventos, favor de ver los resúmenes ejecutivos en el Apéndice 1).

En el capítulo uno, Erik Lee analiza la arquitectura de la economía de la frontera, es decir, las numerosas instituciones que facilitan los esfuerzos para mejorar las políticas e impulsar el desarrollo económico regional. Lee describe el conjunto de iniciativas económicas bilaterales que los gobiernos federales de EE.UU. y México han puesto en marcha en los últimos años, como el Diálogo Económico de Alto Nivel, señalando que deben ser vistas como oportunidades que deben ser aprovechadas por los gobiernos locales y estatales de la región fronteriza, así como el sector privado y las universidades. También, analiza las instituciones que conectan a la región fronteriza y permiten que se comunique con las capitales de ambos países con una voz fuerte y unificada, llegando a la conclusión de que algunas, como la Conferencia de Gobernadores Fronterizos, que no ha sesionado en los dos últimos años, necesitan ser revitalizadas con la finalidad de servir a la frontera de una mejor manera.

En el capítulo dos, Lee analiza algunas de las organizaciones y proyectos de desarrollo económico más importantes que actualmente están en curso en la región fronteriza, muchos de los cuales estuvieron representados en los Foros Regionales de Competitividad Económica 2014 México - Estados Unidos. El descubrimiento más emocionante en esta área, es la reciente creación de varias organizaciones de desarrollo económico binacional. Estas organizaciones se basan en la noción de las mega regiones transfronterizas, lo cual permite la promoción conjunta de las comunidades fronterizas de México y Estados Unidos como unidades cohesivas, aprovechando los activos en ambos lados de la frontera y mostrando al mundo que realmente son una sola comunidad. Tanto el sector privado como el gobierno juegan un papel en el desarrollo de este tipo de iniciativas y sería útil crear una red que una a las muchas organizaciones de desarrollo económico de la región fronteriza con el fin de promover la cooperación y el intercambio de mejores prácticas, tal vez bajo el auspicio o simplemente apoyada por el DEAN o una entidad como el Consejo de Desarrollo Económico Internacional.

En el capítulo tres, Christopher Wilson analiza estrategias para financiar la inversión en infraestructura y mejorar la gestión de los puertos de entrada de la frontera, sin lugar a dudas uno de los temas más discutidos en la región fronteriza México-Estados Unidos en este momento. A lo largo de toda la región, abundan ejemplos de alianzas público-privadas creativas para el desarrollo de la infraestructura transfronteriza, en parte, como resultado de la nueva legislación y las directrices para la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza en este tema. Por ahora, los gobiernos municipales de Estados Unidos y las entidades privadas han tomado la iniciativa de asociarse con el gobierno federal de esta manera, pero se recomienda que los gobiernos estatales de Estados Unidos y los organismos mexicanos estudien la posibilidad de trabajar con el gobierno federal de Estados Unidos. Sólo con todos los interesados sentados a la mesa, la región será capaz de aprovechar al máximo las oportunidades en

materia de comercio y turismo que puede ofrecer una gestión eficaz de las fronteras.

En el capítulo cuatro, Ruth Soberanes analiza el tema del capital humano en la región fronteriza de México-Estados Unidos. Entre sus hallazgos, podemos señalar que tanto los fabricantes como los proveedores de servicios están tomando cada vez más decisiones sobre sus inversiones con base en la disponibilidad de trabajadores calificados en lugar de mano de obra barata, lo que enfatiza la importancia de las instituciones educativas y de capacitación laboral. Además de simplemente prestar atención a su calidad, Soberanes sugiere que se debe establecer un mayor diálogo entre las instituciones de educación superior y el sector privado de la región y que las comunidades fronterizas son el mejor lugar para implementar nuevos programas federales y ampliar programas entre los estados para impulsar el intercambio educativo bilateral.

En el capítulo final, Rick Van Schoik aborda ámbitos de enorme potencial y restricción constante para la región fronteriza México-Estados Unidos: la energía y el manejo de los recursos naturales. Tradicionalmente, la frontera se ha visualizado como una región pobre en materia de energía, pero el desarrollo de los recursos de gas shale en la región está cambiando rápidamente dichas suposiciones, lo cual se observa en el sureste de Texas y cada vez más en Tamaulipas con la construcción a un ritmo acelerado de infraestructura para la producción energética y el comercio. Van Schoik deja claro que el ritmo de cambio en la industria requiere de políticas y organizaciones no gubernamentales que se muevan rápidamente o se corre el riesgo de quedarse atrás sin poder aprovechar las amplias oportunidades de desarrollo económico y sin lograr asegurar el uso sostenible y la protección del agua y otros recursos naturales.

En cada uno de los capítulos, los autores ofrecen un contexto sobre los acontecimientos en su área de enfoque antes de presentar numerosas recomendaciones para los responsables de las políticas en

todos los niveles, la gran mayoría de las cuales fueron propuestas por los numerosos participantes de los foros. A continuación se presenta la lista completa de las recomendaciones de los participantes en los Foros de Competitividad Económica Regional, que se desarrollan con mayor detalle a lo largo del informe:



## **26 maneras de fortalecer la competitividad de la frontera \***

1. Fortalecer, expandir y promover las instituciones que representan y trabajan para impulsar el desarrollo económico de la región fronteriza México-Estados Unidos.
2. Hacer uso de las alianzas público-privadas para financiar la infraestructura y la contratación de personal en los puertos de entrada.
3. Ampliar y promover los programas de viajeros y carga confiable en colaboración con actores a nivel federal y regional.
4. Desarrollar opciones de transporte público transfronterizo, como tranvías o carriles exclusivos para autobuses.
5. Incrementar el diálogo entre actores públicos y privados para poner a prueba soluciones innovadoras que reduzcan los tiempos de espera en los cruces fronterizos.
6. Ubicar a funcionarios del departamento de aduanas en sitios de pre inspección, alejados de la frontera, para reducir el trabajo en los congestionados puertos de entrada.
7. Acelerar el tránsito con una mayor segmentación de riesgos y mejores sistemas de inspección.
8. Mejorar el servicio al “cliente” en los cruces fronterizos, manteniendo la integridad operacional.
9. Apoyar el uso de tecnología en ambos lados de la frontera para un mejor diagnóstico y seguimiento a los avances logrados en la facilitación del comercio y el flujo de personas en los puertos de entrada.
10. Apoyar y desarrollar mega regiones binacionales inclusivas y otros esfuerzos regionales de desarrollo económico en toda la frontera entre México y Estados Unidos para mejorar la colaboración entre las comunidades fronterizas y los actores económicos e impulsar el crecimiento económico y la calidad de vida.
11. Promover la planeación urbana y el desarrollo binacional en las comunidades fronterizas.
12. Convertir los cruces fronterizos en focos de cooperación bilateral y centros de interacción binacional.
13. Conectar a las organizaciones promotoras del desarrollo económico a lo largo de toda la frontera para compartir mejores prácticas y fortalecer la voz de la región fronteriza en el diálogo a nivel nacional.
14. Financiar y realizar investigación aplicada en materia de desarrollo económico binacional.

15. Identificar y promover activos transfronterizos en la industria manufacturera.
16. Incrementar los intercambios educativos entre Estados Unidos y México y establecer un grupo de trabajo binacional que se enfoque en la educación en la región fronteriza y en el desarrollo de una fuerza de trabajo binacional más fuerte.
17. Promover una mayor colaboración entre universidades regionales, colegios comunitarios, escuelas técnicas, gobiernos y sector privado, con el fin de crear, atraer y retener el capital humano necesario para cubrir las necesidades de mano de obra de la industria en la frontera.
18. Los líderes de universidades, colegios comunitarios, escuelas técnicas y de la comunidad empresarial, deben colaborar en el desarrollo de planes de estudio para asegurar que los egresados cuenten con las habilidades necesarias para satisfacer las demandas de mano de obra de la industria en evolución en la frontera.
19. Asegurar la acreditación de los programas educativos transfronterizos en ambos países.
20. Establecer pasantías binacionales en la frontera para crear caminos más directos de la educación al empleo.
21. Crear y ampliar los programas piloto que se están desarrollando a lo largo de la frontera, como el instituto de innovación en manufactura propuesto.
22. Aumentar la cooperación a nivel local, estatal y federal para aprovechar las oportunidades en materia de energía.
23. Desarrollar clústeres de energía renovable.
24. Proteger el medio ambiente y en especial los recursos hídricos a la vez que se desarrollan proyectos en materia de energía.
25. Aprovechar las alianzas público-privadas para financiar programas de salud pública y educar a la población acerca de las consecuencias del desarrollo en materia energética.
26. Desarrollar a la fuerza laboral y el capital humano requerido para la seguridad energética y la prosperidad.

*\* Cada una de estas recomendaciones se desarrolla con mayor detalle en el informe completo.*

## Referencias

- i. "A New Vision for Trade Along the U.S.-Mexico Border," Border Legislative Conference, Border Quality Campaign of El Paso del Norte, Holguin Group/EPV Group, Idaho National Laboratory, December 2005, <http://www.borderlegislators.org/pdfs/Publications/Final%20New%20Border%20Vision.pdf..>

# CAPÍTULO

# 1

## La arquitectura de la cooperación económica transfronteriza entre México y Estados Unidos: Actores y herramientas clave

**Erik Lee**

Para coordinar esfuerzos que fortalezcan la competitividad de la región fronteriza se recomiendan las siguientes estrategias:

1. Fortalecer, expandir y promover a las instituciones que representan e impulsan la economía de la región fronteriza de México–Estados Unidos.

### Resumen: Poniendo la mesa en la frontera

Como se dice coloquialmente, el gobierno “pone la mesa” para la economía y en ninguna parte es más evidente que en la frontera entre Estados Unidos y México. El límite físico de la frontera fue establecido en 1848 con el tratado de Guadalupe Hidalgo y es mantenido por la Comisión Internacional de Límites y Aguas de México, organismo que es a su vez un interesante modelo de

cooperación binacional. La misma existencia de la frontera crea las condiciones económicas a nivel local, regional y nacional que los gobiernos necesitan y las cuales desean modificar e influir. Los gobiernos federales, estatales y locales de ambos lados de la frontera comparten el poder

para implementar políticas relacionadas con la frontera y el comercio. La naturaleza difusa de la toma de decisiones, junto con las grandes distancias que existen entre las capitales federales y estatales y la frontera, a menudo dejan a las comunidades fronterizas aisladas y, en ocasiones, impotentes. No

hay duda de que las economías locales y regionales, las empresas que operan en ellas y los ciudadanos que se ganan la vida en las comunidades fronterizas, logran su prosperidad o se quedan rezagados como consecuencia de las decisiones que se toman en materia de políticas públicas.

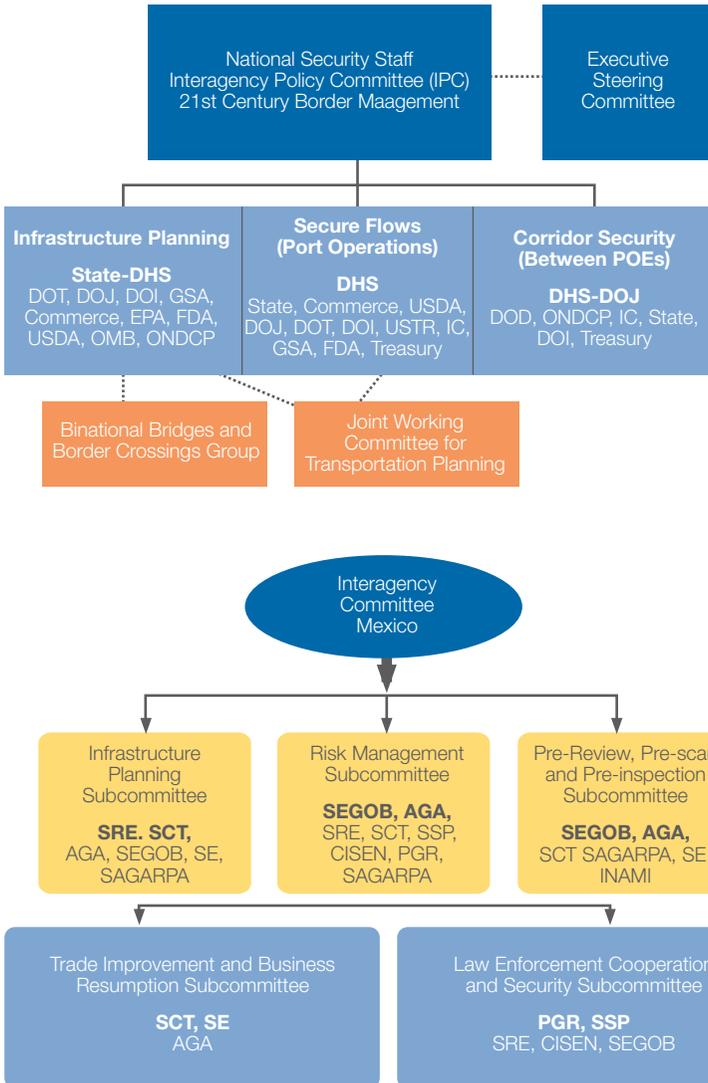
La forma en que se elaboran las políticas depende significativamente de la arquitectura institucional a través de la cual los actores locales, estatales, federales e incluso no gubernamentales de ambos lados de la frontera se organizan e interactúan. Con tanto en juego, es fundamental que las instituciones de la región fronteriza sean robustas, de manera que puedan servir como interlocutores

---

**La naturaleza difusa de la toma de decisiones, junto con las grandes distancias que existen entre las capitales federales y estatales y la frontera, a menudo dejan a las comunidades fronterizas aisladas y en ocasiones impotentes. No hay duda de que las economías locales y regionales, las empresas que operan en ellas y los ciudadanos que se ganan la vida en las comunidades fronterizas, logran su prosperidad o se quedan rezagados como consecuencia de las decisiones que se toman en materia de políticas públicas.**

---

**Figura 1:** Estructuras inter-institucionales estadounidenses y mexicanas que desembocan en el Comité Ejecutivo Bilateral.



*Fuente:* Departamento de Estado de los Estados Unidos, Gobierno de México, 2012.

eficaces con los gobiernos federales y estatales. Al mismo tiempo se deben construir esquemas para la administración de las fronteras a nivel federal para abordar y coordinar adecuadamente, de manera binacional, asuntos en materia de competitividad económica y para enfocarse también en otros temas de interés nacional y en específico los relacionados con la seguridad.

Sin embargo, las instituciones fronterizas son mucho más que solo dependencias y organismos gubernamentales. El Tratado de Libre Comercio de América del Norte, por ejemplo, es uno de los principales marcos que regula el funcionamiento de la economía de la región fronteriza México-Estados Unidos. Con la reducción progresiva de los aranceles en numerosos productos, el TLCAN ha abierto los mercados de América del Norte a las empresas de América del Norte y allanado el camino para la producción conjunta en numerosos sectores; además, ha facilitado el crecimiento económico de sectores y regiones específicas. La apertura de estos mercados ha tenido un profundo efecto en la economía de la frontera.

Junto con el TLCAN, algunas otras instituciones clave dan forma tanto al comercio como a la composición de las economías regionales a lo largo de la frontera. En el plano bilateral, en el año 2013 se formó el relativamente nuevo Comité Ejecutivo Bilateral México-Estados Unidos para la Administración de la Frontera del Siglo XXI, establecido en el marco de la Declaración del Gobierno de Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de Estados Unidos de América para la Administración de la Frontera del Siglo XXI, todo ello enmarcado en el Diálogo Económico de Alto Nivel entre Estados Unidos y México. A nivel federal, el representante de Comercio de Estados Unidos, el Departamento de Comercio de Estados Unidos y la Secretaría de Economía de México dialogan en relación con una serie de cuestiones, incluyendo la negociación de nuevos acuerdos comerciales, la solución de controversias

comerciales y la promoción conjunta del comercio ante grupos en cada país (los cuales a menudo tienen dificultades para comprender la complejidad y pormenores del comercio entre Estados Unidos y México).

Las instituciones bilaterales fronterizas son un aspecto único e importante de la economía fronteriza. Idealmente, éstas deben

---

**Con tanto en juego, es fundamental que las instituciones de la región fronteriza sean robustas, de modo que puedan servir como interlocutores eficaces con los gobiernos federales y estatales.**

---

servir como puente entre las organizaciones de desarrollo económico local y las instituciones federales clave ya que son las organizaciones mejor posicionadas y más aptas para expresar y representar “la voz de la frontera”. Estas instituciones representativas incluyen al Banco Desarrollo de América del Norte, institución cuyo origen es uno de los acuerdos claves

paralelos del TLCAN, la Conferencia de Gobernadores Fronterizos México-Estados Unidos y la Conferencia Legislativa Fronteriza México-Estados Unidos. Estas instituciones han convocado a funcionarios públicos a nivel estatal y numerosos actores locales durante décadas. Además de estos grupos gubernamentales, la Alianza de Comercio Fronterizo y la Alianza Fronteriza de Filantropía México-Estados Unidos también son instituciones importantes para toda la frontera ya que representan a sectores clave.

**Tabla 1:** Instituciones económicas clave mencionadas en este capítulo

<b>Instituciones bilaterales</b>	
Diálogo Económico de Alto Nivel (DEAN)	
Comité Ejecutivo Bilateral México-Estados Unidos para la Administración de la Frontera del Siglo 21	
Banco de Desarrollo de América del Norte	
Comisión Internacional de Límites y Aguas / International Boundary and Waters Commission	
<b>Instituciones federales</b>	
<b>Estados Unidos</b>	<b>México</b>
Departamento de Estado	Secretaría de Relaciones Exteriores
Departamento de Comercio	Secretaría de Economía
Departamento de Seguridad Nacional (CBP/OFO)	Secretaría de Hacienda (Aduanas)
Departamento de Transporte (FHWA)	Secretaría de Comunicaciones y Transporte
<b>Estatales y locales</b>	
Conferencia de Gobernadores Fronterizos	
Conferencia Legislativa Fronteriza	
Comisión Arizona-México	
Comité Selecto del Senado de California para la cooperación entre California y México	
Comité Interino Conjunto de la Legislatura de Texas para el Estudio de los Tiempos de Espera de la Frontera	
Autoridad Fronteriza de Nuevo México	
Mega Región CaliBaja	
Mega Región AriSon	

## El papel de las instituciones bilaterales y federales: el cambio como una constante

Los regímenes internacionales de comercio, los acuerdos bilaterales, las leyes federales y estatales, así como las agencias gubernamentales locales, juegan un papel importante en la conformación de los resultados económicos en la frontera y más allá. Si bien la región fronteriza cuenta con una serie de instituciones de mayor antigüedad y más establecidas, el cambio es una constante en una región tan dinámica y sobre todo en este momento de gran

---

**Muchas de las instituciones establecidas en la región fronteriza -particularmente las instituciones bilaterales y federales - están experimentando un proceso de cambio impulsado por la geopolítica, la necesidad imperiosa de incrementar el comercio y la mayor demanda de diplomacia y facilitación comercial por parte de actores transfronterizos a nivel local.**

---

cambio económico. Muchas de las instituciones establecidas en la región fronteriza -particularmente las instituciones bilaterales y federales - están experimentando un proceso de cambio impulsado por la geopolítica, la necesidad imperiosa de incrementar el comercio y la mayor demanda de diplomacia y facilitación comercial

por parte de actores transfronterizos a nivel local. Algunas de las organizaciones existentes están emprendiendo nuevas y a menudo singulares misiones, programas y proyectos relacionados con el comercio transfronterizo. Y finalmente, hemos formado muchas organizaciones recientemente, —varias de ellas con una orientación del sector privado— con una variedad de enfoques comerciales y de desarrollo económico.

En esta sección vamos a echar un vistazo a un selecto grupo de

instituciones que tienen un impacto importante en la economía de la región fronteriza México-Estados Unidos. Los roles que estas instituciones desempeñan son muy variados e incluyen la diplomacia comercial, la convocatoria de actores federales clave para la realización de proyectos especiales, la promoción del comercio, la supervisión regulatoria, la seguridad y el financiamiento de proyectos.

### **Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN)**

El Banco de Desarrollo de América del Norte se originó como parte del acuerdo ambiental paralelo al TLC. Históricamente, el papel fundamental del Banco ha sido brindar capital para proyectos de infraestructura ambiental en la región fronteriza (plantas de tratamiento de aguas residuales, proyectos de pavimentación de carreteras e iniciativas similares). Por encargo específico del vicepresidente Biden y el secretario de Hacienda Videgaray en 2013, el papel del Banco ha evolucionado de un rol enfocado a la mitigación de los efectos ambientales (debido al aumento en el comercio) hacia uno nuevo que se centra cada vez más en la inversión y la colaboración con Estados Unidos y organismos mexicanos para el desarrollo de infraestructura verde para el comercio fronterizo. Tras la fusión del BDAN con su organización hermana –la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza– en diciembre de 2014, el papel del Banco en la economía de la región fronteriza será uno de los más interesantes en los próximos años.

### **El Diálogo Económico de Alto Nivel México - Estados Unidos y la frontera (DEAN)**

Una de las más recientes adiciones institucionales a la relación bilateral, es el Diálogo Económico de Alto Nivel México - Estados Unidos (DEAN) que fue puesto en marcha en la Ciudad de México en septiembre de 2013 por el vicepresidente estadounidense Joseph

Biden y el secretario de Hacienda de México Luis Videgaray. El DEAN es copresidido por el Departamento de Estado de EE.UU., el Departamento de Comercio de Estados Unidos y la Oficina del Representante Comercial de Estados Unidos. La participación de México está copresidida por las secretarías de Relaciones Exteriores, de Hacienda y Economía. El DEAN tiene como objetivo profundizar y ampliar las relaciones económicas bilaterales, centrando la atención de los dos gobiernos en asuntos económicos como la competitividad, la innovación y el desarrollo del capital humano, entre otros temas. En el Foro de Competitividad Económica Regional Arizona–Sonora realizado el 11 de mayo de 2014, Ana Luisa Fajer Flores, Directora General para América del Norte de la Secretaría de Relaciones Exteriores de México, destacó que “La frontera (y el sistema del que forma parte) es el foco de nuestra atención... y es un catalizador para el desarrollo económico”. Para resaltar su declaración, Fajer señaló que el comercio de México con América del Sur, la Unión Europea y Asia es todavía menor que el comercio de México con los cuatro estados fronterizos de Estados Unidos. El DEAN es un mecanismo innovador para el trabajo bilateral en materia comercial y es un reflejo de otras iniciativas comerciales similares en otras partes del mundo. Un desafío clave para los actores económicos de la región fronteriza y las dependencias del gobierno federal que integran el DEAN, será lograr una comprensión detallada de los retos y las oportunidades que tiene cada uno de actores para el desarrollo de programas que sean de beneficio tanto para la región de la frontera como para las economías de ambas naciones en general. Mientras que el DEAN puede ser visto como un paso necesario para EE.UU. y México de cara a la competencia económica global, la siguiente sección nos ofrecerá una mejor idea de la cantidad y variedad de instituciones estatales y locales que tienen un mandato importante para el desarrollo económico basado en el comercio.

## **Los ministerios de relaciones exteriores**

El Departamento de Estado de Estados Unidos y la Secretaría de Relaciones Exteriores de México (SRE) encabezan o al menos han comenzado una serie de diálogos relacionados con el comercio entre ambos países. Quizás este papel de la diplomacia comercial sea más prominente que nunca antes, ya que a partir de 2012 el comercio bilateral fue puesto como una prioridad en la agenda bilateral.

Aunque estos organismos en sí no hacen la política económica, las dos cancillerías influyen en el tema al priorizar en la agenda ciertos temas concretos relacionadas con el comercio a través de sus diversas actividades diplomáticas y como agencias líderes de iniciativas ya en marcha, como el Comité de Trabajo Conjunto México-Estados Unidos (que analiza y coordina la infraestructura de comercio fronterizo), la iniciativa interinstitucional para la Administración de la Frontera del Siglo XXI (que coordina las actividades de un gran número de iniciativas fronterizas de seguridad y comercio con una variedad de organismos que cuentan con operaciones en la frontera) y el citado Diálogo Económico de Alto Nivel México-Estados Unidos. Los embajadores de las dos naciones y otros funcionarios de la Cancillería, a menudo dialogan con organismos empresariales y ciudadanos acerca de la importancia del comercio. Su presencia en eventos que se realizan en la región fronteriza tiene la intención de comunicar la importancia de la región para ambas naciones.

Y por último, los consulados de Estados Unidos y México juegan un rol importante a nivel local, ya que mantienen un diálogo permanente con los numerosos gobiernos estatales y locales, con agencias de desarrollo económico, cámaras de comercio y otras entidades del sector privado que participan en el desarrollo económico basado en el comercio transfronterizo. Esto lo llevan a cabo de diversas maneras, por ejemplo, coordinando y/o participando en eventos y ayudando a organizar misiones comerciales u otros tipos de vinculación interinstitucional. En

particular, la red consular de México, ahora con 50 consulados generales a lo largo y ancho de Estados Unidos – números que superan a todas las demás naciones– es un claro ejemplo del profundo nivel de compromiso bilateral que se ha ido consolidando entre los dos países durante varias décadas. La dimensión de esta red representa una buena oportunidad para desarrollar el comercio bilateral. Aquí, el reto principal es para México, ya que debería considerar agregar personal consular con experiencia específica en asuntos relacionados con el comercio.

### **Las agencias de comercio**

El Departamento de Comercio de Estados Unidos es una dependencia que actualmente está sufriendo cambios en un momento clave para la economía de la región fronteriza. Gran parte

---

#### **De los Foros**

***“La frontera (y el sistema del que forma parte) está en el centro de nuestra atención ... y es un catalizador para el desarrollo económico”.***

*– Ana Luisa Fajer Flores, Directora General para América del Norte de la Secretaría de Relaciones Exteriores de México*

---

de este cambio ha sido causado por la Iniciativa Nacional de Exportaciones, la cual se puso en marcha en 2010 con el objetivo de duplicar las exportaciones estadounidenses en cinco años (México es el

segundo mayor mercado de exportación de EE.UU., después de Canadá). A través de su Administración de Comercio Internacional, el Departamento mantiene una vinculación con la Secretaría de Economía, su contraparte en México, para atender un gran número de asuntos fronterizos relacionados con la promoción y la diplomacia

comercial. Los dos organismos también influyen en la frontera indirectamente a través de negociaciones sobre disputas comerciales.

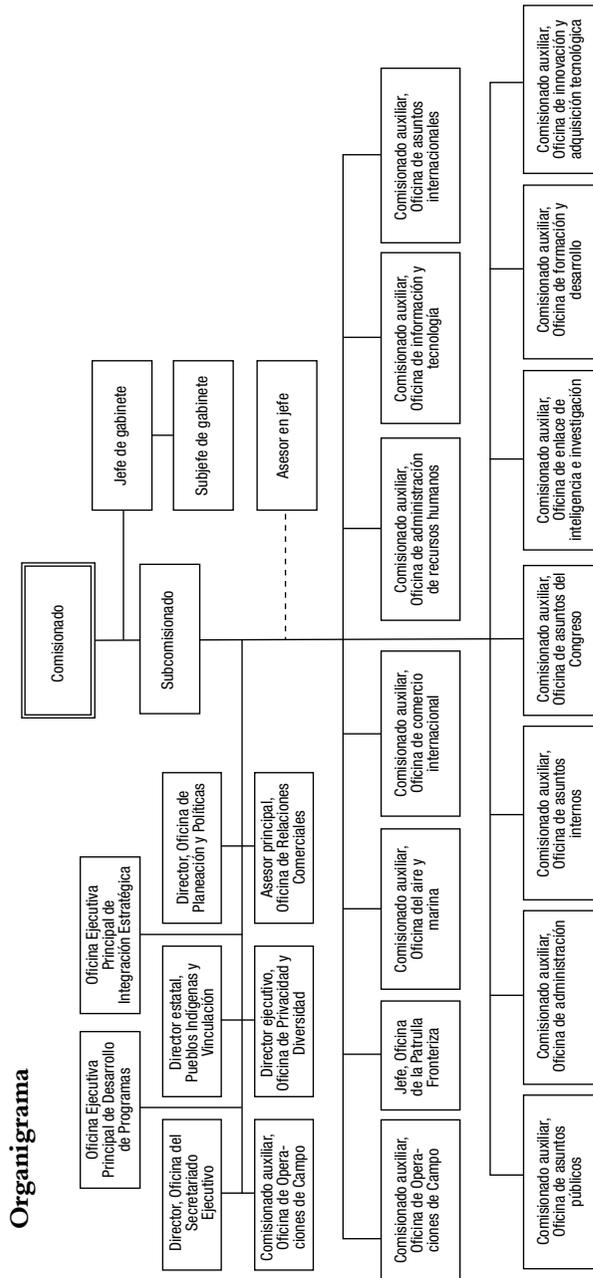
El Servicio Comercial de Estados Unidos, una división del Departamento de Comercio, ayuda a los exportadores de Estados Unidos a llegar a los mercados extranjeros. Sus centros de apoyo a las exportaciones podrían enfocarse específicamente a México y organizar eventos informativos así como misiones comerciales, además de trabajar directamente con exportadores potenciales. La Administración de Desarrollo Económico de Estados Unidos invierte en proyectos dirigidos a ayudar a las zonas económicamente deprimidas de Estados Unidos. El Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM), que depende de la Secretaría de Economía, ofrece una serie de programas para las pequeñas empresas, así como un fondo para el desarrollo económico en los estados fronterizos.

### **Los departamentos de transporte**

La gran influencia del Departamento de Transporte de Estados Unidos (DOT) y de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de México (SCT) en la economía de la región fronteriza se deriva de su papel en la supervisión regulatoria y la planeación del transporte binacional. Entre otras funciones, el DOT trabaja desde distintos niveles de colaboración con las dependencias estatales de transporte en la inspección del transporte comercial en la frontera y administra el programa piloto de transportistas comerciales mexicanos de larga distancia.

La influencia de la SCT se deriva de su participación en la planeación de varios corredores comerciales que cruzan la frontera entre México y Estados Unidos. Como se describe en el plan de acción emanado de la Cumbre de Líderes de América del Norte, las dependencias tendrán un papel central en el desarrollo del Plan de Transporte de América del Norte<sup>3</sup>.

**Figura 2: Organigrama de la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza de Estados Unidos (CBP)**



## **Aduanas y la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza**

Sin lugar a dudas, como los organismos encargados de la administración de los cruces fronterizos en el día a día, la Oficina de Operaciones de Campo que depende de la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza de Estados Unidos y la Administración General de Aduanas de México, tienen un enorme poder de influencia en el comercio transfronterizo y la economía en general en la región fronteriza de México y Estados Unidos. La Oficina de Operaciones de Campo (aduanas) juega un papel de importancia clave que además representa todo un reto, ya que se encarga de la seguridad y la facilitación del comercio en los puertos fronterizos terrestres, aéreos y marítimos de EE. UU.

Su papel en el manejo de miles de millones de dólares en comercio relacionado con el TLCAN ha sido constantemente debatido por los actores económicos de la región fronteriza, ya que sus operaciones tienen un tremendo impacto en las fluctuantes exportaciones e importaciones, la logística, la seguridad nacional, la seguridad pública y la vida cotidiana de millones de personas que cruzan la frontera de San Diego a Brownsville y de Tijuana a Matamoros. La Administración de Aduanas es parte de la Secretaría de Hacienda

---

**La importancia de las instituciones locales y estatales en la economía de la región fronteriza México-Estados Unidos se magnifica debido a un número de razones, incluyendo la gran distancia entre la frontera y las capitales nacionales; la importancia de los estados y las ciudades en el desarrollo económico, especialmente en Estados Unidos; el impacto que la política de seguridad de Estados Unidos ha tenido en la frontera después del 11 de septiembre de 2001; la dependencia de la región en las actividades económicas transfronterizas y las políticas federales; y la relativa pobreza de la región, especialmente en el lado estadounidense.**

---

de México, una dependencia con una misión más relacionada con el comercio tradicional y la recaudación de impuestos que con las Aduanas.

## Funciones de las instituciones regionales, estatales y locales: crisis e innovación en una región económicamente tensionada

Si bien las relaciones internacionales y la política comercial han sido tradicionalmente del ámbito del gobierno federal, las instituciones estatales y locales son actores clave en las relaciones económicas entre Estados Unidos y México y la competitividad de la región fronteriza. Sus funciones incluyen el establecimiento de la política educativa, la operación de las universidades, la realización de acciones de promoción del comercio e inversión, garantizar que sus comunidades tengan una calidad de vida que ayude a atraer y retener a los trabajadores, la planeación y construcción de redes de transporte, la convocatoria de actores clave, la creación de conciencia sobre información y cuestiones clave, el mantenimiento de un diálogo permanente con funcionarios federales clave y otros de alto nivel y, en algunos casos, el cabildeo directo ante los gobiernos federales para el cambio de políticas. Su importancia en la economía de la región fronteriza México-Estados Unidos se magnifica debido a un número de razones, incluyendo la gran distancia entre la frontera y las capitales nacionales; la importancia de los estados y las ciudades en el desarrollo económico, especialmente en Estados Unidos; el impacto que la política de seguridad de Estados Unidos ha tenido en la frontera después del 11 de septiembre de 2001; la dependencia de la región en las actividades económicas transfronterizas y las políticas federales; y la relativa pobreza de la región, especialmente en el lado estadounidense.

En general vemos una tendencia en el aumento de la innovación institucional y en la variedad de las instituciones conforme se pasa del nivel regional al estatal y al local. También vemos que varias de las

instituciones más antiguas comienzan a construir agendas de trabajo renovadas y más relacionadas con el comercio transfronterizo.

### **Conferencia de Gobernadores Fronterizos**

La Conferencia de Gobernadores Fronterizos, una de las instituciones de más alto perfil en la región fronteriza, fue concebida como un evento anual que tiene como objetivo mostrar los activos y necesidades únicas de la región fronteriza, así como sus profundos e históricos lazos transfronterizos. Además, el evento ha servido como una plataforma política única para los gobernadores de los diez estados fronterizos y un espacio clave que convoca a funcionarios federales y estatales de ambos países. La sede de la conferencia y la presidencia cambia a un estado distinto cada año. Sus diversas mesas de trabajo se enfocan en una variedad de temas, algunos de los cuales están relacionados con cuestiones económicas. Sus declaraciones conjuntas no son vinculantes, pero sirven como un foro único para desarrollar conocimientos y compartir mejores prácticas y enfoques de política en una variedad de temas vitales para la competitividad económica de la región fronteriza (ver cuadro en la página 21 que presenta los retos de la Conferencia de Gobernadores Fronterizos).

### **Conferencia Legislativa Fronteriza**

La Conferencia Legislativa Fronteriza organiza una reunión semestral de los legisladores estatales de cada uno de los 10 estados fronterizos. Es coordinada por un equipo de profesionales en el Concilio de Gobiernos Estatales-Oeste (CSG, por sus siglas en inglés) en Sacramento y ofrece oportunidades para que los legisladores conozcan y discutan una variedad de temas sobre política pública con expertos en la materia. Entre sus diversas actividades se encuentran visitas anuales de los legisladores de ambos países a Washington, DC y la Ciudad de México, donde los legisladores estatales se reúnen con sus homólogos federales, así

## Enfoques legislativos a nivel estatal para la cooperación económica transfronteriza

### **Legislación de California**

#### ***AB 3021, Núñez, relaciones entre California y México. (2005-2006)***

Este proyecto de ley establecería el Consejo de Relaciones Fronterizas California-México, constituido por funcionarios estatales en específico. El proyecto de ley requeriría que el Consejo, entre otras cosas, coordinara las actividades de las dependencias estatales relacionadas con los programas, iniciativas, proyectos y alianzas transfronterizas que existen dentro del gobierno estatal. El proyecto de ley requeriría que el Consejo presente un informe anual sobre sus actividades ante la Asamblea Legislativa.

#### ***AB 690, Campos, gobierno estatal: relaciones internacionales. (2013)***

Esta ley vigente requiere que el Consejo de Relaciones Fronterizas California-México, entre otras cosas, coordine las actividades de las dependencias estatales que están relacionados con los programas transfronterizos, iniciativas, proyectos y alianzas que existen dentro del gobierno estatal. Este proyecto de ley deroga y refunde las disposiciones legales relativas al Consejo de Relaciones Fronterizas California-México (Consejo de Relaciones Fronterizas) y agrega al director de la Oficina de Desarrollo Económico y Comercial (GO-Biz) del gobernador a sus integrantes.

como con funcionarios gubernamentales. En los últimos años, la Conferencia Legislativa Fronteriza ha centrado sus debates en áreas como el medio ambiente, la seguridad, el comercio y la energía. La Conferencia Legislativa Fronteriza pertenece a la Alianza Estatal México - Estados Unidos (también coordinada por CSG-oeste), la

cual incluye la Conferencia de Procuradores Generales del Oeste, la Asociación Nacional de Tenientes Gobernadores y la Asociación Nacional de Tesoreros Estatales, todos los cuales tienen un activo alcance binacional.

## Iniciativas e instituciones estatales

Durante mucho tiempo, los estados fronterizos han sentido la necesidad de vincularse activamente con sus homólogos al otro lado de la frontera. Si bien la Conferencia de Gobernadores Fronterizos ha cubierto parcialmente esta necesidad, los estados han construido sus propias instituciones y/o han utilizado a las dependencias estatales existentes para facilitar el comercio y la competitividad regional. La Comisión Arizona-México (AMC, por sus siglas en inglés) es el ejemplo más antiguo y mejor desarrollado. La AMC es una organización de membresía, ubicada en la oficina del gobernador de Arizona en turno, que se reúne dos veces al año con su organización hermana, la Comisión Sonora-Arizona. Su enfoque único combina una reunión de gobernadores de los dos estados, reuniones de comités coordinados por los directores de dependencias estatales que incluyen presentaciones a cargo de expertos en la materia y una sesión plenaria en la que se presentan informes de avances. Aunque la AMC no es una organización de desarrollo económico en sí, trabaja estrechamente con la nueva Autoridad de Comercio de Arizona y el Departamento de Transporte de Arizona en el desarrollo económico y en iniciativas relacionadas con el transporte.

Otros estados aplican diferentes enfoques al desarrollo económico basado en el comercio. Recientemente, el Comité Selecto del Senado sobre Cooperación California-México (que fue presidido por el ex Senador Estatal Lou Correa, también ex presidente de la Conferencia Legislativa Fronteriza), ha encabezado un gran

número de iniciativas destinadas a la conexión o en algunos casos reconexión de este estado con México. Además, el gobernador de California, Jerry Brown y el presidente de México, Enrique Peña Nieto visitaron recientemente las ciudad de México y Sacramento respectivamente, visitas en las que dialogaron acerca de la energía renovable y el intercambio educativo, entre otros temas.

El transporte y la infraestructura fronteriza son los principales temas en las dependencias estatales, las cuales se deben coordinar estrechamente con los gobiernos federales. Por ejemplo, el Departamento de Transporte de California (CalTrans) se encarga de gran parte del comercio fronterizo y del desarrollo económico (en colaboración con organismos de planeación urbana como la Asociación de Gobiernos de San Diego, SANDAG). La Autoridad Fronteriza de Nuevo México es una dependencia del poder ejecutivo estatal que se centra en la mejora de los puertos de entrada de ese estado, lo que proporciona una estructura única para hacer frente a una gran preocupación en toda la región fronteriza: la construcción y el mantenimiento de los puertos terrestres de entrada operados por y de propiedad del gobierno federal.

El estado de Texas domina el comercio entre Estados Unidos y México y se clasifica como una categoría única. Las comunidades de Texas a lo largo de la frontera y sus ciudades hermanas se benefician de su singular geografía y múltiples esquemas de propiedad de los puertos de entrada fronterizos., y de muchas maneras están en contacto directo con los gobiernos federales (ver más adelante). El Comité Interino Conjunto de la Legislatura de Texas para estudiar los tiempos de espera en la frontera, es otro enfoque único del gobierno del estado para hacer frente a una queja que se escucha a lo largo de toda la región fronteriza: la excesiva larga espera para cruzar la frontera.

## Instituciones locales e iniciativas: mega regiones, coaliciones y otras sociedades desde la Gran Recesión

La Gran Recesión también tuvo un enorme impacto en la economía de la región fronteriza. Los estados en los que los bienes raíces jugaban un papel importante en la economía, incluyendo California y Arizona, fueron golpeados por el colapso del sector inmobiliario. La pérdida de este sector como un impulsor económico importante —en particular en Arizona —, destacó la excesiva dependencia en la vivienda como motor económico a nivel nacional y también en la región fronteriza, específicamente. El comercio fue visto por muchos como una forma de diversificar las economías locales y regionales y para la creación de puestos de trabajo mejor remunerados que los del sector servicios.

Estos eventos han tenido un efecto galvanizador para muchas instituciones fronterizas. Si estas organizaciones estaban convencidas previamente que el comercio era fundamental para la salud económica de la región fronteriza en el largo plazo e incluso para su propia identidad, lo ocurrido posteriormente al 11 de septiembre como el reforzamiento de la seguridad en la frontera y el debilitamiento de las economías locales que fueron expuestas por la Gran Recesión han proporcionado relaciones internacionales económicas sólidas y fundamentos en materia de política pública para maximizar el comercio con México y su impacto en las economías locales.

La Coalición  
Frontera Inteligente San  
Diego-Tijuana y la Alianza

---

**El nuevo énfasis en la seguridad posterior a los acontecimientos del 11 de septiembre causó que muchos actores económicos y comunidades en la región fronteriza analizaran al régimen de seguridad de la frontera y sus implicaciones para las economías locales con vínculos y relaciones transfronterizas que datan de años atrás.**

---

BorderPlex (El Paso, Ciudad Juárez y Las Cruces) destacan como las importantes organizaciones de desarrollo económico de naturaleza binacional consideran a sus respectivas zonas urbanas binacionales como únicas en su tipo y que reúnen diversos actores clave para atraer inversiones, mejorar la administración de las fronteras e impactar en las políticas públicas.

El desarrollo de grandes áreas urbanas binacionales conjuntas en el sur de California y el norte de Baja California, junto con la rápida y continua integración económica dentro de esta área, fue el motor que impulsó el desarrollo de la Mega Región CaliBaja. El enfoque geográfico de la organización abarca las localidades de San Diego y el Imperial además de Baja California; y es una iniciativa conjunta de seis organizaciones de desarrollo económico en la zona con fines de comercialización conjunta. Las organizaciones que la integran representan un conjunto muy diverso de zonas económicas urbanas, rurales y costeras. La mega región hace especial hincapié en la investigación y el mapeo de clústeres como una forma de desarrollar conocimientos específicos y atraer inversiones. Y, por último, la organización se caracteriza por su esquema de colaboración horizontal entre las ciudades a lo largo de la frontera de California y Baja California, lo cual no se encuentra a menudo en la subregión o en cualquier otro lugar de la frontera.

### **Consejos de Gobierno**

Los organismos locales encargados de la planeación urbana (MPO, por sus siglas en inglés) también han desempeñado un papel de vital importancia en el desarrollo de la economía de la región fronteriza. La Asociación de Gobiernos de San Diego (SANDAG, por sus siglas en inglés) tiene algunos de los programas binacionales mejor establecidos (como el Comité sobre Oportunidades Regionales Binacionales), con reuniones regulares y formales de los grupos que trabajan en el tema del desarrollo económico transfronterizo a nivel local (incluyendo el Consulado General de

México), así como el poder e influencia de una organización de planeación urbana que administra los fondos federales de transporte.

El Consejo Asesor de Planificación Conjunta de Arizona, que incluye a los principales MPO en el estado, recientemente ha emprendido una serie de iniciativas clave, incluyendo la Mega Región AriSon, un acuerdo con la Asociación de Alcaldes de Sonora tomando el modelo de la Mega Región CaliBaja. Además, el Consejo propuso la apertura de todo el estado de Arizona a los residentes mexicanos que cuentan con una visa para el cruce fronterizo, los cuales en la actualidad deben solicitar un permiso I-94 para introducirse más allá de 75 millas al norte de la frontera entre Sonora y Arizona. Esta iniciativa, si es aprobada por el Departamento de Seguridad Nacional, tiene el potencial para reformar considerablemente los traslados y el turismo mexicano en Arizona, un motor económico importante en ese estado

### **Gobiernos municipales**

Los gobiernos y alcaldes municipales fronterizos en particular, han jugado un visible papel en el desarrollo económico transfronterizo. Dentro de un sistema dominado por las políticas y las acciones federales, su visibilidad se debe a su ubicación “sobre el terreno” en áreas urbanas importantes y en expansión con una gran cantidad de votantes, a su posición clave en el desarrollo económico, la planeación del transporte y las actividades relacionadas con la atracción de negocios, así como a su singular capacidad para señalar los efectos de las políticas federales en sus comunidades, en especial las políticas relativas a la seguridad. Aparte de la visibilidad de los alcaldes de grandes ciudades en lugares como San Diego, Tijuana, El Paso y Ciudad Juárez, en algunos casos, los gobiernos de las ciudades alejadas de la frontera han sentido la necesidad de intervenir en la política pública. Por ejemplo, el alcalde de Tucson Jonathan Rothschild, ha abogado por la infraestructura fronteriza y

los puertos interiores, además, ha encabezado misiones comerciales a Hermosillo, Culiacán y Ciudad de México. La actividad entre los alcaldes fronterizos ha impulsado el desarrollo de un nuevo organismo, la Asociación de Alcaldes de la Frontera México-Estados Unidos, que ha llevado a cabo varias reuniones. Sin embargo, las limitantes por cuestión de recursos y los estrictos plazos de los alcaldes mexicanos (tres años en el cargo, hasta la reciente reforma política) han obstaculizado la capacidad de la organización.

### **El sector privado**

El papel del sector privado en la economía de la región fronteriza México-Estados Unidos pareciera ser una paradoja. Por un lado, la región es el lugar en el que se materializan cientos de miles de millones de dólares en comercio transfronterizo y el sector privado se organiza en numerosas alianzas, coaliciones y cámaras de comercio. Sin embargo, aunque estas organizaciones cabildan con los gobiernos federal y estatal, a menudo de manera individual, rara vez lo hacen como una voz unificada y a menudo están ausentes en importantes discusiones con respecto a políticas públicas en materia de gestión de la frontera y temas relacionados. Curiosamente, falta participación significativa del sector privado en la defensa de los millones de consumidores transfronterizos que sustentan las industrias comerciales y de hotelería en ambos lados de la frontera. La Alianza de Comercio Fronterizo es una de las pocas organizaciones del sector privado bien establecidas que trabaja en toda la frontera y representa una amplia variedad de sectores en sus actividades de promoción de temas relacionados con el transporte y la frontera. Este organismo también es único, ya que representa los intereses del sector privado de la frontera norte de Estados Unidos y Canadá, aunque su enfoque principal es claramente la frontera sur.

## Conclusión

El gobierno federal y las organizaciones de desarrollo económico enfocadas en el análisis y la discusión de la incidencia de las políticas públicas en la región fronteriza, juegan un papel decisivo en la forma, la capacidad y el potencial institucional a corto y mediano plazo de la economía de la región fronteriza México-Estados Unidos. Se debe reconocer la importancia del papel de la Oficina de Operaciones de Campo de la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza debido a que los puertos de entrada facilitan y limitan a la vez el potencial económico de las comunidades fronterizas y la región en general. Sin embargo, una amplia gama de organizaciones bilaterales, federales, estatales y locales cuentan con herramientas clave para el desarrollo económico de la frontera. Las numerosas organizaciones que trabajan dentro de este marco han emprendido una serie de enfoques, programas y proyectos innovadores para revitalizar a sus comunidades y regiones. En el siguiente capítulo discutiremos cómo funcionan varias de estas iniciativas comerciales internacionales impulsadas localmente.

*La siguiente recomendación fue desarrollada por los autores con base en la información proporcionada por más de 1,000 actores económicos fronterizos que asistieron a los Foros de Competitividad Económica Regional México-Estados Unidos, llevados a cabo en San Diego, Río Rico, El Paso y Laredo.*



XXVIII Border Legislative Conference in Monterrey, Nuevo León, 2014

## Recomendación

### ***Fortalecer a las instituciones que representan e impulsan la economía de la región fronteriza México-Estados Unidos.***

Las instituciones que representan y trabajan en la región fronteriza entre México y Estados Unidos son muy necesarias pero son escasas. Las que están activas actualmente, como el Banco de Desarrollo de América del Norte / Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza, que ayudan en el diseño y financiamiento de proyectos de infraestructura ambiental, son altamente respetadas y valoradas. En el aspecto político, organizaciones como la Conferencia Legislativa Fronteriza (CLF), la Asociación de Alcaldes de la Frontera (AAF), el Congressional Border Caucus y la Conferencia de Gobernadores Fronterizos (CGF), son sumamente importantes ya que funcionan como foros para compartir mejores prácticas y espacios para articular una voz común para la región fronteriza en el diálogo con las capitales de ambos países. Los participantes en los foros sugirieron que estas organizaciones deberían restablecerse, si es necesario, y en todos los casos, fortalecerse.

El Diálogo Económico de Alto Nivel (DEAN); el Foro Bilateral sobre Educación Superior, Investigación e Innovación (FOBESII) y el Consejo México-Estados Unidos de Emprendimiento e Innovación (MUSEIC) son puntos naturales de acuerdo de iniciativas entre los gobiernos federales de Estados Unidos y México; sin embargo, es necesario propiciar mecanismos más activos e institucionalizados de comunicación y colaboración entre estas iniciativas federales y organizaciones de la región fronteriza, ya que estas últimas podrían inyectar creatividad a los proyectos federales y construir redes de apoyo para su implementación.

De manera similar, se requiere una mayor comunicación y colaboración dirigida entre los gobiernos federales y estatales con el sector privado y la sociedad civil en la región fronteriza. Se ha

señalado la necesidad de crear una sólida red de organizaciones de la sociedad civil que cubra la región fronteriza o incluso la región Paso del Norte que podría fungir como un interlocutor fidedigno. Por último, los planes maestros para la frontera han sido una herramienta eficaz para comunicar formalmente las prioridades de los puertos de entrada a los gobiernos federales, en particular al Departamento de Transporte de Estados Unidos y a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de México. La información desarrollada en el proceso, además del proceso en sí mismo, podrían ser un aporte valioso al DEAN.

Una mayor participación federal en las instituciones de la región fronteriza también podría servir como un incentivo para sostener reuniones de manera periódica y fortalecer a las organizaciones. Por ejemplo, la profundización de los vínculos entre la Conferencia Legislativa Fronteriza y los legisladores federales que trabajan en temas fronterizos, podría ayudar a reducir los problemas de jurisdicción federal-estatal que enfrentan y a la vez dar nuevos bríos a la CLF. Del mismo modo, el compromiso de enviar siempre a representantes federales de alto nivel a la Conferencia de Gobernadores Fronterizos podría ayudar a incentivar a los gobernadores a celebrar su reunión de manera anual y que la vean como una oportunidad para el diálogo federal-estatal además del diálogo interestatal.

## Referencias

1. Banco de Desarrollo de América del Norte, comunicado de prensa “Fortalecimiento del BDAN, tema de la sesión del Diálogo Económico de Alto Nivel entre México y Estados Unidos,” 23 de septiembre, 2013. [http://www.nadb.org/Reports1/Press\\_Releases/spanish/2013/092313.htm](http://www.nadb.org/Reports1/Press_Releases/spanish/2013/092313.htm).
2. David Hendricks, “Board approves NADBank, BECC merger,” San Antonio Express-News, 3 de diciembre, 2014, <http://www.expressnews.com/news/environment/article/Board-approves-NADBank-BECC-merger-5932950.php>.
3. La Casa Blanca, “Fact Sheet: Key Deliverables for the 2014 North American Leaders Summit,” <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2014/02/19/fact-sheet-key-deliverables-2014-north-american-leaders-summit>.

## Alerta roja para la Conferencia de Gobernadores Fronterizos



De todas las instituciones de la región fronteriza, la Conferencia de Gobernadores Fronterizos México-Estados Unidos requiere de atención especial. Sin lugar a dudas, un espacio en el que se reúnen los gobernadores de los 10 estados fronterizos (California, Arizona, Nuevo México, Texas, Baja California, Sonora, Chihuahua, Nuevo León, Coahuila y Tamaulipas) tiene el potencial de representar una fuerza política significativa e influir en la política pública a nivel federal. Sin embargo, desde que el estado de Arizona canceló su reunión de 2010 a raíz de la polémica ley SB 1070, la CGF ha tenido tiempos difíciles. Desde ese año, varias reuniones se han pospuesto, cancelado o reducido drásticamente en su alcance. El tema fundamental de los recursos financieros agrava estos problemas políticos: la propia Conferencia no cuenta con recursos propios, sino que cada año depende de un estado diferente y de su personal para la organización y el financiamiento. Esto tiene que ser resuelto si los estados fronterizos quieren que sus voces sean escuchadas en Washington y Ciudad de México.

### **Recomendaciones específicas para la Conferencia de Gobernadores Fronterizos:**

1. Realizar reuniones cada año. Desde 2010, varios estados han cancelado la conferencia anual. Con la gran atención que se presta a temas como el comercio y la seguridad fronteriza, los 10 estados deben refrendar su compromiso con la realización de la Conferencia de Gobernadores Fronterizos de manera periódica.
2. Nombrar una Secretaría Ejecutiva. Ninguna organización puede sobrevivir y mucho menos prosperar sin el personal necesario para supervisar y ejecutar sus programas y proyectos. Los diez estados necesitan centralizar y apoyar las operaciones de la CGF.
3. Ampliar la base de apoyo. Una vez más, los recursos son clave para el éxito de cualquier organización. Los diez estados deben considerar una serie de medidas para desarrollar los recursos que requiere la organización, incluyendo la concentración de fondos estatales para el desarrollo económico y solicitando fondos a la Administración de Desarrollo Económico de Estados Unidos y a la Secretaría de Economía de México, entre otros.
4. Construir un plan de trabajo. Toda organización necesita claridad sobre cómo avanzar. Por ejemplo, la Conferencia de Gobernadores Fronterizos podría revisar las Directrices Estratégicas (plan indicativo) desarrollado por una serie de instituciones académicas.

# CAPÍTULO 2

## Desarrollo económico binacional en la región fronteriza de México-Estados Unidos

**Erik Lee**

Para promover el desarrollo económico en la frontera, se recomiendan las siguientes estrategias:

1. Apoyar y desarrollar mega regiones binacionales inclusivas y otras iniciativas regionales de desarrollo económico en toda la región fronteriza México-Estados Unidos para mejorar la colaboración entre las comunidades fronterizas y los actores económicos, así como impulsar el crecimiento económico y la calidad de vida.
2. Impulsar la planeación urbana binacional y el desarrollo en las comunidades fronterizas.
3. Convertir los cruces fronterizos en un foco de la cooperación bilateral y en centros de interacción binacional.
4. Vincular a las organizaciones de desarrollo económico a lo largo de toda la frontera para compartir mejores prácticas y fortalecer la voz de la región fronteriza en los diálogos a nivel nacional.
5. Financiar y realizar investigación aplicada en materia de desarrollo económico binacional.
6. Identificar y promover los activos de la industria manufacturera transfronteriza.
7. Convocar a los líderes gubernamentales y empresariales de ambos lados de la frontera para llevar a cabo iniciativas conjuntas para atraer una mayor inversión.

**Figura 1:** La región fronteriza México - EE.UU.



**Tabla 1:** Población y crecimiento poblacional en la región fronteriza

	Población 2010	Crecimiento promedio anual (%) 2000-2010	Tiempo en el que se duplica la población (años)
<b>Condados y municipios</b>			
Municipios fronterizos, México	7,304,901	2.24	31
Condados fronterizos, Estados Unidos	7,303,754	1.62	43
<b>Total</b>	<b>14,608,655</b>		
<b>100/300 kilómetros</b>			
México, 300 km	17,048,419	2.04	34
Estados Unidos, 100 km	13,967,038	2.28	30
<b>Total</b>	<b>31,015,457</b>		
<b>Estados fronterizos</b>			
México	19,894,418	1.95	36
Estados Unidos	70,850,719	1.49	47
<b>Total</b>	<b>90,745,131</b>		
<b>México</b>	<b>112,336,538</b>	<b>1.52</b>	<b>46</b>
<b>Estados Unidos</b>	<b>308,745,538</b>	<b>.97</b>	<b>71</b>

*Fuente:* Oficina del Censo de Estados Unidos e INEGI Francisco Lara, "Calidad de vida en la Región Fronteriza México-Estados Unidos: Estado Actual y Nuevas Tendencias", en el Reporte Sobre el Estado de la Frontera: un Análisis Integral de Frontera México - EE.UU., Erik Lee y Christopher Wilson, editores, 29.

## Resumen: Desarrollo Económico en una región binacional

### **Del aislamiento a la colaboración**

Recientemente, la Administración de Desarrollo Económico de Estados Unidos publicó una nueva definición de desarrollo económico, que hace hincapié en la "creación de condiciones para el crecimiento económico y una mejor calidad de vida", concluyendo que "el desarrollo económico requiere de instituciones eficaces y colaborativas, enfocadas a promover el beneficio mutuo para los sectores público y privado"<sup>1</sup>.

Esta nueva definición es de particular importancia para la región fronteriza entre México y Estados Unidos, una enorme área geográfica con una historia de mayor cooperación económica "vertical" (norte-sur), que de colaboración horizontal (este-oeste) entre las comunidades. Durante décadas, las comunidades de ambos lados de la frontera entre Estados Unidos y México han emprendido esfuerzos aislados de desarrollo económico basados en una serie de ventajas comparativas, a partir de la simple proximidad con el país vecino. Numerosas comunidades estadounidenses se han promovido por sí mismas ante compradores e inversionistas internacionales como la puerta de entrada al "Viejo México" y un lugar para instalar plantas gemelas, respectivamente. A partir de la década de 1960 cuando México instituyó el Programa de Industrialización Fronteriza, las comunidades fronterizas mexicanas empezaron a venderse al público nacional como una meca de empleo y como fuente de mano de obra barata para los inversionistas internacionales. Frecuentemente, los lazos familiares transfronterizos han facilitado las transacciones comerciales en estas comunidades. Sin embargo, rara vez estas comunidades han realizado actividades conjuntas para promover el desarrollo económico de manera sofisticada y continua. La colaboración de

este a oeste entre comunidades que a menudo se encuentran a cientos de kilómetros de distancia (pero que comparten muchos de los mismos desafíos) ha sido aún más esporádica.

Sin lugar a dudas, el aislamiento de muchas comunidades fronterizas de las capitales nacionales y estatales, de los centros de mayor actividad económica, así como de los principales corredores

---

## **De los Foros**

**“Cuando no somos capaces de definir la frontera, permitimos que otros definan la frontera por nosotros”.**

—*Congresista Beto O'Rourke*

---

comerciales, es un reto fundamental para el desarrollo económico de la región. Varias comunidades fronterizas más pequeñas dependen de los compradores transfronterizos para el desarrollo de empresas locales y para reforzar los ingresos por impuestos sobre las ventas. Históricamente, el aislamiento y la interdependencia han sido dos de las

principales fuerzas impulsoras detrás del desarrollo de las economías transfronterizas de la región y es probable que esta dinámica continúe en el futuro previsible.

Hoy en día, algunas comunidades fronterizas están comenzando a emprender nuevas y más sofisticadas iniciativas de desarrollo económico transfronterizo que tienen sus bases en la geografía de la frontera y reconocen los lazos comerciales altamente personales que datan de décadas atrás. Estas nuevas iniciativas se basan en el reconocimiento de un espacio económico más amplio, en el que las comunidades que con frecuencia se habían visto como competidoras en la atracción de nuevas inversiones están empezando a ver los beneficios de trabajar juntas tanto de norte a sur, como también horizontalmente con otras comunidades que se encuentran en el mismo lado de la frontera.

Como era de esperar, esta tendencia es más pronunciada en las áreas metropolitanas más grandes de la región fronteriza: el sur de

California / Baja California Norte y en la región Paso del Norte (Las Cruces–El Paso–Ciudad Juárez). Estas dos áreas metropolitanas binacionales se benefician de la manufactura y la logística transfronteriza compleja, avanzada y de alto valor agregado que se favorecen de la geografía fortuita y de una gran concentración de capital humano. San Diego es la puerta de entrada a la costa oeste y al corredor comercial de la I-5, mientras que El Paso/Ciudad

Juárez se encuentra en el centro de la región fronteriza y ofrece conexiones rápidas con mercado en todo Estados Unidos.

Como quedó claro en los Foros de Competitividad Económica Regional 2014 México–Estados Unidos realizados en San Diego, Río Rico, Laredo y El Paso, diversos funcionarios públicos, líderes empresariales y profesionales del desarrollo económico observan una convergencia de “mega

tendencias” que impulsan un renovado y compartido sentido de urgencia con respecto a la importancia del desarrollo económico transfronterizo. Estas “mega tendencias” no sólo incluyen enormes desafíos debido al incremento de la seguridad fronteriza en Estados Unidos después del 11 de septiembre y los efectos debilitantes de

---

**"El desarrollo económico crea las condiciones para el crecimiento económico y una mejor calidad de vida mediante la ampliación de la capacidad de los individuos, las empresas y las comunidades para maximizar el uso de sus talentos y habilidades para apoyar la innovación, reducir los costos de transacción así como producir y comercializar valiosos bienes y servicios de manera responsable.**

**El desarrollo económico requiere de instituciones eficaces y colaborativas, enfocadas en optimizar el beneficio mutuo para el sector público y privado. El desarrollo económico es esencial para asegurar nuestro futuro económico".**

— *Administración de Desarrollo Económico de EE.UU.*

---

la Gran Recesión, sino también las oportunidades generadas por el aumento de los salarios en Asia, las reformas económicas en México y la perspectiva para la energía en América del Norte. Además, las arraigadas percepciones negativas acerca de la región fronteriza en ambas naciones, ha renovado un sentimiento de orgullo local entre los líderes de la región y el deseo de redefinir a la frontera en términos de su potencial e importancia económica. Este cambio, de una narrativa enfocada en la seguridad a una basada en el comercio y el desarrollo económico, es de fundamental importancia para la región. Como señaló el congresista Beto O'Rourke en el Foro de Competitividad Económica Regional de Texas-Chihuahua-Nuevo México, "Cuando no somos capaces de definir la frontera, permitimos que otros definan la frontera por nosotros".

Esta nueva definición enfatiza el valor de las conexiones transfronterizas en materia económica, social y gubernamental, dejando atrás la narrativa centrada en la seguridad fronteriza que prevalece en Washington, DC y en los medios de alcance nacional. Por ello, la necesidad de mejorar los dos tipos de vínculos, tanto los físicos como los de otra índole entre las comunidades fronterizas, es una prioridad en la agenda. Aunque queda mucho trabajo por hacer para construir dichos vínculos, las comunidades fronterizas tienen activos que pueden utilizar. De hecho, la frontera en sí, a menudo vista como una barrera a superar, es también el mayor activo de la región. La frontera trae diversidad — de mercados, de costos de mano de obra, de perfiles de capital humano, de competencias lingüísticas y culturales — que ofrece a las empresas que operan en la región la capacidad de combinar de forma selectiva las ventajas comparativas tanto de Estados Unidos y México. Para poder articular y capitalizar estas fortalezas a cabalidad, las comunidades fronterizas deben unirse de manera binacional para estudiarse a sí mismas, desarrollar mapas de sus activos, crear estrategias de desarrollo binacional y apoyarse mutuamente en esfuerzos para la atracción de inversiones.

## **La transición de las conexiones físicas a los vínculos con valor agregado, y de lo local a lo regional**

En los últimos años, los actores interesados en el desarrollo económico de la frontera han dedicado mucho tiempo a los puertos de entrada terrestres y a los tiempos de espera en la frontera, los cuales son temas de alto perfil que atraen la atención de diversos funcionarios federales, estatales y locales, del sector privado y de quienes cruzan la frontera en ambos sentidos diariamente. Estas conversaciones sobre la infraestructura son temas de crucial importancia para incrementar el intercambio económico binacional y también son "subgrupos" de las conversaciones a nivel nacional sobre el mal estado de la infraestructura pública, tanto en Estados Unidos como en México.

Sin embargo, también resulta cada vez más evidente que el desarrollo económico transfronterizo va mucho más allá de la problemática relacionada con el transporte y la infraestructura. Recientemente, una serie de organizaciones ha avanzado en la atención de los retos relacionados con el concepto menos tangible pero fundamental de "agregar valor" (i.e. profundización de los lazos comerciales, integración de la cadena de suministro, desarrollo del capital humano y creación de un clima propicio para la innovación y la inversión).

Las regiones y las comunidades están tomando conciencia de que su competencia por la inversión de todo tipo se extiende mucho más allá de sus comunidades vecinas. Las rivalidades económicas de antaño tienen menos sentido en una economía cada vez más globalizada; ya no es un asunto de la rivalidad histórica de San Diego con el Valle Imperial o de Tucson con Phoenix, ahora lo importante es lo que estas áreas tienen que ofrecer como activos complementarios. La competitividad económica de la región fronteriza no sólo tiene que ver con la infraestructura física, sino también con la profundización y aprovechamiento de los vínculos

existentes entre las economías locales y regionales con el fin de fortalecer la posición competitiva de toda una región.

## Principales tendencias e iniciativas en el desarrollo económico de la frontera

A lo largo de la región fronteriza México-Estados Unidos, los actores interesados en el desarrollo económico están coordinando sofisticados programas y proyectos binacionales con sus organizaciones homólogas. Frecuentemente, organizaciones estatales y locales encabezan estos esfuerzos, ya que tienen el mejor y más profundo conocimiento de las capacidades, fortalezas y debilidades de las economías locales, así como los contactos clave en todos los sectores y la experiencia en temas transfronterizos y operativos.

### **Mega regiones e investigación para el mapeo de clústeres**

Esencialmente, el concepto de mega región implica la noción de redes de ciudades, cercanas geográficamente, que combinan sus fuerzas para trabajar en el desarrollo económico con un enfoque de "el todo es mayor que la suma de las partes". Para varias organizaciones fronterizas que impulsan el desarrollo económico ubicadas en el sur de California / norte de Baja California, el concepto parecía prometedor. La región se ha beneficiado enormemente del Tratado de Libre Comercio de América del Norte y ha sido testigo del desarrollo de clústeres de biotecnología, dispositivos médicos y electrónica; sin embargo, las subregiones siguieron por su cuenta en la promoción económica por lo que continuaron existiendo grandes disparidades económicas dentro de la misma región. La mega región CaliBaja se formó en 2011 con el apoyo de una subvención de la Administración de Desarrollo Económico de Estados Unidos para desarrollar una propuesta de mercadotecnia conjunta entre seis organizaciones de desarrollo económico de la zona que habían trabajado previamente de forma

independiente y a menudo en desacuerdo entre sí (San Diego y el Valle Imperial son un ejemplo de este tipo de rivalidad económica intrarregional, a menudo basada en asuntos relacionados con recursos como el agua).

La mega región CaliBaja se centra en cinco sectores estratégicos establecidos en la región: la manufactura avanzada, la agroindustria, la biotecnología aplicada, las tecnologías limpias y la logística. Una de las principales iniciativas de CaliBaja era invertir en un proyecto de mapeo que informara mejor a los clústeres empresariales de mayor importancia, generara nuevas ideas sobre los activos y las necesidades y ayudara a impulsar la inversión y la atracción de empresas a la región. Los esfuerzos para mapear estos clústeres culminaron recientemente, durante el verano de 2014, cuando CaliBaja, la Universidad de California-San Diego, El Colegio de la Frontera Norte y otros aliados locales elaboraron un informe de dicho mapeo de clústeres titulado "Trabajo sin fronteras, empleo, concentración industrial y ventajas competitivas de la región Cali-Baja". Varias otras comunidades fronterizas han mostrado interés en replicar este esfuerzo, adaptándolo a la situación local.



*Christina Luhn, directora ejecutiva de la Mega Región CaliBaja Mega Region, durante su ponencia en el primer Foro de Competitividad Económica Regional en San Diego, el 21 de marzo de 2014.*

Una iniciativa relacionada actualmente en marcha es el proyecto de registro y mapeo de clústeres de Estados Unidos y México, un proyecto de colaboración entre el Instituto para la Estrategia y la Competitividad de la Universidad de Harvard, la Administración

---

**Se requiere un mejor flujo de información, de manera que los distritos fronterizos del Congreso puedan demostrar la importancia de la región al resto del país.**

— *Recomendación del Foro Económico Regional de California / Baja California*

---

de Desarrollo Económico del Departamento de Comercio y de la Administración de Comercio Internacional, el Instituto Nacional del Emprendedor

de México, del Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México y el Instituto de Desarrollo Regional del Tec de Monterrey. En el Foro de Competitividad Económica Regional México-EE. UU. realizado en San Diego en marzo de 2014, el profesor Amado Villareal del Tec de Monterrey presentó el trabajo de mapeo realizado por el subcomité iCluster del DEAN-MUSEIC, el cual examina tanto el corredor Saltillo-Monterrey-Texas como la mega región CaliBaja.

Otras regiones de la frontera han tomado nota. En abril de 2014, el Consejo Asesor Conjunto de Planeación de Arizona y la Asociación de Alcaldes de Sonora, firmaron un acuerdo de colaboración para formar la mega región AriSon. Una serie de iniciativas relacionadas acompañan a este nuevo organismo, sobre todo en la frontera de Arizona. Por ejemplo, el Consejo ha abogado por la apertura de todo el estado de Arizona a los ciudadanos mexicanos que cuenten con su tarjeta de cruce fronterizo (visa). Además, un grupo de socios a nivel local, incluyendo la Asociación de Gobiernos de Maricopa, la Autoridad de Comercio de Arizona, la Comisión Arizona-México, el Consejo Empresarial

Canadá-Arizona y el Servicio Comercial de Estados Unidos, han iniciado una plataforma electrónica de negocio a negocio llamada BIEN, por sus siglas en inglés o en español, Creando una Red Económica Internacional.

### **Iniciativa Ventaja Global de los Parques Tecnológicos de la Universidad de Arizona**

Otros organismos tanto públicos como privados, participan en esfuerzos de desarrollo económico que van mucho más allá de lo que sucede en la frontera. En el Foro de Competitividad Económica Regional Arizona-Sonora, Bruce Wright, vicepresidente de Parques Tecnológicos de la Universidad de Arizona, señaló que "Aunque la infraestructura física es fundamental para todo lo que hacemos... la innovación basada en la tecnología es esencial para las economías prósperas". El nuevo programa Ventaja Global de la Universidad, una iniciativa conjunta con el Offshore Group, recientemente y por primera vez, ha promovido en Israel la región Sonora-Arizona. Israel, país que tiene acuerdos de libre comercio tanto con Estados Unidos como con México, tiene una cultura sin igual de creación de empresas con el potencial de formar fuertes vínculos económicos para impulsar no sólo el comercio, sino también la innovación con ambos socios de libre comercio. El proyecto reúne a un gran grupo de socios, incluyendo Israel Advanced Technology Industries, la Cámara de Comercio Israel-América, Israel New Tech, Capital Nature, ROTEM, el Grupo de Trabajo sobre Israel de la Universidad de Arizona, Israel Investment Group, la Comisión Arizona-México y la Comisión Sonora-Arizona.



*Patrick Schaefer, director ejecutivo del Hunt Institute for Global Competitiveness, modera un panel con Ken Miyagishima, alcalde de Las Cruces, Oscar Leeser, alcalde de El Paso Enrique Serrano, alcalde de Ciudad Juárez el 12 de septiembre de 2014.*

### **Delegación comercial a Michigan organizada por los alcaldes de Ciudad Juárez, Eduardo Serrano y de El Paso, Oscar Leeser**

Para varios alcaldes de las ciudades fronterizas y otros actores interesados, la promoción de sus comunidades como parte de los programas de ciudades hermanas es de gran interés debido a la potencial derrama económica. La región Paso del Norte es un buen ejemplo. En agosto de 2014, Oscar Leeser, alcalde de El Paso y Enrique Serrano, alcalde de Ciudad Juárez, viajaron a Detroit, Michigan, para buscar conjuntamente nuevas inversiones en la industria automotriz para apoyar a la región Paso del Norte. En el Foro de Competitividad Económica Regional Texas-Chihuahua-Nuevo México 2014, ambos alcaldes describieron el poder de enfocar el desarrollo económico y la promoción de la inversión de manera unida y binacional, señalando que las empresas sintieron

confianza al ver a las dos ciudades formando un frente unido. En lugar de competir entre sí por la inversión, trabajaron juntas, ofreciendo los recursos combinados de los gobiernos municipales para hacer que la región fuera más atractiva para los inversionistas. Este modelo de desarrollo económico de la región se basa en la idea de que El Paso, Ciudad Juárez y el sur de Nuevo México deben entenderse y desarrollarse como una sola comunidad y una sola economía, cobijada y promovida por el sector privado a través de organizaciones como la Alianza BorderPlex.

### **Iniciativa BINED de Brownsville**

Aunque la frontera entre Estados Unidos y México ofrece numerosas ventajas, la prosperidad no está de ninguna manera asegurada a menos que las comunidades sean capaces de presentar un caso convincente para la inversión. La competencia con otras regiones en EE.UU., México y en el resto del mundo es intensa y es probable que se incremente.

Los actores locales son cada vez más conscientes del nivel de competencia tanto dentro como fuera de la región fronteriza. Steve Clark, reportero del Brownsville Herald, documentó esta nueva conciencia en octubre de 2013, cuando escribió sobre los desafíos del desarrollo económico en las comunidades fronterizas: "Brownsville-Matamoros y otras comunidades a lo largo de la frontera, tienen la oportunidad de capturar algo de esta acción, pero sólo si se hace un esfuerzo binacional serio y coordinado para transformar la región y lograr una suficiente "propuesta de valor" que atraiga más inversiones de capital, muchas más"<sup>2</sup>.

Con este fin, en octubre de 2013, la Universidad de Texas en Brownsville, United Brownsville y otros grupos del sur de Texas y del estado de Tamaulipas, pusieron en marcha la iniciativa binacional de desarrollo económico (BiNED). Esta iniciativa cuenta con el apoyo de los dos alcaldes, de los legisladores de Brownsville y Matamoros y de sus respectivos congresos federales. A medida que

se transforman las industrias manufacturera y energética en Estados Unidos y en México, el proyecto BiNED tiene como objetivo desarrollar e implementar una estrategia para construir, sobre la base de manufactura que ya opera en la región, los cimientos para que nuevos proveedores inviertan. El gobierno federal ha tomado nota. En agosto de 2014, la Administración de Desarrollo Económico de Estados Unidos otorgó a United Brownsville una subvención de \$300,000 dólares para investigar las posibilidades de manufactura avanzada en la región<sup>3</sup>.

### **El valor de las alianzas con fines de investigación: pensando en términos generales y profundizando en la colaboración con actores clave**

Para evaluar mejor los desafíos y las oportunidades regionales, algunas organizaciones de fomento al desarrollo económico ubicadas en la región fronteriza han emprendido iniciativas conjuntas de investigación con centros de estudio y/o instituciones académicas. Las mejores de estas iniciativas emplean enfoques de investigación altamente aplicados, convocan a una amplia gama de comunidades y con frecuencia, ofrecen un valor agregado al añadir un sentido de urgencia para que los líderes a nivel estatal y local aprovechen las oportunidades que presenta el desarrollo económico transfronterizo. Esto es importante, porque incluso en la región fronteriza, los legisladores y los ciudadanos no suelen estar conscientes de la magnitud de su comunidad o de las realidades económicas y oportunidades transfronterizas de su estado. Además, la competencia por el financiamiento, aunque es normal, puede actuar como un lastre para importantes esfuerzos de cooperación. A continuación presentamos tres ejemplos de estas nuevas alianzas con fines de investigación.

## **Corporación de Desarrollo Económico Regional de San Diego / Brookings Institution: aprovechando la investigación para impulsar las exportaciones**

Frecuentemente, las grandes áreas metropolitanas como San Diego cuentan con varias organizaciones que trabajan en la "internacionalización" de la economía local, a menudo a través de algún tipo de promoción comercial. Si bien existen muchos desafíos para las pequeñas y medianas empresas que desean exportar, también hay una gran variedad de apoyos disponibles para estas empresas, incluyendo los Consejos de Distrito de Exportación, los Centros de Comercio Mundial, la Administración de Pequeños Negocios de EE.UU., las oficinas del Servicio Comercial de EE.UU., los bancos especializados en exportaciones e importaciones y las corporaciones de desarrollo económico local (EDC, por sus siglas en inglés). Sin embargo, a pesar de que la región de San Diego tiene una ubicación geográfica ideal para exportar a toda la cuenca del Pacífico, actualmente San Diego sólo exporta el equivalente a 9,3% de su Producto Bruto Regional (PRB), por lo que se encuentra en el lugar número 55 en la lista de ciudades de Estados Unidos que se benefician de sus exportaciones<sup>4</sup>.

Por lo tanto, incluso si una comunidad tiene organizaciones dedicadas a fomentar el comercio, a veces es recomendable obtener una perspectiva externa fresca. Un ejemplo de esto es la iniciativa conjunta de Brookings Institution y JP Morgan Chase para mejorar el posicionamiento de las ciudades de Estados Unidos a nivel mundial llamada la Iniciativa Global de las Ciudades. San Diego es una de las cinco comunidades de los estados fronterizos de Estados Unidos (junto con Los Ángeles, Sacramento, Phoenix y San Antonio) que utiliza el enfoque de la iniciativa para evaluar su capacidad local y crear oportunidades para las exportaciones. El proyecto consiste en un plan de varios pasos para que las comunidades implementen estrategias para incrementar las exportaciones. Los productos de la iniciativa de Brookings incluyen

una guía para la planeación de las exportaciones, la realización de evaluaciones del mercado y planes de exportación, entre otros<sup>5</sup>. Aliarse con una organización a nivel nacional podría tener sentido para los organismos que fomentan el desarrollo económico que requieran una nueva perspectiva y/o que deseen comparar sus esfuerzos en relación con otras comunidades.

### **CSG-OESTE / USAID México y la Conferencia Legislativa Fronteriza apoyando el Informe sobre el Estado de la Frontera**

La Conferencia Legislativa Fronteriza México-Estados Unidos ha utilizado las alianzas con el Instituto México del Wilson Center y la Asociación de Investigación de América del Norte (todos aliados en el proyecto regional de los Foros de Competitividad Económica Regional) como una forma de conectar la investigación realizada por sus miembros al papel que el trabajo en las legislaturas estatales puede tener en una variedad de áreas temáticas binacionales, incluyendo la colaboración en temas tan diversos como energía o seguridad (por ejemplo, medidas

---

#### **De los Foros**

***“Aunque la infraestructura física es fundamental para todo lo que hacemos ... la innovación basada en la tecnología es esencial para las economías prósperas”.***

— *Bruce Wright, Vicepresidente de Parques Tecnológicos de la Universidad de Arizona, en el Foro de Competitividad Económica Regional de Arizona-Sonora*

---

contra el tráfico de personas), entre otros (por ejemplo, asuntos relacionados con los neumáticos de desecho.

En 2012, la USAID México, el Consejo de Gobiernos Estatales del Oeste y la Conferencia Legislativa Fronteriza comisionaron el Informe Estado de la Frontera, un análisis exhaustivo de la región fronteriza México-Estados Unidos. El informe fue una iniciativa conjunta entre el Instituto México, la Asociación de

Investigación de América del Norte y El Colegio de la Frontera Norte y ofrece una visión completa de la situación de la administración de la frontera México-Estados Unidos y la región fronteriza, centrándose en cuatro áreas principales: el comercio y la competitividad, la seguridad, la sostenibilidad y la calidad de vida. El informe sugiere que en lugar de considerar cada problema en lo individual, la naturaleza interdependiente de temas como el comercio y la seguridad exigen que la frontera sea abordada desde una perspectiva integral. El capítulo sobre el comercio y la competitividad se lanzó como un documento de trabajo en un evento en Washington, D.C. en junio de 2012 organizado en conjunto por la Cámara de Comercio de EE.UU. y el Departamento de Comercio de Estados Unidos. Los coautores presentaron el informe a una variedad de actores económicos fronterizos, incluyendo la Alianza Fronteriza de Filantropía México - EE.UU., la Cámara de Comercio Hispana de Tucson, la Alianza BorderPlex y la Cámara de Comercio Estados Unidos-México, entre otros.



*Foro de Competitividad Económica Regional Arizona-Sonora, Río Rico, Arizona, 12 de mayo de 2014.*

## Conclusión

El desarrollo económico en la región fronteriza México-Estados Unidos comprende una serie de elementos que tradicionalmente se observan en actividades de desarrollo económico en otras partes, incluyendo la retención y atracción de empresas y otras actividades similares. Sin embargo, el desarrollo económico en la región también es único. En las comunidades fronterizas clave, las discusiones en torno al desarrollo económico incluyen otros temas además de la infraestructura física y las ventajas de la mano de obra barata en un examen más amplio y profundo que analiza los singulares activos de las comunidades y los amplios ecosistemas de negocios y capital humano de las regiones. Si bien muchas de estas iniciativas son nuevas, están atrayendo la atención porque están haciendo importantes cuestionamientos en relación con el valor agregado y su estrecha vinculación con el potencial económico y, eventualmente, con una mejor calidad de vida.

## Enfoques de la legislatura estatal en relación al desarrollo económico fronterizo

En los últimos años, las legislaturas estatales de la región fronteriza han sugerido y en algunos casos aprobado diversos enfoques legislativos para el desarrollo económico de la frontera. Estos enfoques incluyen investigación, resoluciones que llaman a la acción federal, mejoramiento de los corredores y la infraestructura, cambios en la coordinación de dependencias estatales en relación a la participación internacional, entre otros. Algunos de estos enfoques se enumeran a continuación.

### **Legislación de California**

#### ***AJR 4, Senador Ben Hueso. La frontera Estados Unidos-México. (2013)***

Esta iniciativa de ley instó al gobierno federal, incluyendo al Departamento de Seguridad Nacional y a la Administración de Servicios Generales, a financiar las mejoras necesarias en los puertos de entrada de San Ysidro, Calexico y Otay Mesa.

#### ***SB 1228, Senador Ben Hueso. Fondo para el Mejoramiento de los Corredores Comerciales (2013-2014)***

La ley vigente, la Ley de Seguridad en las Carreteras, Reducción del Tránsito, Calidad del Aire y Bonos de Seguridad Portuaria de 2006, aprobada por los votantes como la Proposición 1B en la elección general estatal del 07 de noviembre 2006, prevé la transferencia de \$ 2,000 millones de dólares en bonos al Fondo de Mejoramiento de los Corredores Comerciales, creado por la ley de bonos, para mejoras de infraestructura a lo largo de los Corredores de Comercio de Importancia Nacional designados por el gobierno federal, que se asignará por la Comisión de Transporte de California a los proyectos elegibles, según se especifica.

Este proyecto de ley mantendrá el Fondo de Mejoramiento

de Corredores de Comercio en existencia con el propósito de recibir y aplicar los ingresos procedentes de fuentes distintas a la ley de bonos. El proyecto de ley asignaría estos ingresos, una vez recibidos, a través de la Comisión de Transporte de California para fines en gran medida similares a los proyectos financiados con recursos de la ley de bonos, pero haría referencia específicamente como proyectos elegibles a mejoras de infraestructura que benefician a los puertos terrestres de entrada, puertos marítimos y aeropuertos del estado.

### **Legislación de Texas**

*HCR 80, Representante Rafael Anchia, solicitando al vicegobernador y al presidente de la cámara de representantes la creación de un comité conjunto provisional para estudiar los efectos de los tiempos de espera en los puntos de entrada entre Estados Unidos y México en el comercio internacional.*

Esta resolución solicita la creación del comité interino conjunto de los tiempos de espera en la frontera para estudiar los efectos de los tiempos de espera de los puertos de entrada de Texas entre Estados Unidos y México en el comercio internacional.

### **Nuevo México**

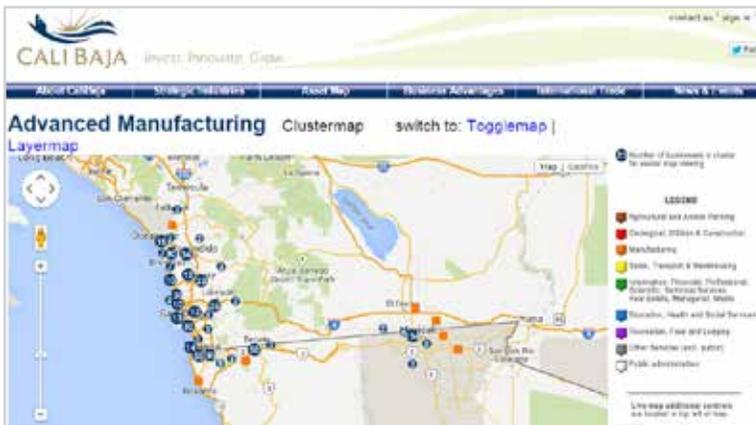
*HB 273, Senadora Mary Kay Papen, Rep. Ken W. Martínez, Programa de Subvenciones para el Desarrollo Económico (2014)*

El propósito de esta Ley de Subvenciones para el Desarrollo Económico es proporcionar donaciones de contrapartida estatales a las agencias de desarrollo económico local y regional para ampliar las capacidades de desarrollo económico y de creación de empleo de dichos organismos a través del empleo de profesionales de desarrollo económico.

Las siguientes recomendaciones fueron desarrolladas por los autores con base en las aportaciones de más de 1,000 actores económicos fronterizos que asistieron a los Foros de Competitividad Económica Regional México - Estados Unidos 2014, celebrados en San Diego, Río Rico, El Paso y Laredo.

## Recomendación

**Apoyar y desarrollar las actividades regionales y binacionales de desarrollo económico incluyente en toda la región fronteriza México-Estados Unidos para mejorar la colaboración entre las comunidades fronterizas y los actores económicos, y para impulsar el crecimiento económico y la calidad de vida.**



*CaliBaja Mega-Region Initiative Asset Map tool (calibaja.net)*

Las iniciativas como las mega regiones binacionales y otros proyectos inclusivos de desarrollo económico binacional deben ser apoyadas con capital semilla y experiencia por los gobiernos de Estados Unidos y México. La nueva iniciativa Estrategia de

Desarrollo Económico para la Región Fronteriza (BREDS, por sus siglas en inglés), actualmente en discusión por los gobiernos federales de ambos países, puede proporcionar una plataforma o mecanismo para este financiamiento. La Estrategia es un esfuerzo conjunto del Departamento de Administración de Comercio Internacional que depende del Departamento de Comercio de EE.UU. y de la Administración de Desarrollo Económico de

---

**“La competencia sana entre los corredores para atraer empresas y atención federal es un signo de un mercado en funcionamiento y de la democracia, pero en la medida en que las comunidades fronterizas se enfrenten a problemas comunes, también podrían beneficiarse al compartir mejores prácticas y dialogar con sus gobiernos federales con una voz unificada”.**

— *Reporte del estado de la frontera: un análisis integral de la región fronteriza México-Estados Unidos*

---

EE.UU., en colaboración con la Secretaría de Economía, la Secretaría de Relaciones Exteriores y el Instituto Nacional de Emprendedores de México.

Las mega regiones y otras organizaciones similares ofrecen una oportunidad única para que las comunidades de la región fronteriza y las organizaciones interesadas piensen regionalmente (y cada vez menos localmente) a lo largo de la frontera,

en términos de la capacidad y los déficits de las comunidades fronterizas binacionales relacionadas. A través de estas iniciativas, las comunidades binacionales pueden definir y crear una marca para su región, presentando no sólo una cara común y de colaboración ante inversionistas potenciales, sino también promocionarla con información que tome en cuenta los activos de toda la región, no sólo de un municipio en particular.

No se puede subestimar el hecho de que cada región busca satisfacer sus intereses particulares por encima de los de toda la región fronteriza México-Estados Unidos. La región es una enorme área geográfica y las comunidades que fueron creciendo en ella tradicionalmente han creído que comparten más en común con sus ciudades hermanas transfronterizas que con otras comunidades fronterizas con problemas similares que se encuentran a cientos de kilómetros hacia el este o el oeste. Los programas y proyectos, como son las misiones comerciales o delegaciones de desarrollo económico, tienden a estar más enfocadas en toda la comunidad que en la región. Las mega regiones robustas que se centran en la colaboración intracomunitaria y transfronteriza basada en la investigación altamente aplicada sobre economía y política pública, están destinadas a tener mejores oportunidades de presentar un buen caso de negocio para la inversión del sector público y privado en un área de mayor extensión.

Este enfoque no sólo puede salvar las diferencias transfronterizas, sino también abordar las arraigadas disparidades económicas entre las comunidades grandes y pequeñas en determinadas regiones, lo cual es una característica de la región fronteriza en su conjunto.

En el Foro de Competitividad Económica Regional de Texas-Chihuahua-Nuevo México realizado en El Paso el 12 de septiembre de 2014, se abogó por una más amplia definición geográfica de la región Paso del Norte y una visión integral adecuada para desarrollar tanto los grandes centros urbanos de Ciudad Juárez y el Paso, así como las numerosas comunidades medianas y pequeñas en Nuevo México, Texas y Chihuahua que se extienden más allá de las áreas metropolitanas. Muchos pidieron planes para disminuir la desigualdad, tanto a través de la frontera como hacia el interior

de las comunidades. Para algunos, la superación de la brecha de desarrollo se entiende como un requisito previo para la creación de (o quizás el regreso a) una región binacional más fluida, sin fisuras. Esto se basa en el reconocimiento de que la migración y el estado de derecho tienen retos importantes enraizados en la inequidad económica.

## Recomendación

### ***Promover la planeación urbana y el desarrollo conjunto de las comunidades fronterizas.***

Las ciudades son, en muchos sentidos, la unidad natural del desarrollo económico y las áreas urbanas de la región fronteriza México-Estados Unidos no son la excepción. A medida que la región fronteriza continúa en proceso de urbanización, las ciudades fronterizas desempeñarán un papel cada vez más importante en el desarrollo de la región fronteriza México-Estados Unidos y de América del Norte en general, aunque su contribución al comercio bilateral es a menudo subestimada.

Para mejorar el desarrollo económico y la calidad de vida en las ciudades fronterizas, se requiere de una mayor coordinación binacional en materia de política pública y de planeación a nivel municipal. Si el crecimiento de la zona urbana en un lado de la frontera inevitablemente tiene importantes consecuencias en el otro, ¿por qué entonces las ciudades gemelas no se coordinan para crear planes conjuntos de desarrollo, anticipándose a la utilidad, la infraestructura de transporte, los puertos de entrada y otras necesidades que acompañan dicho desarrollo? Al hacerlo, los gobiernos locales también podrían buscar oportunidades conjuntas

para el desarrollo de negocios y de parques industriales, entendiendo que el comercio, los eventos culturales y la industria dependen de los desplazamientos transfronterizos. En algunos casos, se podría lograr un importante ahorro económico haciendo una bolsa de recursos del otro lado de la frontera. El transporte público binacional, tema que desarrollaremos con mayor detalle en el siguiente capítulo, podría ser (re) establecido.

En resumen, si se comienza con el reconocimiento de que las ciudades gemelas de la frontera entre Estados Unidos y México son verdaderamente una sola área metropolitana dividida simplemente por una frontera internacional, la planeación urbana binacional de manera conjunta sería una respuesta natural al frecuentemente descoordinado crecimiento y provisión de servicios a la región fronteriza.

Las áreas urbanas en la frontera entre Estados Unidos y México están preparadas para el crecimiento y el desarrollo. Las comunidades fronterizas están experimentando un crecimiento demográfico más rápido que los respectivos promedios nacionales, hecho que apunta a un potencial económico en el futuro (ver Tabla 1). Los avances en la manufactura y la producción de energía en América del Norte sugieren que el sector de las maquiladoras, durante muchos años el motor de la economía en las ciudades fronterizas, puede estar entrando en una nueva fase de crecimiento. Con el continuo crecimiento que se avizora, la región requiere de una planeación cuidadosa, tal vez ahora más que nunca. Los grupos que participaron en el Foro Económico Regional de Texas-Chihuahua-Nuevo México señalaron que la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez cuenta con un departamento de planeación urbana, el cual está interesado en hacer un esfuerzo en coordinación

con El Paso para desarrollar un marco para la planificación urbana conjunta. Los gobiernos federales, estatales y municipales deben impulsar iniciativas como esta mediante subvenciones para el desarrollo, incentivos para la colaboración y voluntad de los gobiernos municipales para colaborar ampliamente entre sí a través de la frontera.

## Recomendaciones adicionales

1. Hacer de la frontera el corazón de la región. Aunque la relación entre Estados Unidos y México es de muchas maneras manejada desde Washington y la Ciudad de México, la parte más importante de la relación está en la frontera misma y, en particular, en los puertos de entrada donde la gente de Estados Unidos y México intercambia bienes, ideas y cultura. Por desgracia, los cruces fronterizos y la zona que los rodea no siempre proyectan la imagen de la vibrante relación de buenos vecinos que existe entre las ciudades gemelas a lo largo de la frontera. Como señaló el congresista Henry Cuellar en su discurso de apertura, hay problemas con la forma en que las personas que cruzan la frontera son tratadas en los puertos de entrada. Se sugirió que en términos de arquitectura y administración en general, los puertos de entrada y los espacios comerciales podrían ser más hospitalarios y amigables. Por supuesto, los cruces también tienen una función fundamental en cuanto al cumplimiento de la ley, pero hay un sentido en las comunidades fronterizas de que todavía existe una gran oportunidad para mejorar la experiencia de las personas que cruzan la frontera al mismo tiempo que se mantiene la integridad operativa. Más allá de los cruces oficiales, las ciudades y organizaciones de desarrollo económico deben

considerar la implementación de programas de revitalización que se enfocan en los espacios comerciales y comunitarios cerca de la frontera.

2. Financiar y realizar investigaciones binacionales. Durante mucho tiempo, las diferencias en la calidad y en los métodos de recopilación de información han obstaculizado la investigación sobre la economía fronteriza. Estados Unidos y México han realizado algunos esfuerzos para aumentar la interoperabilidad de los datos que podrían mejorar el análisis y facilitar la cooperación para la gestión de la frontera. Se requieren más esfuerzos para armonizar y generar datos pertinentes a nivel federal y las organizaciones locales de desarrollo y de investigación deben desarrollar metodologías de investigación que puedan ser replicables en toda la región fronteriza entre Estados Unidos y México. Además, los estudios para mapear clústeres utilizando datos de entrada-salida y de la cadena de suministro identificarán otras oportunidades para el desarrollo económico binacional a través de la infraestructura, la atracción de inversiones o la promoción del comercio.
3. *Identificar y promover los activos de la industria manufacturera transfronteriza. Nuevos estudios han identificado a la región sur de California / Baja California como un centro altamente competitivo en la fabricación de equipos audiovisuales y una industria en la que el crecimiento será de enorme beneficio para la creación de empleo y el crecimiento económico en ambos lados de la frontera.*
4. *Conectar las organizaciones de desarrollo económico a lo largo de toda la frontera para compartir mejores prácticas y fortalecer la voz de la región fronteriza en las conversaciones nacionales.*
5. *Reunir a líderes gubernamentales y empresariales de ambos lados de la frontera para trabajar juntos y lograr la atracción de inversiones.*

## Referencias

1. Administración de Desarrollo Económico de EE.UU., [www.eda.gov](http://www.eda.gov).
2. Steve Clark, "BiNED stresses manufacturing as key to prosperity," *Brownsville Herald*, 7 de octubre de 2013, [http://www.brownsvilleherald.com/news/local/article\\_f7702074-2fc1-11e3-802a-001a4bcf6878.html](http://www.brownsvilleherald.com/news/local/article_f7702074-2fc1-11e3-802a-001a4bcf6878.html).
3. Steve Clark, "BiNED effort gets \$300K boost from the feds," *Brownsville Herald*, 19 de agosto de 2014, [http://www.brownsvilleherald.com/news/local/article\\_74092fe8-2816-11e4-a6f6-001a4bcf6878.html](http://www.brownsvilleherald.com/news/local/article_74092fe8-2816-11e4-a6f6-001a4bcf6878.html).
4. San Diego Metropolitan Export Initiative Fast Facts, 2013.
5. Iniciativa de Ciudades Globales. Proyecto "The Exchange": <http://www.brookings.edu/about/projects/global-cities/exchange>.

# CAPÍTULO 3

## Optimización de los puertos fronterizos de entrada para fortalecer la competitividad regional — infraestructura y administración.

Por Christopher Wilson

Para facilitar el comercio y el tránsito, se recomiendan las siguientes estrategias:

1. La formalización de alianzas público-privadas para el financiamiento de la infraestructura y la capacitación de personal en los puertos de entrada.
2. Ampliar y promover los programas de viajeros y transportistas confiables con la cooperación de actores federales.
3. Desarrollar alternativas de transporte público transfronterizo, como tranvías o líneas exclusivas para autobuses.
4. Incrementar el diálogo entre los actores públicos y privados para poner a prueba soluciones innovadoras y así reducir los tiempos de cruce.
5. Situar personal de aduanas en sitios de pre inspección a distancia de la frontera para reducir el trabajo que se realiza en los congestionados puertos de entrada.
6. Acelerar el tránsito mediante una mayor segmentación de riesgos y mejores sistemas de detección.
7. Mejorar el servicio al cliente en los cruces fronterizos, manteniendo la integridad operacional.
8. Apoyar el uso de la tecnología en ambos lados de la frontera para diagnosticar y dar seguimiento, de manera más efectiva, al progreso logrado en la promoción del comercio y el tránsito en los cruces fronterizos.

En 2014, más de medio billón de dólares en mercancía se comercializó a través de la frontera terrestre entre Estados Unidos y México, una asombrosa suma que refleja la amplia y profunda relación económica entre nuestras economías nacionales. Cada día, más de catorce mil camiones de carga hacen fila en los cruces fronterizos para llegar a las aduanas y a los controles de seguridad fronteriza en camino hacia la entrega de la carga que mantiene a las fábricas funcionando y generando miles de empleos en toda la región. Fungiendo como la intersección entre las redes de carreteras nacionales y las vías de ferrocarril de cada país, los puertos de entrada fronterizos son nodos de importancia crítica en los corredores del comercio binacional. De hecho, dado que México es

---

## **De los Foros**

### **"Nunca vamos a aprovechar las oportunidades económicas sin la infraestructura adecuada".**

— *Stefan Selig, Subsecretario de Comercio*

---

el principal comprador de las exportaciones de 23 estados de Estados Unidos y que un 82% de las exportaciones mexicanas son compradas por su vecino del norte, es difícil exagerar la importancia de los cruces fronterizos para el beneficio económico de

América del Norte.

Desafortunadamente, la naturaleza del proceso de cruce, frecuentemente larga e impredecible, puede significar la diferencia entre una entrega a tiempo y un camión lleno de productos podridos o el motivo de que una fábrica tenga que detener operaciones hasta que lleguen los insumos. Este capítulo busca identificar oportunidades para mejorar la competitividad de la región fronteriza y la economía continental en su conjunto a través de mejoras en la infraestructura de transporte transfronterizo y los procesos utilizados para administrar los puertos de entrada fronterizos.

La naturaleza del comercio entre México y Estados Unidos se suma a la importancia de la frontera. En lugar de la simple compra y venta de productos terminados entre ambos países como ocurre en muchos otros, Estados Unidos y México construyen cosas juntos en un proceso de coproducción. Las cadenas de suministro zigzaguean de un lado a otro de la frontera, con piezas y materiales que fluyen entre ambos países a medida que se elaboran nuevos productos. La profundidad de la integración regional de la manufactura es ilustrada por el hecho de que el 40% del contenido de los productos terminados importados de México fue producido por primera vez en Estados Unidos, antes de ser exportado a México y luego reimportado<sup>1</sup>.

Las economías de EE.UU. y México están estrechamente ligadas, lo cual tiene consecuencias importantes para la administración económica y de la frontera. Los dos países experimentan ciclos de crecimiento y recesión juntos, por lo cual una buena gestión económica en cada país es una exigencia para mantener la competitividad regional. A largo plazo, la industria en un lado

de la frontera se sustentará en la fuerza y la productividad de sus redes de proveedores en toda la región, lo que significa que las mejoras en un país (por ejemplo, las reformas estructurales o las inversiones en educación) también impulsarán el crecimiento en el otro. Por último y lo más relevante

---

**Si se colocaran en línea y sin espacios todos los camiones que cruzan la frontera México-Estados Unidos cada año, dicha línea daría la vuelta alrededor del mundo casi cuatro veces.**

---

para la frontera, es que la profunda integración impulsada por la proximidad geográfica y la reducción de las barreras comerciales a través del TLCAN tienen un efecto multiplicador sobre el impacto de los costos de transacción en la frontera. Cuando las mercancías cruzan la frontera varias veces durante el proceso de producción, los costos asociados con el movimiento de esos bienes a través de la frontera —aranceles, costos de los trámites aduanales, costos

de tener a los camiones en línea durante el tiempo de espera para cruzar la frontera, el costo de oportunidad de que en ocasiones los bienes llegan tarde a su destino — se pagan no sólo una, sino varias veces. Por un lado, esto significa que la ineficiencia fronteriza tiene un impacto negativo sobre la competitividad regional, pero por el otro lado, representa una gran oportunidad, porque las mejoras en la infraestructura fronteriza y la gestión de las fronteras se traducen en un impresionante ahorro de recursos y mejoras competitivas en comparación con el costo de este tipo de inversiones.

Los puertos de entrada son también el punto de cruce de más de un millón de personas cada día. Los ejecutivos de negocios en camino al trabajo, estudiantes que asisten a la escuela, turistas disfrutando de un viaje y residentes van de compras o a hacer

---

**Cada día, 465,000 personas ingresan a Estados Unidos a través de los puertos de entrada en la frontera sur, lo que representa casi un millón de cruces totales. Eso es suficiente gente para llenar el estadio Sun Bowl de El Paso nueve veces.**

---

mandados. Las ciudades gemelas de la frontera de Estados Unidos y México se encuentran entre las sociedades y las economías binacionales más integradas en el mundo, en las que los cruces fronterizos son parte de la vida diaria de millones de personas. En este sentido,

a pesar de que cruzar las fronteras generalmente es visto como un inconveniente inevitable, los puertos de entrada son, de hecho, el pegamento que mantiene unidas a las comunidades fronterizas. Sin ellos, sería imposible considerar las estrategias de desarrollo económico binacional y las iniciativas conjuntas para impulsar la educación y el desarrollo de las habilidades mencionadas en otros capítulos de este informe. En consecuencia, las ineficiencias en los puertos de entrada son un lastre para el desarrollo económico regional y la cohesión social. Esto significa que sin la infraestructura adecuada, el personal y/o las estrategias para una gestión eficiente y segura de la frontera, ésta puede dividir tanto como unir.

Ejemplos de enfoques en la legislación estatal para optimizar los puertos fronterizos e infraestructura de transporte.

### **Legislación de California.**

#### ***AJR 4, Senador Ben Hueso. La frontera Estados Unidos-México. (2013).***

Esta medida instó al gobierno federal, incluyendo al Departamento de Seguridad Nacional y la Administración de Servicios Generales, a financiar las mejoras necesarias en los puertos de San Ysidro, Calexico y de Otay Mesa.

#### ***SB 1228, el senador Ben Hueso. Fondo de Mejoramiento de Corredores de Comercio. (2013-2014).***

La ley vigente, la seguridad en las carreteras, la reducción del tránsito, la calidad del aire, y la Ley de Bonos de Seguridad Portuaria de 2006, aprobada por los votantes como la Proposición 1B el 07 de noviembre 2006, elección general estatal, prevé la transferencia de \$ 2000 millones de los bonos al Fondo de Mejoramiento de Corredores de comercio, creado por la ley de bonos, para realizar mejoras en la infraestructura a lo largo de los corredores de comercio designadas por el gobierno federal de Importancia Nacional, que se asignará por la Comisión de Transporte de California a los proyectos elegibles, según se especifica.

Este proyecto de ley mantendrá al Fondo de Mejoramiento de Corredores de Comercio en existencia con el propósito de recibir y aplicar los ingresos procedentes de fuentes distintas a la ley de bonos. El proyecto de ley asignaría estos ingresos, una vez recibidos, a través de la Comisión de Transporte de California para fines en gran medida similares a los proyectos financiados con recursos de la ley de bonos, pero haría referencia específicamente como proyectos elegibles a mejoras de infraestructura que beneficiarían a los puertos terrestres de entrada, puertos marítimos y aeropuertos del estado.

## **Legislación de Texas**

***HB 3849, Anchia. En relación con la mejora de los puentes internacionales y cruces fronterizos de Texas para brindar un mejor servicio a la carga internacional y al tráfico de pasajeros (2013).***

Este proyecto de ley tiene por objeto la mejora de los puentes internacionales y cruces fronterizos de carga internacional en Texas, para proporcionar mejores servicios en la carga internacional y al tráfico de pasajeros. Específicamente este proyecto de ley crearía el grupo de trabajo Texas Super Ports, éste sería un programa interinstitucional, público-privado, creado para identificar y ampliar las oportunidades económicas dentro de Texas. Además, amplía las metodologías para evaluar y determinar si se aprueba o no la construcción de los puentes internacionales de Texas.

***HCR 80, Representante Rafael Anchia, ha solicitado al vicegobernador y al presidente de la cámara de representantes la creación de un comité conjunto provisional para estudiar los efectos de los tiempos de espera en los puntos de entrada entre Estados Unidos y México en el comercio internacional.***

Esta resolución solicita la creación del comité interino conjunto de los tiempos de espera en la frontera para estudiar los efectos de las demoras en los puertos de entrada de Texas entre Estados Unidos y México en el comercio internacional.

## **Legislación de Nuevo México.**

***HJM 1, Representante Irwin. Permitir los viajes para los visitantes mexicanos. (2011).***

Esta resolución solicita que el Departamento de Seguridad Nacional adopte reglamentaciones que permitan que visitantes mexicanos viajen en un radio de setenta y cinco millas desde sus puertos de entrada.

## Transiciones

La historia reciente de la gestión de las fronteras puede, en muchos sentidos, entenderse como la interacción entre dos eventos históricos clave y la reacción ante ellos: el Tratado de Libre Comercio de América del Norte y los ataques terroristas de septiembre de 2001. El aumento de tráfico causado por el TLC y los más estrictos protocolos de seguridad después del 11 de septiembre han dejado una profunda huella en la región fronteriza, como también han creado nuevas presiones sobre los puertos de entrada y la infraestructura transfronteriza que aún no han sido totalmente resueltas. No obstante, en la actualidad hay otras transiciones en curso que si se entienden, pueden ayudar a encaminar una estrategia proactiva para los procesos de planeación y gestión de la infraestructura de los puertos entrada. Estas incluyen una revolución energética, una transición hacia una manufactura más avanzada, la creciente importancia del comercio electrónico y los principales avances en la segmentación de riesgos y sistemas de detección que facilitan que los oficiales enfoquen mejor sus revisiones de seguridad, a la vez que se le permitan a otros transitar de manera más eficiente a través de los cruces fronterizos, entre otros. La serie de recomendaciones que se presentan al final de esta sección tratan de articular una respuesta a los dinámicos retos que se enfrentan en la frontera, ofreciendo herramientas y estrategias para promover la inversión en infraestructura y los procesos de entrada en los cruces fronterizos, hacia la meta de tener una frontera segura y eficiente.

En 1994, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte le abrió las puertas al comercio, por lo que en la actualidad el comercio entre Estados Unidos y México es seis veces mayor que su nivel previo al TLCAN. Sin embargo, muchos analistas se sorprendieron al ver que no sólo el volumen y el valor de los bienes que fluyen a través de la frontera se incrementaron durante la década de 1990, sino que también aumentó el número de personas que

cruzan los puertos de entrada cada día, ya sea para ir a la escuela, al trabajo o a visitar familiares. En resumen, desde el punto de vista de la gestión de fronteras, el TLCAN representa el enorme crecimiento en los cruces fronterizos, tanto comerciales como de personas, experimentado durante las dos últimas décadas, un

---

## **De los Foros**

### **"El comercio siempre seguirá el camino que oponga menor resistencia".**

— *Russell Jones, vice presidente de la Alianza de Comercio Fronterizo*

---

crecimiento que profundizó la integración económica y social y que además aumentó la competitividad de la región.

Sin embargo, el aumento del tráfico transfronterizo no ha ido a la par de la modernización y la ampliación de la infraestructura, añadiendo

tensión a las redes de transporte y puertos de entrada a lo largo de la frontera Estados Unidos-México. De hecho, muchos puertos de entrada lucen de la misma manera que cuando fueron construidos, años antes de que se implementara el TLCAN. Como dice el Embajador de México en Estados Unidos, Eduardo Medina Mora, "Tenemos un comercio del siglo 21 en un marco del siglo 20 sobre una infraestructura del siglo 19".

Varios estudios han intentado cuantificar las pérdidas económicas causadas por el excesivo tráfico en la frontera. Cada uno ofrece una conclusión distinta basada en la metodología empleada, el área geográfica analizada y el período de tiempo, pero todos coinciden en que tanto Estados Unidos como México anualmente pierden miles de millones de dólares en potencial de crecimiento económico. El más reciente estudio integral de los costos de los tiempos de espera en la frontera fue publicado por Bloomberg Government y encontró que en 2011 Estados Unidos perdieron \$7,800 millones de dólares en producción económica. Si bien estos estudios generalmente están diseñados para medir la producción

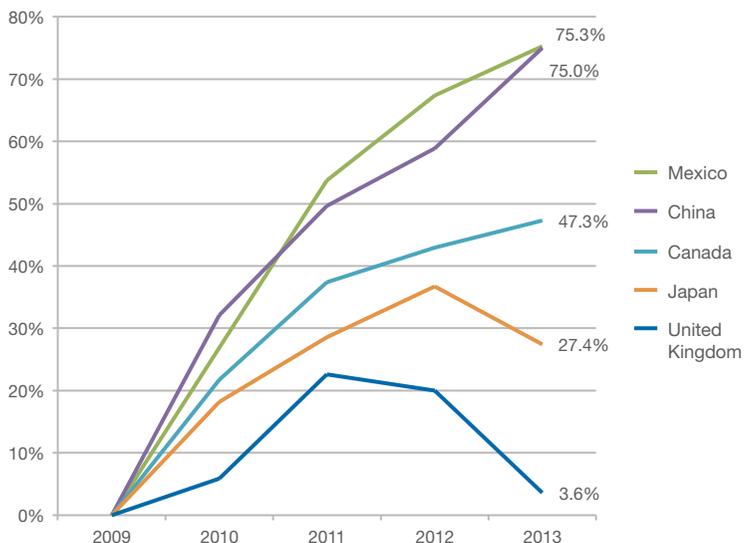
perdida, también pueden interpretarse de una forma más positiva. Tomados en conjunto, demuestran que el retorno de la inversión en la infraestructura fronteriza tiende a ser bastante alto. El Centro CREATE de Seguridad Nacional de la Universidad del Sur de California analizó otro importante cuello de botella en la eficiencia fronteriza: la contratación de personal. Encontró que por cada oficial de la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza (CBP, por sus siglas en inglés) adicional en los puertos fronterizos de entrada del sur, daría lugar a un aumento de dos millones de dólares en el PIB de Estados Unidos y crearía treinta y tres nuevos empleos en Estados Unidos<sup>4</sup>.

La conclusión es que los niveles actuales de cruces transfronterizos comerciales y de individuos hacen necesaria la inversión de importantes cantidades de recursos adicionales y de mejoras a la eficiencia para maximizar la competitividad de la economía regional. Pero, ¿y las necesidades futuras? Varias tendencias señalan que tanto el comercio como el movimiento de personas que cruzan la frontera se incrementará en los próximos años. Para empezar, la población de cada lado de la frontera está creciendo más rápido que el respectivo promedio nacional y cuando más personas viven cerca de la frontera, más personas tienden a cruzarla. No obstante, desde el 2006, el número de vehículos que cruzan la frontera ha disminuido, en gran parte debido a los retos de la delincuencia y la violencia que enfrentan muchas comunidades y ciudades fronterizas mexicanas. Sin embargo, después de incrementarse durante varios años, la violencia ha disminuido considerablemente en ciudades colindantes como Tijuana y Ciudad Juárez. En varias comunidades fronterizas mexicanas ubicadas hacia el este se puede observar que la violencia sigue siendo alta, pero la tendencia a la estabilización a lo largo de gran parte de la frontera sugiere que es probable que el movimiento de personas de un lado a otro de la frontera regrese a sus niveles anteriores en los próximos años.

El número de camiones comerciales que cruzan la frontera nunca se redujo de la misma manera en que disminuyeron los cruces de vehículos personales. En 2013, un número récord de 5.2 millones de camiones ingresó a Estados Unidos a través de los diversos puntos de la frontera sur. Desde la Gran Recesión de 2007-2009, la manufactura y el comercio han liderado la recuperación económica tanto en Estados Unidos como de México. Una serie de factores se unieron para dar un importante impulso a la competitividad manufacturera a nivel regional: los tipos de cambio respecto a la depreciación de los competidores del sector manufacturero como China, los salarios en la industria que subieron rápidamente en los mercados emergentes de Asia y los altos costos del petróleo que aumentaron los costos del transporte de larga distancia.

Al mismo tiempo, el despliegue de técnicas de fabricación avanzada de alta tecnología y las mejoras en la gestión de la cadena de suministro redujeron el costo de hacer negocios en América del Norte. La disminución de los precios de la electricidad como resultado del auge del gas de esquisto (en lugares como el sur de Texas) están disminuyendo los costos aún más. Como resultado, desde 2009 las exportaciones estadounidenses a México han crecido más rápido que cualquier otro mercado de exportación de EE.UU. (ver Figura 1). Esto tiene un fuerte impacto en la frontera. Tan sólo en Laredo, hubo 464,000 más camiones que cruzaron la frontera en 2013 que en 2009. No podemos esperar que todos los vientos de la competitividad global continúen soplando hacia América del Norte, pero muchos de ellos sugieren que el comercio entre Estados Unidos y México continuará su tendencia al alza.

**Figura 1.** Crecimiento de las exportaciones de EE.UU. a sus cinco principales mercados, 2009-2013, (% de aumento desde 2009).



*Fuente:* Elaboración propia con datos de la Comisión de Comercio Internacional de Estados Unidos, 2014.

En suma, dado el enorme volumen de tráfico en la frontera en la actualidad, la fuerte probabilidad de un crecimiento significativo del tráfico en el futuro, el retraso en la gran cantidad de mejoras en infraestructura requeridas y la vital importancia de contar con cruces fronterizos eficientes para la competitividad local y regional, las mejoras en la infraestructura y en los procesos en los puertos de entrada a lo largo de la frontera entre Estados Unidos y México ofrecen un gran retorno a la inversión.

*Las siguientes recomendaciones fueron desarrolladas por los autores con base en la información recibida de más de 1,000 actores económicos fronterizos que asistieron a los Foros de Competitividad Económica Regional México - Estados Unidos 2014 realizados en San Diego, Río Rico, El Paso y Laredo.*

## Recomendación 1: Alianzas público-privadas

***Todos los niveles de gobierno, así como las organizaciones del sector privado y de la sociedad civil, juegan un papel en el apoyo a la infraestructura de transporte transfronterizo y la dotación de personal. La nueva legislación federal (artículo 560 y autoridad 559) ofrece al gobierno del estado, al gobierno local y al sector privado un nuevo marco a través del cual pueden involucrarse en el financiamiento de la infraestructura de los puertos de entrada y la dotación de personal. Más allá de estos mecanismos específicos, la historia sugiere que existe una amplia gama de opciones para la participación no federal en la mejora del transporte transfronterizo, que van desde la propiedad y las donaciones, hasta los procesos de planificación colaborativa.***

Sin una infraestructura transfronteriza adecuada, las economías fronterizas en el mejor de los casos se debilitan y en el peor, se ven paralizadas. Dado su carácter vital, la infraestructura de transporte requiere un enfoque manos a la obra con las autoridades federales, estatales y los gobiernos locales de ambos lados de la frontera trabajando de manera coordinada entre sí, con el sector privado y las comunidades locales. Dadas las grandes necesidades de modernización de los puertos de entrada — en 2012, el Departamento de Aduanas y Protección Fronteriza Estados Unidos estimó el costo de la modernización completa en \$6 mil millones de dólares— y la limitada capacidad de los gobiernos federales para financiarlas, el debate en los últimos años se ha centrado en las alianzas público-privadas (APP) como herramienta para complementar las asignaciones presupuestarias federales tanto

para la infraestructura como para la dotación de personal. El Grupo de Trabajo sobre la Infraestructura Fronteriza, creado por el Departamento de Seguridad Nacional de Estados Unidos para ofrecer asesoría en la materia, emitió la siguiente recomendación:

Los proyectos de infraestructura fronteriza deben ser considerados para las APP siempre que un análisis de los costos durante toda la vida del proyecto indiquen que existe un potencial de ahorro para los contribuyentes a través de las APP en relación con mecanismos tradicionales. Dicho análisis debe tener en cuenta no sólo el costo de capital, sino también los gastos de operación y mantenimiento y la asignación de riesgos durante el ciclo de vida<sup>5</sup>.

**Tabla 1:** Ubicación y propietarios de los puentes internacionales a lo largo de la frontera de Texas-México

Puente	País	Propietario
Puente B&M en Brownsville	Cameron	Privado
Progreso-Nuevo Progreso	Hidalgo	Privado
Starr-Camargo Bridge	Starr	Privado
Fort Hancock-El Provenir	Hudspeth	Comisión Internacional de Límites y Aguas de Estados Unidos
Puente Fabens-Caseta	El Paso	Comisión Internacional de Límites y Aguas de Estados Unidos
Puente de las Américas (BOTA, por sus siglas en inglés)	El Paso	Comisión Internacional de Límites y Aguas de Estados Unidos
Puente de Presidio	Presidio	Gobierno de Texas
Puente Internacional Los Tomates - Veteranos	Cameron	Condado de Cameron y gobierno de la ciudad de Brownsville
Puente Internacional Gateway	Cameron	Condado de Cameron
Puente Internacional Libre Comercio - Los Indios	Cameron	Condado de Cameron County, gobierno de la ciudades de San Benito y Harlingen
Puente Internacional Pharr-Reynosa	Hidalgo	Gobierno de la ciudad de Pharr
Puente McAllen-Hidalgo-Reynosa	Hidalgo	Gobierno de la ciudad de McAllen
Puente Roma-Ciudad Miguel Alemán	Starr	Condado de Starr
Puente Juárez-Lincoln	Webb	Gobierno de la ciudad de Laredo
Puente Puerta de las Américas	Webb	Gobierno de la ciudad de Laredo
Puente del Comercio Mundial	Webb	Gobierno de la ciudad de Laredo
Puente Colombia-Solidaridad	Webb	Gobierno de la ciudad de Laredo
Puente Internacional Camino Real	Maverick	Gobierno de la ciudad de Eagle Pass
Puente Eagle Pass I	Maverick	Gobierno de la ciudad de Eagle Pass
Puente Internacional Del Río-Ciudad Acuña	Val Verde	Gobierno de la ciudad de Del Río
Puente Ysleta-Zaragoza	El Paso	Gobierno de la ciudad de El Paso
Puente del Buen Vecino	El Paso	Gobierno de la ciudad de El Paso
Puente Paso del Norte	El Paso	Gobierno de la ciudad de El Paso

*Nota:* Esta tabla no incluye los puertos de entrada recientemente construidos en la frontera México-Texas.

*Fuente:* Ventana al Gobierno Estatal, "Funciones del Estado en la frontera Texas-México y transporte transfronterizo", <http://www.window.state.tx.us/specialrpt/border/sfatb1.html>, información en la tabla del Departamento de Transporte de Texas.

Si bien la naturaleza de la administración de una frontera internacional hace que sea normal para los gobiernos federales de Estados Unidos y México tomar la iniciativa en el proceso de construcción y operación de los puertos fronterizos de entrada, el carácter descentralizado del gobierno de Estados Unidos ofrece a los gobiernos locales y estatales un papel significativo en el proceso. En México, el gobierno federal tiene a su cargo y opera todos los puertos de entrada, pero aún así, es vital que los gobiernos estatales y locales, que tienen un papel importante en la construcción y explotación de las carreteras y caminos que conectan a los puntos de cruce, trabajen de manera coordinada con Estados Unidos y las autoridades federales mexicanas para garantizar flujos de tráfico ágiles. Aunque los puntos de entrada son propiedad del gobierno federal, el marco para la construcción de las carreteras que conducen a los puertos de entrada a través de alianzas público-privadas está bien desarrollado a nivel federal en México. Los estados mexicanos deben analizar su propia legislación para asegurarse de que el marco legal está desarrollado para aprovechar al máximo la amplia gama de esquemas de alianzas público-privadas para la propiedad y explotación que es permitida bajo la ley federal.

En Estados Unidos, el número de esquemas de propiedad y de administración existentes es extremadamente diverso, mucho más que el estado actual de los debates sobre el futuro de las alianzas público-privadas en la frontera podría sugerir. En Texas, la presencia de una vía acuática navegable en la frontera contribuye a un marco legal en el que los puertos de entrada son propiedad de una amplia gama de entidades (véase la Tabla 1), incluyendo los tres niveles de gobierno, así como el sector privado. El hecho de que el gobierno de Estados Unidos ha sido capaz de trabajar eficazmente con cada uno de los propietarios con el fin de promover el interés nacional y proteger la seguridad fronteriza, sugiere la viabilidad de una mayor flexibilidad en el financiamiento y la construcción de nuevos cruces

fronterizos a lo largo de toda la región fronteriza. Fuera de Texas, el papel del gobierno federal es relativamente mayor. Existe una serie de proyectos innovadores, que incluyen más no se limitan a la inversión privada para la construcción de un puerto de entrada transfronterizo especial al aeropuerto de Tijuana y la suma de fondos privados, estatales y federales para mejorar el cruce Lukeville / Sonoyta.

La infraestructura sólo puede utilizarse plenamente si los puertos de entrada cuentan con suficiente personal. Aunque el tamaño de la Patrulla Fronteriza se ha quintuplicado desde principios de 1990, el número de oficiales de Aduanas y Protección Fronteriza que trabajan en el puertos de entrada no ha experimentado un crecimiento similar. En 2014, el Congreso de Estados Unidos autorizó la contratación de 2,000 nuevos agentes, varios cientos de los cuales trabajarán en los puertos de entrada fronterizos entre México y Estados Unidos. No obstante, las limitaciones de personal siguen siendo uno de los principales motivos para que se generen embotellamientos en la frontera.

Junto con la legislación de gastos aprobada por el Congreso de Estados Unidos en 2013 (Sección 560) y 2014 (Sección 559), se incluyeron dos mecanismos que aclaran la autoridad de la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza (CBP) y de la Administración de Servicios de Gobierno para recibir reembolsos por el personal y las donaciones de infraestructura y equipamiento en los puertos de entrada adicionales. La Sección 560 autoriza cinco programas piloto, dos de los cuales se ubican en la frontera sur. El South Texas Asset Consortium, que incluye los puertos de entrada en Laredo, Rio Grande City, McAllen, Pharr y el condado de Cameron y el gobierno de la ciudad de El Paso (que administra tres puentes) participan en el programa piloto de la Sección 560. Los resultados iniciales sugieren que, en ambos casos, el reembolso de las horas extras al CBP por mejorar la cantidad de personal y por lo tanto,

mantener más carriles abiertos en estos puertos de entrada de Texas, ha tenido éxito en la reducción de los tiempos de espera o al menos mantiene los tiempos de espera aún cuando aumenta el tráfico.

Bajo la legislación de la Sección 559, la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza recientemente amplió el uso de acuerdos por servicios reembolsables — aunque no fueron seleccionadas nuevas entidades en la frontera de México y EE.UU. — y abrió el primer período de solicitud de donaciones de terrenos, infraestructura y financiamiento para ser utilizado en el mantenimiento y operaciones de los puertos de entrada. La Sección 559 también crea un marco para hacer potencialmente permanente los acuerdos 560 de 2013. En los Foros de Competitividad Económica Regional, los participantes expresaron un alto grado de apoyo a este tipo de programas y la disposición a pagar peajes a cambio de un mejor servicio. A lo largo de la región fronteriza, los gobiernos municipales y estatales, así como las organizaciones del sector privado, podrían considerar su participación en programas de la Sección 559 y otros vehículos para la participación en actividades que reduzcan los tiempos de espera para cruzar la frontera y con ello facilitar el comercio y los traslados.

Sin embargo, cabe señalar que algunas comunidades, sobre todo en Arizona / Sonora, también expresaron su preocupación por la aplicación de las APP y el pago de cuotas, incluyendo la posibilidad de que las cuotas o las donaciones podrían ser enviadas a otras regiones geográficas y la creencia de que los cruces fronterizos no deben convertirse en un tema de pago por servicio.

Por último, la participación de entidades privadas y/o binacionales, como el Banco de Desarrollo de América del Norte en la construcción de la infraestructura de los puertos de entrada, podría ayudar a remediar otro problema: la coordinación. La desalineación entre el financiamiento y los tiempos de construcción en cada lado de la frontera, incrementa en gran medida la cantidad de tiempo que tardará la apertura de nuevos puertos de entrada y

complica el proceso de modernización de los cruces existentes. Los legisladores podrían buscar formas para aprovechar las entidades que tienen o podrían tener la autoridad para trabajar en ambos lados de la frontera como un mecanismo para coordinar mejor la construcción de los puertos de entrada.

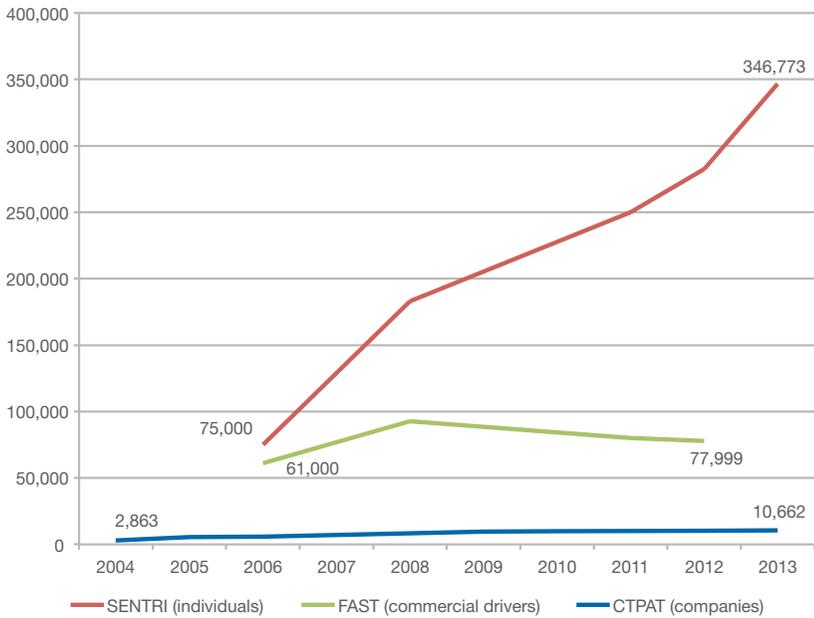
## Recomendación 2: Programas de viajeros confiables

***Los programas de viajeros confiables son el mecanismo de mayor costo-beneficio para mejorar la eficiencia y la seguridad fronteriza, pero requieren fortalecimiento. Se deben extender los carriles exclusivos y dedicados para los viajeros y transportistas confiables y abrir líneas hasta donde inician las filas de vehículos en días de mucho tráfico y profundizar la cooperación entre los gobiernos federales de EE.UU. y México, con el apoyo de los actores regionales para promover de mejor manera la inscripción en dichos programas.***

Los programas voluntarios de viajeros y transportistas confiables proporcionan a los funcionarios de gobierno información adicional para que puedan evaluar con más precisión el riesgo que presentan quienes buscan entrar a Estados Unidos o México. Las personas y comerciantes que cruzan la frontera pueden inscribirse en estos programas proporcionando a la Oficina de Aduanas y Protección de Fronteras o al Servicio de Administración Tributaria de México (SAT) documentación adicional, someterse a verificaciones de antecedentes y tomar medidas para aumentar la seguridad de la cadena de suministro. A cambio, quienes cruzan reciben un servicio acelerado en la frontera así como el uso de carriles exclusivos, lo cual les permite ahorrar tiempo y dinero, incentivando así su participación en dichos programas. Los programas de viajeros y transportistas confiables disminuyen los tiempos de espera, minimizan la necesidad de incrementar la cantidad de personal y carriles adicionales y mejoran la seguridad fronteriza al permitir a los oficiales concentrar su atención en quienes representan un nivel

de riesgo más alto o desconocido. Los oficiales estadounidenses y mexicanos han tomado medidas en los últimos años para trabajar más estrechamente en la administración de este tipo de programas. En la Cumbre de Líderes de América del Norte realizada en febrero de 2014, el presidente Obama, el presidente Peña Nieto y el primer ministro Harper acordaron establecer un Programa de Viajero Confiable América del Norte para facilitar la circulación de personas, empezando por el reconocimiento mutuo de NEXUS, Global Entry, SENTRI y del recientemente creado programa Viajero Confiable de México. Unos meses después, en octubre de 2014, los líderes del CBP de EE.UU. y del SAT de México, firmaron un acuerdo que apoya a que estas dos dependencias avancen hacia la meta del pleno reconocimiento mutuo de la Alianza Aduanas-Comercio contra el Terrorismo (C-TPAT, por sus siglas en inglés) y el Plan de Nuevas Empresas Certificadas (NEEC, por sus siglas en inglés). Estos avances demuestran que los gobiernos de ambos países comprenden la importancia de los programas de viajeros confiables.

**Figure 2.** Participación en programas de viajeros confiables (2004-2013)



*Fuente:* Ventana al Gobierno Estatal, "Funciones del Estado en la frontera Texas-México y transporte transfronterizo", <http://www.window.state.tx.us/specialrpt/border/sfatb1.html>, información en la tabla del Departamento de Transporte de Texas.

A pesar de que la gran mayoría de los viajeros y transportistas que utilizan los puertos de entrada en la frontera de México y EE.UU. lo hacen con bastante regularidad, lo que los hace buenos candidatos para los programas de confianza, mucho menos de la mitad del tráfico en la frontera llega a través de los carriles reservados para los viajeros confiables. Las razones de esto son múltiples y no han sido plenamente investigadas, pero se puede llegar a algunas conclusiones.

- Los carriles exclusivos que separan a los carriles express, que se mueven mucho más rápido y que están abiertas para los viajeros y comerciantes confiables, deben extenderse hasta

donde inician las filas de vehículos en días de mucho tráfico. Si no se hace, los viajeros confiables quedan atrapados en el tráfico, obstaculizando una parte importante de los beneficios del programa y disminuyendo los incentivos para participar.

- Los viajeros y los transportistas a menudo deben cubrir dos tipos de cuotas para inscribirse en programas de confianza. En primer lugar, hay cuotas de inscripción directas; por ejemplo, las personas deben pagar un total de \$122 dólares para inscribirse en el programa SENTRI por un período de cinco años. Esto parece ser un costo prohibitivo para sólo un pequeño número de participantes potenciales, aunque dado el hecho de que los programas tienen un impacto significativo para el gobierno al reducir las necesidades de personal, las autoridades podrían considerar la creación de una opción para que el solicitante no tenga que pagar la inscripción en algunos casos. Sin embargo, las cuotas que hay que pagar al gobierno mexicano para utilizar los carriles exclusivos (y en algunos casos todos los carriles) son más altas en ciertos puertos de entrada y alcanzan los \$343 dólares anuales aproximadamente. En muchos casos, esta cantidad puede ser similar a lo que una persona pagaría en peaje diario en los mismos cruces durante todo un año, pero la naturaleza de un pago por adelantado en ciertos puertos de entrada, así como el hecho de que se requieren pagos anuales adicionales para usar múltiples cruces, son un desincentivo para algunos solicitantes. Para maximizar el impacto de los programas de viajeros confiables y reconociendo que los viajeros confiables pasan menos tiempo utilizando la infraestructura de cruce de fronteras, los funcionarios públicos estadounidenses y mexicanos deben trabajar para minimizar la carga financiera de la inscripción y asegurarse de que los cálculos financieros no impidan la

inscripción a los programas de viajeros confiables.

- A la par de que se tomen medidas para aumentar los beneficios y simplificar la inscripción, se debe dar más publicidad a estos programas. Hay oportunidades para hacer difusión de muchas maneras, en empresas, universidades y probablemente el lugar más importante, en los mismos puertos de entrada. El gobierno de Estados Unidos ha sido muy eficaz en la publicidad de Global Entry, su programa de viajeros confiables enfocado en el transporte aéreo (aunque también ofrece beneficios en los puertos de entrada terrestres), mediante el uso de quioscos de información, posters en los aeropuertos e incluso a través de la empresa privada, con algunas compañías de tarjetas de crédito que ofrecen cubrir las cuotas de inscripción como beneficio. Algunas de esas herramientas, así como a una mayor cooperación con los gobiernos locales y las organizaciones del sector privado, puede ser eficaz en la frontera entre Estados Unidos y México.

### Recomendación 3: transporte masivo transfronterizo

*Históricamente, al menos dos pares de ciudades fronterizas han contado con líneas de tranvía transfronterizas, El Paso-Ciudad Juárez y Nuevo Laredo-Nuevo Laredo. A pesar de que se requeriría creatividad para trabajar con las autoridades fronterizas y volverlas a implementar, los beneficios del restablecimiento de líneas de tranvía o la construcción de nuevas opciones de transporte transfronterizo, como un carril exclusivo para autobuses, incluyen la reducción de los tiempos de espera y un más alto sentido de unidad binacional.*

Tanto El Paso-Ciudad Juárez como Nuevo Laredo-Nuevo Laredo solían tener líneas de tranvía que cruzaban la frontera, actuando como un vínculo importante entre estas dos ciudades

gemelas y muchos residentes de El Paso y Ciudad Juárez en particular tienen interés en que se restablezcan. San Diego ya cuenta con una línea de tranvía muy popular que termina justo en el puerto de entrada de San Ysidro. Los gobiernos municipales podrían considerar aprovechar la infraestructura existente, o incluso, como algunos han sugerido, extender la línea de tranvía transfronterizo al sur hasta Rosarito. En los casos en los que el costo de establecer líneas de tranvía sería prohibitivo, los gobiernos municipales podrían considerar carriles de autobús exclusivos u otras opciones de transporte público. Tales iniciativas podrían ser de gran ayuda para revitalizar y volver a conectar las zonas urbanas en cada lado de la frontera.

Teniendo en cuenta la aplicación de nuevos protocolos de seguridad en las últimas décadas, los nuevos proyectos de transporte público transfronterizo se enfrentarían a nuevos desafíos en comparación con sus antecedentes históricos. Su éxito dependería de la elaboración de protocolos de seguridad innovadores que tendrían que ser desarrollados en colaboración con las autoridades fronterizas estadounidenses y mexicanas. Ciertamente, tal esfuerzo no sería fácil, pero también se debe visualizar como una oportunidad que daría pie a que los gobiernos locales profundicen su vinculación con las autoridades federales para construir alternativas creativas de transporte para atender simultáneamente las necesidades de seguridad, económicas y sociales distintivas de la región fronteriza.

## Recomendaciones adicionales

- Incrementar el diálogo entre el gobierno federal, el sector privado y las comunidades locales en temas de la construcción, gestión y las redes de transporte de los puertos de entrada. Los fracasos del pasado no deben desalentar futuros intentos de construir consensos y probar soluciones innovadoras, tales como la alineación de horas pico con la adecuada cantidad de personal en los cruces fronterizos, o la mejora de la medición,

la difusión y la previsibilidad de los tiempos de espera para cruzar la frontera para evitar picos en los tiempos de cruce. El proceso de desarrollo del Plan Maestro Fronterizo se visualizó como útil y con necesidad de mejorarse, señalando el deseo de una mayor participación del sector privado y de mecanismos para acelerar la ejecución de los proyectos de mayor prioridad.

- La ubicación de los oficiales de aduanas en los sitios alejados de la frontera, la realización de pre inspecciones del transporte de mercancías y su aislamiento de las fuentes potenciales de contaminación, posibilitarían la reducción de la seguridad fronteriza y el trabajo en las aduanas que se realiza en los ya de por sí congestionados puertos de entrada. Es importante destacar que también propiciarían una mayor confianza y cooperación entre oficiales estadounidenses y mexicanos, un requisito previo a futuros avances en la administración fronteriza binacional. En un proyecto piloto de inspección previa que ya está en funcionamiento en la región fronteriza, los oficiales de la aduana mexicana inspeccionan la carga aérea antes de salir del aeropuerto de Laredo hacia aeropuertos mexicanos. Otros dos proyectos piloto, uno para los productos agrícolas de Tijuana y otro para los aparatos electrónicos que salen de la planta de Foxconn en San Jerónimo, Chihuahua, han estado en desarrollo durante varios años. Antes de que puedan ser implementadas, será necesario alcanzar un acuerdo para que los oficiales estadounidenses que trabajan en México cuenten con seguridad y probablemente deban portar armas, lo cual puede implicar la realización de cambios en la legislación mexicana. Estos programas representan un importante avance en la gestión de las fronteras que ofrecerá importantes beneficios a ambas naciones. Como tal, se debe dar prioridad a la resolución de los retos pendientes.

- Dado que el principal cuello de botella que inhibe el movimiento fluido del tráfico a través de los puertos de entrada es casi siempre la inspección primaria, puede ser útil crear una inspección secundaria más robusta y segmentada y un punto de inspección primaria más fluido. Con el aumento de la segmentación de riesgos y mejores sistemas de detección, los oficiales del CBP tienen cada vez más información a su alcance. Al enfocar de manera prioritaria estos recursos en la identificación de tráfico de bajo riesgo para agilizar los puertos de entrada en la inspección primaria y luego mejorar y probablemente segmentar aún más las inspecciones secundarias en tráfico de mediano y alto riesgo, los puertos de entrada potencialmente podrían agilizar el procesamiento en general de quienes cruzan sin sacrificar la seguridad.
- Como señaló el congresista Henry Cuellar en su discurso de apertura en el foro de Laredo, a menudo hay problemas con la forma en que son tratados quienes cruzan la frontera en los puertos de entrada. Los cruces fronterizos claramente tienen una función fundamental de aplicación de la ley, pero hay un sentido en las comunidades fronterizas de que todavía existe una gran oportunidad para mejorar la experiencia de los que cruzan la frontera a la par que se mantiene la integridad operativa.
- La información sobre los tiempos de espera en la frontera debe ser más confiable para diagnosticar de mejor manera los costos de la ineficiencia de la frontera y hacer una evaluación comparativa que permita medir el progreso hacia lograr que los tiempos de espera en la frontera sean cada vez más cortos y más predecibles. Las nuevas metodologías, principalmente los chips RFID y dispositivos Bluetooth, pueden resolver los problemas actuales de la medición de los tiempos de espera. Se está avanzando hacia este fin (especialmente en los puertos

de entrada de Texas y Arizona con el apoyo del Instituto de Transporte de Texas, TxDOT y otros) y los esfuerzos se deben continuar hasta que se cuente con información confiable al otro lado de la frontera. Aunque en la actualidad el CBP ofrece la información de los tiempos de espera más ampliamente disponible, la mejora de las medidas requiere de la ubicación de equipo en el lado mexicano de la frontera y debe ser implementado con la participación de las autoridades mexicanas o al menos con su aprobación. El apoyo de los gobiernos estatales y locales en ambos lados de la frontera será importante en la creación de medidas robustas y consistentes.

- Recapitalizar el Banco de Desarrollo de América del Norte para que pueda continuar y ampliar su papel en el financiamiento de la infraestructura de transporte fronterizo como una herramienta para reducir las emisiones en los congestionados puertos de entrada a la vez que también se financia infraestructura ambiental adicional en la región fronteriza.

## Referencias

1. Robert Koopman, William Powers, Zhi Wang and Shang-Jin Wei, "Give Credit Where Credit is Due: Tracing Value Added in Global Production Chains," Cuaderno de trabajo No. 16426 del National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts: septiembre de 2010, revisado en marzo de 2011.
2. Erik Lee y Christopher Wilson, editores, Reporte del estado de la frontera, Washington, D.C.: Centro Internacional para Académicos Woodrow Wilson, 2013.
3. Matthew Hummer, Bloomberg, 2013.
4. Bryan Roberts et al., "The Impact on the U.S. Economy of Changes in Wait Times at Ports of Entry," Centro CREATE de Seguridad Nacional de la Universidad del Sur de California, 4 de abril de 2013, <http://create.usc.edu/CBP%20Final%20Report.pdf>.
5. Grupo de Trabajo sobre la Infraestructura Fronteriza, "Task Force Report and Recommendations," Departamento de Seguridad Nacional, 2012, [http://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/Final%20BITF%20Recommendations%2011%2012\\_0.pdf](http://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/Final%20BITF%20Recommendations%2011%2012_0.pdf).

# CAPÍTULO

# 4

## El capital humano en la región fronteriza México - EE.UU.

**Por: Ruth Soberanes**

Para satisfacer la demanda de capital humano en la frontera, se recomiendan las siguientes estrategias:

1. Incrementar los intercambios educativos entre Estados Unidos y México, así como establecer un grupo de trabajo binacional en materia de educación que se enfoque en la región fronteriza y en el desarrollo de una fuerza de trabajo binacional más fuerte.
2. Promover una mayor colaboración entre las universidades regionales, los colegios comunitarios, las escuelas técnicas, el gobierno y el sector privado con el fin de crear, atraer y retener el capital humano necesario para cubrir las necesidades de mano de obra de la industria en la frontera.
3. Las universidades, los colegios comunitarios, vocacionales y los líderes empresariales deben colaborar en el desarrollo de planes de estudio para asegurar que los graduados cuenten con las habilidades necesarias para satisfacer las demandas de mano de obra de los diferentes sectores de la industria que actualmente se encuentra en evolución en la frontera.
4. Garantizar la acreditación de los programas educativos transfronterizos en ambos países.
5. Establecer pasantías binacionales a lo largo de la frontera con el fin de crear caminos más directos para la educación y para el empleo.
6. Crear nuevos programas y expandir los programas piloto que se están desarrollando a lo largo de la frontera, como el instituto de innovación en manufactura, el cual ya ha sido propuesto.

## Resumen: el capital humano en las economías de Estados Unidos y México

Las habilidades y capacidades con las que cuentan las personas conducen a la productividad y al éxito de una economía a largo plazo. El conjunto de habilidades diversas que satisface las demandas de talento de los sectores público y privado, amplía la ventaja competitiva de una economía. Por otra parte, esta ventaja competitiva generalmente conduce al crecimiento, que a su vez crea puestos de trabajo. En resumen, una economía es tan buena como su fuerza laboral.

Sin embargo, para desarrollar el capital humano y que generen ingresos para las personas y la economía en su conjunto, se requiere invertir en educación (teniendo en cuenta tanto el acceso como la calidad) y capacitación.

Aunque el hacer frente a los desafíos relacionados con la formación de capital humano es fundamental para el crecimiento y la competitividad de cualquier economía a corto y largo plazo, también es especialmente relevante para las economías integradas

---

**Industrias en crecimiento a lo largo de la frontera que incluyen energía, ciencias biológicas y manufactura aeroespacial están poniendo un profundo valor en trabajadores altamente calificados y están forzando a las empresas a tomar decisiones de inversión basadas en la disponibilidad de grandes aptitudes y menos en la disponibilidad de mano de obra barata.**

---

de la región fronteriza México-Estados Unidos. A la vez que la región fronteriza cuenta con grandes talentos, también enfrenta retos significativos en cuestión de capital humano. El carácter binacional de la región presenta una gama de oportunidades

para aprovechar las ventajas comparativas en las habilidades y en las instituciones educativas y de formación en ambos lados de la

frontera. Este capítulo se centrará en los retos a nivel macro en Estados Unidos y México, así como en las oportunidades específicas para fortalecer el capital humano en la región fronteriza, enfatizando las soluciones transfronterizas.

## La evolución de las habilidades en la región fronteriza México - EE.UU.

Las economías de México y Estados Unidos están íntimamente ligadas. Comparten una base industrial integrada (juntas fabrican productos que luego venden al resto del mundo) que está en continua evolución. Esto es particularmente cierto para la economía de la región fronteriza. La economía de la frontera entre Estados Unidos y México se encuentra en un período de transición. Los avances en las tecnologías de la información, la competencia mundial y la recuperación global, han cambiado a la industria de la región. Los avances tecnológicos, junto con las nuevas técnicas de manufactura, logística y administración empresarial, han hecho pasar al sector de ser una industria de bajo costo a una de manufactura más avanzada, de igual manera, estos cambios exigen que los trabajadores se adapten. Las diversas industrias en desarrollo a lo largo de la frontera, incluyendo la energía, las ciencias biológicas y la aeroespacial, le están dando mayor importancia a los trabajadores altamente calificados, además, se está obligando a las empresas a tomar decisiones de inversión basadas en menor grado en la disponibilidad de mano de obra barata y más en la disponibilidad de habilidades avanzadas.

En la región Paso del Norte, la fabricación y producción binacional compartida nació con el lanzamiento del Programa de Industrialización Fronteriza, mejor conocido como el Programa de Maquila. Ciudad Juárez tuvo un auge con la llegada de fábricas que realizaban tareas simples, como costura de pantalones vaqueros y el ensamblado básico, que requiere una gran cantidad de trabajadores

## Aeroespacial

La industria aeroespacial en América del Norte está cambiando significativamente la economía de la frontera México-Estados Unidos. La manufactura aeroespacial requiere de habilidades muy específicas, bien desarrolladas y, por lo tanto, se requiere una mano de obra altamente calificada en lugares como Chihuahua. Muchos trabajadores están siendo reclutados de la industria automotriz, recibiendo capacitación posterior para mejorar sus habilidades y permitir la productividad bajo estrictas normas de control de calidad.

poco calificados y unos cuantos altamente calificados. Hoy en día, la región prospera gracias a industrias más avanzadas, como la aeroespacial, la electrónica y la automotriz que son verdaderamente norteamericanas en su esencia. También se ha convertido en un centro para los proveedores de servicios que ofrecen apoyo jurídico, financiero y logístico a la industria. La defensa, la salud, la educación y el turismo han crecido hasta convertirse en sectores clave de la economía regional, en particular, con la reciente expansión de Fort Bliss y las grandes inversiones en las industrias de las ciencias biomédicas y de la salud.

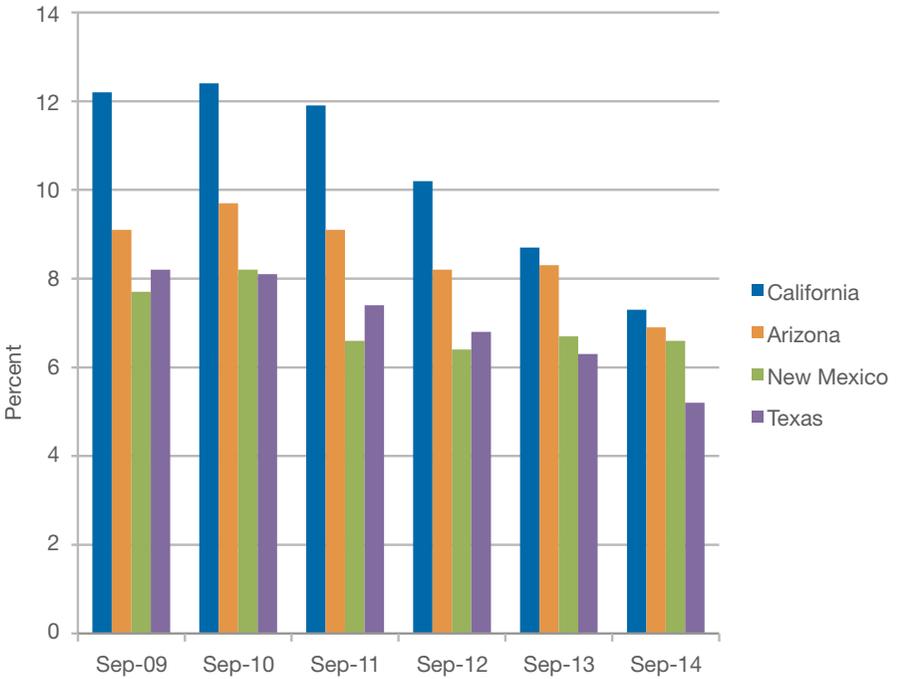
En la región CaliBaja, las principales industrias — desde el turismo, los equipos audiovisuales, la fabricación de dispositivos médicos y la construcción naval—, dependen fuertemente de profesionales de la ciencia y la ingeniería. La región de Texas-Tamaulipas-Nuevo León-Coahuila está siendo transformada gracias al desarrollo de recursos energéticos no convencionales, en particular el petróleo y gas de esquisto. En Texas, el Eagle Ford shale se ha convertido rápidamente en un sitio para la extensa perforación y producción, creando inmensas oportunidades económicas, aunque también algunos importantes retos.

Aunque el comercio en la región Sonora-Arizona todavía se sigue apoyando en gran parte en la agricultura, la industria aeroespacial

está creciendo en lugares como Guaymas; en Nogales se están construyendo componentes automotrices y la industria automotriz está creciendo especialmente con la expansión de la planta de Ford en Hermosillo. Todas estas industrias cambiantes también han modificado significativamente el talento necesario en la región fronteriza.

Crear, atraer y retener al talento adecuado en la frontera sigue siendo un desafío. La transición hacia una manufactura de mayor valor agregado y los empleos que vienen con ella pueden abordar los desafíos de capital humano que enfrenta la región fronteriza. Aunque la tasa de desempleo en Estados Unidos es actualmente del 5.8%, el desempleo en la frontera sur sigue siendo alto (ver Figura 1). Será clave que la reserva de talento se reajuste para satisfacer las necesidades actuales de la industria en la frontera mediante la inversión en el desarrollo de talento, especialmente en las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, que cumpla con el requisito de hablar idiomas, así como tener la capacidad de comprender y adaptarse a la cultura en ambos lados de la frontera. Mantener esta reserva de talento será la clave. Si estos factores están en su lugar y la economía de la frontera sigue creciendo, la retención del talento se dará naturalmente. La interconexión de las economías de los estados fronterizos y los desafíos que tienen en común demanda un enfoque conjunto para abordar algunos de los aspectos más apremiantes que afectan al capital humano.

**Figura 1:** Tasas de desempleo de los estados de la frontera sur de Estados Unidos (septiembre 2009-septiembre 2014)



*Fuente:* Oficina de Estadísticas Laborales, Departamento del Trabajo de EE.UU.

### Los Estados Unidos

Históricamente, la fortaleza económica de Estados Unidos ha estado estrechamente vinculada a su capital humano y a la innovación y flexibilidad del mercado laboral. A medida que Estados Unidos se recupera de la Gran Recesión, la capacidad de la economía para restaurarse puede atribuirse en gran parte a sus fortalezas en capital humano, las cuales hacen que su fuerza laboral sea dinámica e innovadora. Después de subir hasta el 9.8% en

noviembre de 2010, la tasa de desempleo en Estados Unidos se había reducido a 5.8% en octubre de 2014<sup>1</sup>.

El Informe sobre el Índice de Capital Humano del Foro Económico Mundial (FEM) clasifica a Estados Unidos en el número 16 de 122 países. Este ranking es el resultado de cuatro factores clave, o pilares, del capital humano: educación, salud, empleo y aquellos factores facilitadores que permiten que estos tres factores fundamentales se traduzcan en una mayor rentabilidad. El FEM considera a Estados Unidos en la posición número 11 de los 122 en educación, 43 de 122 en salud y bienestar, 4 de 122 en fuerza laboral y empleo, y 16 de 122 para entorno propicio<sup>2</sup>.

En general, el nivel de aprovechamiento académico de EE. UU. se encuentra a la par con el de otras economías desarrolladas en la clasificación general, pero tiene deficiencias en áreas como matemáticas en educación primaria y secundaria y, de manera general, en la atención de estudiantes de bajos recursos y grupos minoritarios. El noventa y cinco por ciento de la población de 25 años y más cuenta con educación secundaria. Treinta

y nueve por ciento de la misma población cuenta con preparatoria completa. Igualmente importante es el hecho de que la calidad de la educación en la preparatoria es buena y Estados Unidos siempre se ha caracterizado por su excelencia en educación superior.

Las clasificaciones internacionales de la calidad universitaria en

---

**Estados Unidos ha sido reconocido por su excelencia en educación superior desde hace mucho tiempo. En términos de capacidad de enseñanza e investigación, las listas internacionales han colocado a las universidades estadounidenses como las mejores en cuanto a calidad en varias ocasiones... [sin embargo] la calidad de la educación básica sigue siendo una preocupación en algunos estados, incluyendo aquellos que se encuentran a lo largo de la frontera.**

---

términos de capacidad de investigación y enseñanza han colocado repetidamente a las universidades de Estados Unidos en los primeros lugares en las clasificaciones académicas. En la clasificación de universidades del mundo de The Times 2012, 20 de las 25 mejores universidades del mundo se encontraban en Estados Unidos. Esto ha llevado a que Estados Unidos sea el líder mundial en investigación y desarrollo, que sea la cuna de la innovación y que logre atraer a estudiantes internacionales. Sin embargo, los costos de la educación superior privada y pública son altos, lo que limita la cobertura.

Los programas de ayuda financiera federal y una variedad de opciones más accesibles para estudios posteriores a la secundaria, orientadas a satisfacer las necesidades específicas de la industria, son clave para abordar el problema de los costos. En particular, los certificados de formación profesional que se ofrecen en los colegios comunitarios son una alternativa rentable para desarrollar capital humano que ofrezca mano de obra calificada. Por otra parte, la calidad en la educación preescolar hasta la preparatoria sigue siendo una preocupación en varios estados, incluyendo aquellos a lo largo de la frontera, con un polémico debate sobre el enfoque más adecuado que debe tener la política pública.

Una debilidad significativa en el capital humano de Estados Unidos radica en la salud y el bienestar. Los altos costos de la salud para el ciudadano presionan considerablemente a los empleados y mitigan el valor de otras prestaciones que se les brindan. La Ley de Asistencia Asequible espera tratar este tema con su gradual implementación, aunque esto también es objeto de gran debate en Estados Unidos. Con una población que está envejeciendo, existe una enorme necesidad de enfermeras y técnicos de la salud en las oportunidades de movilidad en el Departamento del Trabajo de EE.UU., incluyendo políticas para el otorgamiento de visas y el reconocimiento mutuo de certificaciones, las cuales podrían ser herramientas importantes para ayudar a cubrir la demanda de capital humano en el sector salud.

Además, el turismo médico, que consiste en trasladar al paciente, en lugar de al proveedor a través de una frontera internacional, es una herramienta de fácil acceso para aminorar los costos de atención médica y los retos en cuanto a capital humano en la región fronteriza. En muchas áreas, el sector ya está muy desarrollado, pero existen importantes oportunidades de expansión y mejora.

## **México**

México, con una clase media grande y en crecimiento, ha logrado avances importantes en la educación y en desarrollo de capital humano en general en las últimas décadas. No obstante, sigue habiendo grandes retos en la construcción de la fuerza laboral que ayudará a México a cumplir con sus aspiraciones. Según el Índice de Capital Humano del Foro Económico Mundial, México ocupa el lugar 58 de 122 países. En este informe se ubicó a México en el lugar 82 de 122 en educación, 56 de 122 en salud y el bienestar, 48 en cuanto a fuerza laboral y empleo y 53 para un entorno propicio<sup>3</sup>.

En México, la tasa de eficiencia terminal en la educación secundaria se ubica en alrededor de la mitad de los mexicanos de veinticinco años o más (el 80 por ciento de este porcentaje de graduados proviene del 20 por ciento más rico del país). La tasa de eficiencia terminal para la educación preparatoria es del dieciocho por ciento para el mismo grupo de población. Además, sólo el uno por ciento de los mexicanos se gradúa de programas vocacionales después de la secundaria, cifra que es ocho por ciento inferior a la media de la OCDE. Esto genera una gran variedad de problemáticas, entre ellas la falta de mano de obra calificada, la presión salarial en sectores altamente calificados y problemas sociales (en particular la desigualdad de ingresos), además de que es un desafío particular para el desarrollo económico de México a largo plazo<sup>4</sup>.

México ha tomado medidas recientemente para hacer frente a estas problemáticas de educación y crear reformas estructurales para mejorar su competitividad. Una reforma constitucional del sistema educativo que fue aprobada en 2012 se centró en la certificación de

maestros y otros temas relacionados. Por otra parte, el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 de México argumenta que la falta de capital humano en México no sólo es un reflejo de un sistema educativo deficiente, sino también el resultado de una falta de articulación entre los sectores educativo, público y privado. El Plan también indica que México no puede simplemente centrarse en el aumento del capital humano, sino que también debe trabajar para lograr aumentar las oportunidades laborales y disminuir las barreras a la innovación para sus ciudadanos con mayores niveles de educación<sup>5</sup>.

Aunque México ha experimentado un aumento en su crecimiento económico, con este desarrollo han surgido nuevos desafíos para el sistema educativo. El sistema de educación superior de México está cada vez más presionado por su cada vez más grande clase media. Las instituciones de educación superior tendrán que hacer nuevos esfuerzos para poder atender la creciente demanda de espacios en las universidades públicas y privadas. La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) estima que la capacidad de las universidades para inscribir estudiantes tendrá que aumentar en un 48% entre 2010 y 2020 para satisfacer la creciente demanda. Esto significa que habrá una población total de estudiantes de educación superior de 4.7 millones en 2020, 1.7 millones más de los que se inscribieron en 2010. La mayoría de los estudiantes optará por el sistema universitario público, planteando desafíos clave de financiamiento para los gobiernos que subsidian la educación de los alumnos<sup>6</sup>.

### **Retos y oportunidades bilaterales**

Las reformas en México y los esfuerzos binacionales para mejorar la competitividad en la región fronteriza México-Estados Unidos, sólo pueden funcionar si ambas naciones cuentan con la capacidad para evaluar con precisión la actual y futura demanda de talento. México y Estados Unidos tienen actualmente lo que el Grupo Manpower llama un "desajuste de talento", o el desequilibrio entre las habilidades que los empleadores del sector público y privado buscan y las habilidades

que la fuerza laboral puede ofrecer. Una encuesta realizada por Manpower en la que entrevistó a más de 37,000 directores de recursos humanos en 42 países encontró que el 44 por ciento de los directores de recursos humanos en México tuvieron dificultades para encontrar personas capacitadas para ocupar puestos. El promedio reportado por directores de recursos humanos en Estados Unidos fue del 40 por ciento<sup>7</sup>. Estos porcentajes reflejan una escasez de trabajadores altamente calificados, específicamente en las áreas de tecnología, ingeniería y ciencias. Por otra parte, aunque la productividad general de los empleados ha aumentado y la tasa de desempleo ha disminuido en Estados Unidos desde el fin de la Gran Recesión, los estados fronterizos de Estados Unidos todavía muestran mayores tasas de desempleo promedio que el resto del país. Esto significa que el talento disponible en estas economías no concuerda con las necesidades de los empleadores.

*Las siguientes recomendaciones fueron desarrolladas por los autores con base en la información recibida de más de 1,000 actores económicos fronterizos que asistieron a los “Foros de Competitividad Económica Regional México - Estados Unidos” realizados en San Diego, Río Rico, El Paso y Laredo.*

## Recomendación: Invertir en Capital Humano para Incrementar la Competitividad

***Inversión en capital humano para incrementar la competitividad con el fin de mejorar sus aptitudes, así como el bienestar económico de los habitantes de la región; los legisladores y los líderes de las comunidades fronterizas a nivel local, estatal y federal tendrán que centrarse en cómo la frontera entre Estados Unidos y México puede adaptarse de mejor manera a los desafíos globales y reforzar su papel como motor del crecimiento. Las comunidades locales deben aprovechar de manera más amplia las oportunidades que ofrece la industria tanto en la región fronteriza como en las economías en crecimiento de ambos países ya que crean, atraen y retienen al capital humano.***

Los desafíos que enfrentan los sistemas educativos y los esfuerzos de desarrollo de la fuerza laboral en ambos países también ofrecen ventajas. México se enfrenta al reto de aumentar la calidad de la educación y la eficiencia terminal para convertirse en una incubadora de talento de clase mundial. Estados Unidos debe continuar invirtiendo en su capital humano para tener éxito en el mercado global que es cada vez más exigente. La región fronteriza México-Estados Unidos tiene una ubicación privilegiada para desarrollar el talento bilingüe y bicultural necesario para aumentar la innovación y la productividad. La industria, las universidades y los gobiernos locales deben trabajar juntos para aumentar las oportunidades educativas (particularmente de intercambio educativo) y mejorar el desarrollo de la fuerza laboral.

Se deben considerar una variedad de opciones para fortalecer el capital humano y la competitividad:

- 1. Establecer un grupo de trabajo binacional en materia de educación enfocado en la región fronteriza, donde las oportunidades son más grandes y los costos son más bajos, con la finalidad de que EE.UU. y México logren el objetivo de aumentar el intercambio educativo entre ambos países.**

La educación ha recibido mayor importancia en la agenda bilateral. Un elemento clave para el Diálogo Económico de Alto Nivel entre Estados Unidos y México (DEAN) puesto en marcha en la Ciudad de México en septiembre de 2013 por el vicepresidente estadounidense Joseph Biden y el secretario mexicano de Hacienda Luis Videgaray, es el desarrollo de una fuerza laboral binacional más fuerte. Para abordar este tema, ambos países están tratando de aumentar los niveles de intercambio educativo entre ambos países. El DEAN trata de aprovechar y promover un progreso sostenido en diversos foros bilaterales y grupos de trabajo, incluyendo al Consejo México-Estados

Unidos de Emprendimiento e Innovación (MUSEIC) y el Foro Bilateral para la Educación Superior, la Investigación y la Innovación (FOBESII) entre Estados Unidos y México.

Además, iniciativas como La Fuerza de 100,000 en las Américas del presidente Obama y Proyecta 100,000 del presidente Peña Nieto, buscan incrementar significativamente el número notablemente bajo de estudiantes de intercambio de México a Estados Unidos y de Estados Unidos a México. El objetivo del presidente Obama es que 100,000 personas de América Latina y el Caribe estudien en Estados Unidos y que 100,000 alumnos estadounidenses estudien a lo largo de todo el Hemisferio Occidental. Al mismo tiempo, "Proyecta 100,000" del gobierno de México aspira a tener 100 mil alumnos mexicanos estudiando en Estados Unidos y 50,000 alumnos estadounidenses estudiando en México para el 2018.

Todas estas iniciativas se basan en gran medida en contribuciones privadas para alcanzar sus objetivos, pero la respuesta de la comunidad empresarial aún no ha sido suficiente. Ambos gobiernos tendrán que hacer un mejor trabajo en la atracción de fondos públicos y privados para que estas iniciativas sean exitosas. En Estados Unidos, en particular, donde no existe un sistema universitario público nacional, los gobiernos estatales y los sistemas universitarios tendrán que involucrarse mucho más en la iniciativa bilateral. El sistema universitario de California (UC) ha asumido un papel de liderazgo en este sentido. En mayo de 2014, Janet Napolitano, presidenta de UC y ex gobernadora del estado fronterizo, firmó un memorando de entendimiento con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) para impulsar las alianzas en materia de investigación<sup>8</sup>. Este logro fue parte de una iniciativa más amplia para profundizar la cooperación y el intercambio entre el sistema de la Universidad de California y México. Además, recientemente el programa FOBESII anunció la formación de nuevas alianzas entre instituciones de educación superior<sup>9</sup>.

Desafortunadamente, el número de estudiantes estadounidenses

que estudian en México ha disminuido significativamente en los últimos años. De acuerdo con el Instituto de Educación Internacional (IIE), una organización no lucrativa privada líder en intercambios internacionales, el número de estudiantes de Estados Unidos en México se redujo en un 42%, de aproximadamente 7,157 en 2009-2010 a 4,167 en 2010-2011. La violencia en México, que alcanzó su punto máximo en 2010-2011, ha disuadido a muchos alumnos de intercambio a estudiar en México. En 2010 (y renovándose anualmente hasta el año 2014), el Departamento de Estado de Estados Unidos emitió una advertencia de viaje para México, lo cual provocó, en algunos casos, la suspensión de sólidos programas de estudio del extranjero en México. El número de estudiantes estadounidenses en México en 2012-2013 fue de 3,730.

**Figura 2: Destinos preferidos de alumnos estadounidenses que estudian en el extranjero, 2014. IIE, Estudio Puertas Abiertas 2014**

**#1** Reino Unido (12.5%)

**#2** Italia (10.3%)

**#3** España (9.1%)

**#4** Francia (5.9%)

**#5** China (5%)

**#15** México (1.3%)

Por otra parte, el número de estudiantes mexicanos que estudian en Estados Unidos (14,779 en 2013 -2014), ha permanecido en aumento. A principios de 2015, el gobierno de México anunció que en 2014 cerca de 27,000 estudiantes mexicanos estudiaban en el extranjero en Estados Unidos, lo cual representa un aumento importante, por lo que el trabajo del Foro Bilateral para la Educación Superior, la Investigación y la Innovación debe ser reconocido. Al mismo tiempo, hasta que el IIE emita estadísticas actualizadas, no se contará con una medida basada en

una metodología establecida que permita evaluar con certeza la velocidad de crecimiento de los intercambios. Entre otros factores, los programas de becas patrocinados por el gobierno de México, sostienen el flujo de alumnos mexicanos que estudian en Estados Unidos. La evidencia anecdótica obtenida mediante entrevistas con administradores de las universidades en EE.UU. sugiere que la violencia en México puede haber jugado un papel importante, ya que algunos estudiantes mexicanos con recursos para pagar escuelas privadas o cubrir los costos de la colegiatura no estatal en universidades públicas, han optado cada vez más por estudiar tiempo completo en universidades de Estados Unidos. En algunos casos, los estudiantes que viven en los estados del norte de México pagan la colegiatura como residentes del estado en las universidades fronterizas, particularmente en Texas, gracias a la exención de las Naciones Fronterizas. Sin embargo, los estudiantes mexicanos representan sólo el 1.7% de todos los alumnos internacionales que estudian en Estados Unidos, muy por debajo de los estudiantes de China, India y Corea del Sur, que en conjunto constituyen el 49% de todos los estudiantes internacionales en EE.UU. México se ubica en el noveno lugar de origen de los estudiantes extranjeros en Estados Unidos<sup>10</sup>. Una variedad de desafíos culturales, lingüísticos y financieros contribuyen al pequeño número de mexicanos que estudian en Estados Unidos.

**Figura 3: Principales países de origen de los alumnos internacionales que estudian en EE.UU. IIE, Estudio Puertas Abiertas 2014**

- #1** China (31%)
- #2** India (11.6%)
- #3** Corea del Sur (7.7%)
- #4** Arabia Saudita (6.1%)
- #5** Canadá (3.2%)
- #9** México (1.7%)

Los estados fronterizos de EE.UU. como Texas tienden a acoger a estudiantes universitarios mexicanos más que sus contrapartes en el interior del país (la Universidad de Texas en El Paso recibe aproximadamente al diez por ciento del número total de estudiantes mexicanos que estudian en universidades de Estados Unidos). La mitad de los alumnos mexicanos que estudian en Estados Unidos asisten a universidades en Arizona, Nuevo México y Texas. Aproximadamente 6,235 estudiantes mexicanos eligen a Texas como su destino<sup>11</sup>. Sin embargo, a pesar de su historia compartida y gran frontera con el estado de Texas, México ocupa el tercer lugar detrás de India y China en términos de la cantidad de alumnos que estudian en Texas.

La frontera es un lugar natural, necesario y rentable para facilitar estos intercambios, y como tal, los gobiernos federales deben aumentar significativamente su enfoque —en colaboración con los gobiernos estatales y las instituciones de educación superior— para impulsar el intercambio educativo en la región fronteriza. Los intercambios educativos transfronterizos podrían ser más accesibles para los estudiantes que normalmente no piensan estudiar en el extranjero debido a limitantes económicas, de esta manera, tendrían más oportunidades para aplicar efectivamente las habilidades adquiridas. Sin lugar a dudas, los efectos positivos de los programas de intercambio educativo entre Estados Unidos y México tendrían un impresionante efecto en la frontera y en otros estados. Los líderes de la industria tendrían al talento necesario con habilidades suficientes para cubrir sus demandas en la frontera. México podría ayudar a aliviar algo de la tensión que sus universidades están sintiendo con el creciente número de estudiantes y sus estudiantes podrían tener acceso a una educación superior de clase mundial en Estados Unidos. Por otra parte, los estudiantes de Estados Unidos podrían desarrollar habilidades de lenguaje y adaptabilidad cultural en México que son cruciales para el éxito en la economía global actual.

**2. Promover una mayor colaboración entre las universidades regionales, colegios comunitarios, escuelas técnicas, el gobierno y el sector privado para crear, atraer y retener empleados que sean capaces de cubrir las necesidades de mano de obra de la industria en la frontera.**

Para tener el mayor retorno a la inversión, los funcionarios del gobierno, líderes empresariales, y directivos de universidades, colegios comunitarios, escuelas técnicas y otras instituciones educativas clave deben trabajar juntos para implementar estrategias de intercambio educativo transfronterizo y métricas basadas en objetivos de intercambio educativo a nivel nacional. El grupo binacional de trabajo sobre educación de la región fronteriza (que incluye a los líderes antes mencionados, integrados formalmente como un grupo de trabajo dentro del FOBESII), debería considerar la creación de alianzas público-privadas que pueden servir como fuentes de financiamiento para programas de intercambio educativo, programas de titulación conjunta y alianzas estratégicas entre universidades de ambos lados de la frontera para desarrollar la investigación e incrementar la innovación.

A medida que Estados Unidos y México tengan el objetivo de incrementar los intercambios educativos binacionales, las instituciones de educación superior, los colegios comunitarios y las escuelas técnicas ubicadas a lo largo de la frontera tendrán la oportunidad de encontrar nuevas formas, más creativas y productivas, de educar a la fuerza laboral binacional para mejorar la competitividad regional; aunque el desarrollo de talento debe estar estrechamente alineado a las necesidades de mano de obra calificada de la industria. El aumento de las operaciones de manufactura avanzada de alto valor agregado de la región está incrementando la demanda de una gran fuerza laboral calificada y especializada. En particular, el desarrollo de la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas en el territorio será la clave para satisfacer con éxito la demanda y el crecimiento de la competitividad económica de la región.

---

**“Dada la gran reserva de mano de obra que existe a lo largo de nuestra frontera y nuestra relación comercial sólida con México, yo le propuse al Presidente Obama que se estableciera un instituto de innovación en el sector manufacturero con componentes a lo largo de nuestra frontera para desarrollar nuevas tecnologías, capacitar a los trabajadores para usar esas tecnologías y promover el comercio transfronterizo”.**

— *Rep. Filemon Vela*

---

Hay muchas instituciones que ya están trabajando para crear talento binacional en la frontera. El Centro de Enseñanza Técnica y Superior (CETYS), por ejemplo, es un sistema educativo que está realizando grandes esfuerzos para permitir el intercambio educativo transfronterizo y trabajar en colaboración con la comunidad empresarial para alinear los planes de estudio con las necesidades del mercado laboral. Ubicado

en el estado de Baja California y con campus en Mexicali, Tijuana y Ensenada, CETYS Universidad actualmente ofrece estudios superiores y de posgrado en Administración y Negocios, Ingeniería, Ciencias Sociales y Humanidades, así como preparatoria que ofrece el programa de Bachillerato Internacional a estudiantes de ambos lados de la frontera. Actualmente, es la única institución en México acreditada por la Western Association of Schools and Colleges de Estados Unidos.

También se han implementado unos cuantos programas de estudios de posgrado binacional. El programa de maestría interuniversitario sobre Gobernanza Transfronteriza y Administración Pública ofrecido por la Universidad Estatal de San Diego y la Universidad Autónoma de Baja California<sup>12</sup> durante 2002 y 2006, incluyó un certificado y un título de maestría en ambas instituciones, en las cuales los profesores de las dos universidades diseñaron e impartieron las materias del programa. Una pasantía de investigación aplicada requirió que los estudiantes formaran equipos binacionales de investigación para abordar temas como la

vivienda, el transporte, la seguridad pública, los puertos de entrada, la infraestructura y la gestión de los recursos transfronterizos.

Aunque las instituciones e iniciativas ya se encuentran en posición para perfeccionar el capital humano en la frontera, actualmente aún están poco desarrolladas y no aprovechan el potencial en ingeniería, recursos e interés al interior de la región, sobre todo para los nuevos sectores como la biociencia, la electrónica avanzada y la cibernética. Para sacar provecho de las oportunidades, las universidades regionales, los colegios comunitarios y las escuelas técnicas deben continuar mejorando y profundizando sus vínculos con la industria privada local y los gobiernos. Estos actores clave deben implementar las siguientes estrategias:

- Las universidades, los colegios comunitarios, las escuelas técnicas y los líderes empresariales deben desarrollar planes de estudio de manera conjunta para asegurar que los programas educativos produzcan el conjunto de habilidades en los graduados que la industria en evolución en la frontera requiere. Será importante para las instituciones académicas asociarse con el sector privado y con el gobierno para alinear mejor sus planes de estudio con las exigencias de la economía regional. Es crucial formalizar las relaciones de colaboración e incentivar al sector privado para diseñar e implementar programas educativos pertinentes que beneficien a los subsectores industriales en ambos lados de la frontera.
- *Las universidades, colegios comunitarios, escuelas técnicas y las dependencias gubernamentales en ambos lados de la frontera deben trabajar juntos para garantizar la acreditación de los programas educativos transfronterizos (incluidos los certificados de especialidad y los programas académicos de licenciatura y posgrado) en ambos países. Los programas como el de Gobernanza Transfronteriza y Administración Pública de la Universidad Estatal de San Diego y la Universidad Autónoma de Baja California deben replicarse y multiplicarse.*

- *Las universidades, colegios comunitarios, escuelas técnicas y los líderes empresariales deben establecer prácticas profesionales binacionales en la frontera para crear caminos más directos de la educación al empleo y al mismo tiempo impulsar la colaboración binacional. Ampliar el uso de prácticas binacionales como una herramienta académica permitirá a los estudiantes aplicar las habilidades que aprenden en el aula así como su capacidad de adaptación transcultural.*

- Ampliar los modelos de programas que se están desarrollando para llegar a todo lo largo y ancho de la frontera.

Recientemente, a través de una iniciativa de la Casa Blanca, el congresista Filemón Vela (Demócrata, Brownsville) propuso la creación de un instituto de innovación en manufactura a lo largo de la frontera sur de EE.UU. El instituto funcionaría como un centro regional, reduciendo la brecha entre la investigación aplicada y el desarrollo de productos al convocar a empresas, universidades y dependencias federales a realizar inversiones conjuntas en áreas tecnológicas clave que estimulen la inversión y la producción en EE.UU. El congresista Vela afirmó, "Dada la gran reserva de mano de obra que existe a lo largo de nuestra frontera sur y nuestra sólida relación comercial con México, propuse al presidente Obama que un instituto de innovación en manufactura se establezca y que incluya instalaciones en diversos puntos de nuestra frontera sur para desarrollar tecnología de vanguardia, capacitar a los trabajadores en el uso de dicha tecnología y promover el comercio transfronterizo. Esta iniciativa ofrece la oportunidad de formar alianzas con varias universidades, como la Universidad de Texas-Río Grande Valley, Texas a & M Internacional-Laredo, la Universidad Estatal de Sul Ross, la Universidad de Texas en el Paso, la Universidad Estatal de Nuevo México, la Universidad de Arizona y la Universidad Estatal de San Diego". Un instituto como este tendría un impacto aún mayor si cruzara la frontera y trabajara con sus contrapartes mexicanas<sup>13</sup>.

## Enfoques de las legislaturas estatales a la educación transfronteriza y al capital humano

Los legisladores de los estados fronterizos están facilitando mayores niveles en el logro educativo, en la educación transfronteriza y en la creación de capital humano a través de las políticas que diseñan e implementan. Algunos de los enfoques se enumeran a continuación.

### Legislación de Arizona

#### ***SB 1242, idiomas críticos; desarrollo económico; piloto (2014)***

Este proyecto de ley requeriría que la Junta de Educación del Estado de Arizona (SBE, por sus siglas en inglés) establezca un programa de seis años sobre lenguajes críticos, así como un programa piloto de desarrollo económico a partir del año escolar 2014-2015. La Junta de Educación del Estado, en consulta con el Departamento de Educación, debe desarrollar e implementar cursos de estudio en idiomas críticos para el programa piloto.

### Legislación de California

#### ***Proyecto de ley N° 141 del Senado, Senador Correa. Beneficios de la educación post-secundaria: los hijos de padres deportados o que han partido voluntariamente. (2013)***

El proyecto de ley No. 141 del Senador Lou Correa pretende dar a los estudiantes desfavorecidos pero sobresalientes de California una oportunidad justa de acceder a la educación superior, sin importar el estatus migratorio de sus padres. El proyecto de ley

exime a los ciudadanos de Estados Unidos que son hijos de padres deportados o que han partido voluntariamente y que residen en un país extranjero, que hayan vivido en California antes de trasladarse al extranjero, que hayan asistido a una escuela secundaria pública o privada en el estado durante 3 o más años y que demuestren necesidad financiera, del pago de colegiaturas de no residente en colegios comunitarios de California y en la Universidad Estatal de California. Se requiere que los estudiantes soliciten la residencia tan pronto como comiencen sus estudios. California consideró que era mejor para el estado que estos estudiantes tuvieran acceso a la educación superior y firmó el proyecto de ley en 2013.

## **Legislación de Texas**

### ***Programa de Exención de las Naciones Frontera, Código de Educación de Texas Sec. 54.231***

El Programa de las Naciones Fronterizas, establecido por el Código de Educación de Texas Sec. 54.231, busca facilitar el intercambio educativo transfronterizo. El programa ofrece una exención de la colegiatura de no residente para los estudiantes de México con necesidad económica para que puedan inscribirse en ciertas instituciones públicas en Texas, pagando la colegiatura de residentes. Los estudiantes que son ciudadanos de México y que residen en México, que demuestren necesidad financiera, que planeen de regresar a México después de completar su programa educativo, que tengan una visa válida F1 o J1 y mantengan estándares académicos, se les permitirá asistir a una universidad pública de Texas pagando el costo de la colegiatura reducida.

## Conclusión

Para que Estados Unidos y México continúen fomentando el impulso al crecimiento y la competitividad económica, la clave está en desarrollar una fuerza de trabajo altamente calificada, particularmente a lo largo de la frontera. Ambos países deben adoptar un enfoque binacional para incrementar el capital humano y la productividad a través de intercambios educativos, pasantías binacionales y colaboración en investigación. Los estudiantes de ambos países podrían beneficiarse enormemente de intercambios educativos, adquiriendo diversos conocimientos y habilidades, incluyendo el lenguaje y la capacidad de adaptación cultural. Esto no sólo les permitiría tener éxito en el ámbito profesional de mundo cada vez más globalizado, sino que también contribuiría al desarrollo económico en su conjunto y mejoraría los lazos para una mayor comprensión y cooperación entre ambos países.

## Referencias

1. Oficina de Estadísticas Laborales de Estados Unidos, 2014, <http://data.bls.gov/timeseries/LNS14000000>.
2. Índice de Capital Humano, Foro Económico Mundial: 518-521, consultado el 25 de octubre de 2014, [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_HumanCapitalReport\\_2013.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_HumanCapitalReport_2013.pdf).
3. Índice de Capital Humano, Foro Económico Mundial: 350-353.
4. Education at a Glance 2012: Highlights, OCDE: 19-80, [http://dx.doi.org/10.1787/eag\\_highlights-2012-en](http://dx.doi.org/10.1787/eag_highlights-2012-en).
5. Plan Nacional de Desarrollo 2013-18, Gobierno Federal, <http://pnd.gob.mx>.
6. Duncan Wood, "Educational cooperation and exchanges: An emerging issue," Centro Wilson, Instituto México, [http://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/Wood\\_Edu\\_US\\_Mex.pdf](http://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/Wood_Edu_US_Mex.pdf).
7. "La Escasez de Talento Continúa," The Manpower Group: 4, consultado el 28 de octubre de 2014, [http://www.manpowergroup.com.mx/uploads/estudios/Escasez\\_Talento2014.pdf](http://www.manpowergroup.com.mx/uploads/estudios/Escasez_Talento2014.pdf).

8. Comunicado de prensa de la Universidad de California, "President Napolitano travels to Mexico City to further UC-Mexico initiative," 21 de mayo de 2014, <http://www.universityofcalifornia.edu/press-room/president-napolitano-travels-mexico-city-further-uc-mexico-initiative>.
9. Declaración conjunta de México y Estados Unidos acerca del Foro Bilateral sobre Educación Superior, Innovación e Investigación: Conectando hoy a los líderes del mañana, 5 de enero de 2014. <http://mexico.usembassy.gov/news-events/press/joint-u.s.-mexico-statement-on-the-fobessi-connecting-tomorrows-leaders-today.html>
10. Reporte "Open Doors 2014" Institute of International Education (IIE). Consultado el 18 de noviembre de 2014, <http://www.iie.org/Research-and-Publications/Open-Doors>.
11. Reporte "Open Doors 2014", IIE
12. Developing a Trans-Border Public Administration Degree Program, Higher Education for Development, consultado el 1 de noviembre de 2014, <http://archive.hedprogram.org/ourwork/partnerships/MEX-2002-12-20.html>.
13. Comunicado de prensa: Congressman Vela Proposes Southern Border Manufacturing Innovation Institute through White House Initiative," Cámara de Representantes de Estados Unidos, <http://vela.house.gov/index.php/2013-07-18-16-34-07/press-releases/231-press-release-congressman-vela-proposes-southern-border-manufacturing-innovation-institute-through-white-house-initiative>.

# CAPÍTULO

# 5

## Las transiciones de la economía de la energía en la frontera

**Rick Van Schoik**

Para aprovechar las oportunidades en materia de energía en la frontera, se recomiendan las siguientes estrategias:

1. Aumentar la cooperación a nivel local, estatal y federal.
2. Desarrollar clústeres de energía renovable.
3. Proteger el medio ambiente y sobre todo los recursos hídricos a la par que se desarrollan proyectos de energía.
4. Impulsar las alianzas público-privadas para financiar la salud pública y educar a la población sobre las consecuencias del desarrollo de la energía.
5. Desarrollar competencias en los trabajadores y otro capital humano para mejorar la seguridad energética y la prosperidad.

## Introducción

La energía es un elemento vital del desarrollo económico. Tanto como un producto de alto valor en sí mismo como un insumo esencial para todos los sectores, ya que la producción y suministro de energía son factores clave para la competitividad de cualquier región. Tradicionalmente, la región de la frontera entre Estados Unidos y México ha sido bastante pobre en materia de energía. Esta región ha importado grandes cantidades de combustible y energía eléctrica de proveedores externos.

Afortunadamente, se han puesto en marcha cambios radicales en el sector energético que tienen el potencial de impulsar una nueva ola en el desarrollo industrial de la región, comparable a la creación de la industria maquiladora y la aprobación del TLC. La región fronteriza es rica en recursos de energía renovable, especialmente en energía eólica y solar. Los estados de la región fronteriza han logrado

---

**México es el tercer mayor proveedor de crudo de EE.UU., sólo detrás de Canadá y Arabia Saudita. En 2013, México envió el 85 por ciento de sus exportaciones de crudo a Estados Unidos.**

---

avances significativos en el desarrollo de estos recursos, pero su potencial aún está lejos de ser aprovechado al máximo. Recientemente, el desarrollo de nuevas técnicas de perforación ha estimulado un auge en la

producción de petróleo y gas de las formaciones de lutita en el sur de Texas. El ritmo del desarrollo es muy acelerado y la economía de la subregión está siendo reestructurada. Tras la aprobación de la reforma energética en México, existe un gran entusiasmo por el potencial de una revolución similar en el noreste de México, que comparte la misma geología prometedora del sur de Texas.

En todos los casos, la necesidad de desarrollar la energía de una manera sostenible que proteja los recursos naturales como el agua, la flora y la fauna, es especialmente importante en la región fronteriza,

que de por sí ya se enfrenta a importantes limitaciones de recursos y es el hogar de muchos ecosistemas delicados e importantes.

El desarrollo energético en la región fronteriza México-Estados Unidos tiene el potencial de mejorar la seguridad energética en ambos lados de la frontera. La región y América del Norte en general sirven como un buen ejemplo de cómo la interdependencia más que la independencia es una visión más realista para el futuro de las economías y la calidad de vida de los residentes de Estados Unidos y México.

Las dos naciones están estrechamente vinculadas en términos de su infraestructura energética y comparten tanto combustibles como energía eléctrica. Por ejemplo, en las Californias, la electricidad fluye tanto al norte como al sur. En la primavera y el verano, el exceso de energía hidroeléctrica en el noroeste de Estados Unidos ofrece electricidad más barata a México, para poder tener aire acondicionado y otro tipo de refrigeración durante las épocas extraordinariamente calientes en la región del Valle Imperial y Mexicali, mientras que en el invierno se puede ofrecer electricidad de base al lado estadounidense procedente de grandes plantas geotérmicas cerca de la frontera en el norte de Baja California. Por poner otro ejemplo, cuando el suministro de electricidad en Texas tiene limitantes debido a la sequía que reduce la generación hidroeléctrica o en picos de demanda durante las olas de frío o calor, los servicios públicos de Texas obtienen energía del norte. Apenas en octubre de 2014, la red de Texas solicitó un préstamo de electrones a México. Del mismo modo, EE.UU. importa petróleo crudo de México y a cambio envía a México productos refinados, tales como gasolina más limpia y diesel bajo en azufre. Hay una historia mucho más larga y más rica en cuestión de cooperación energética entre Estados Unidos y México de lo que muchos creen, pero las limitaciones de infraestructura transfronteriza y una historia de nacionalismo energético (en ambos países) ha puesto límites a la capacidad de aprovechar las complementariedades energéticas del tipo mencionado anteriormente.

La energía es un tema de importancia estratégica para la región fronteriza y para ambas naciones y, por esta razón, el tema merece estar entre las prioridades de la agenda no sólo bilateral, sino a nivel regional, estatal y local. Esto es especialmente importante ya que los temas energéticos entre Estados Unidos y México y la energía en la frontera están entrando en un período de amplia y profunda transición en términos de producción, distribución e impacto en la formación de capital humano y calidad de vida en las comunidades.

## Transición energética

Varias de las principales tendencias en la oferta se encuentran en marcha, lo cual se traduce en una transición importante en materia de energía en América del Norte, así como en la región fronteriza. En primer lugar, el aumento de la producción significa que EE.UU. pronto serán un exportador neto de muchas formas de energía y, por primera vez, enviará crudo ligero a México, además de gas natural. En segundo lugar, la reforma energética en México es una realidad, por lo que el sector privado comenzará a producir ambos combustibles y energía adicional dentro de aproximadamente un año. Según algunos análisis, la nueva inversión extranjera y doméstica tendrá el potencial de aumentar la producción diaria de petróleo crudo en México a cinco millones de barriles por día, lo que haría que México se convierta en el cuarto productor más grande del mundo<sup>2</sup>. Si la producción de petróleo de México sufre un cambio de este nivel, la trayectoria económica de las dos naciones y la frontera también cambiarán radicalmente.

Las transiciones más grandes que se producirán en Estados Unidos se refieren a la renovación de la manufactura, debido a que los combustibles serán más asequibles y de fácil acceso para la generación de electricidad y como insumos para la industria petroquímica. En Estados Unidos, eliminar la prohibición de las exportaciones de petróleo (excepto los productos refinados y a ciertas naciones

socias con las que se tienen acuerdos de libre comercio), podría significar importantes nuevos ingresos, mientras que el proceso para facilitar que las productoras de gas natural licuado (GNL) exporten, es igualmente prometedor y ya está en marcha, incluyendo una propuesta terminal en Corpus Christi, Texas, cerca de la formación de esquisto de Eagle Ford.

Sin embargo, aun cuando el panorama de las posibles transiciones de energía pueda parecer optimista, existen diversos desafíos relacionados con la interdependencia energética de Estados Unidos y México. La cooperación en materia de política pública entre las dos naciones ha sido desigual. En 2001, el Departamento de Energía de Estados Unidos y la Secretaría de Energía de México (SENER) trabajaron con los Recursos Naturales de Canadá a través del Grupo de Trabajo de Energía de América del Norte, desafortunadamente, el grupo no se ha reunido desde hace varios años. En 2011, EE.UU. y México lanzaron la iniciativa presidencial llamada Fuerza de Tarea sobre Electricidad Transfronteriza con el objetivo de promover los mercados de energía renovable regionales entre los dos países . Aunque ambas partes se reunieron, nunca se nombraron representantes oficiales, lo cual obviamente es un requisito previo de todo equipo de trabajo exitoso. Frustraciones similares acompañan al Marco Bilateral sobre Energía Limpia y Cambio Climático, que sólo se reunió unas cuantas veces. Sin embargo, las dos naciones negociaron con éxito un acuerdo para el desarrollo conjunto de las reservas de aguas profundas en el Golfo de México. El Acuerdo Entre Estados Unidos y México Relativo a los Yacimientos Transfronterizos de Hidrocarburos fue aprobado por el Congreso de Estados Unidos en 2013. A pesar de que se trataron de mejorar los acuerdos de integración económica, los acuerdos individuales parecen haber tenido más éxito que los esfuerzos para institucionalizar la cooperación.

## La reforma energética

Si bien, durante generaciones la reforma del sector energético de México fue inimaginable por una serie de razones históricas y políticas, el Congreso de México cambió el panorama energético de manera dramática en 2013 y 2014 con la legislación que abre

---

**La naturaleza interdependiente de la producción industrial en Estados Unidos y México significa mejoras en la competitividad como resultado de energía más barata en ambos países.**

---

el sector a la inversión privada en ciertas áreas clave.

Durante el verano de 2014 se aprobaron leyes secundarias para dar forma al contenido de los cambios constitucionales de 2013, las cuales permitirán que el sector del petróleo, el gas natural y la electricidad se modernicen

y fomenten la inversión privada *upstream* (exploración, desarrollo y producción), *midstream* (refinación, procesamiento, transporte y almacenamiento), y *downstream* (distribución, ventas y venta al por menor). Se han institucionalizado nuevas comisiones de hidrocarburos y energía, además ya han comenzado dos rondas de licitación de proyectos y se esperan aún más. Esencialmente, todos los componentes del suministro de energía permiten la participación privada y la competencia. Lo que esto significa para la región fronteriza, donde gran parte de esa transición ocurrirá, es un avance impactante.

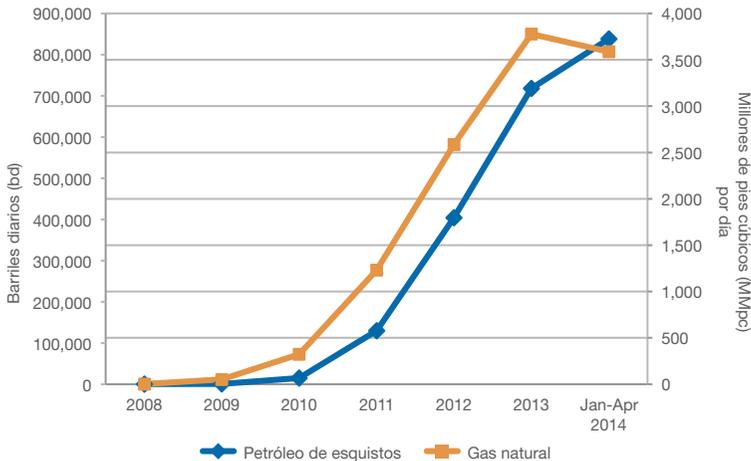
La reforma también aborda la protección del medio ambiente. Las empresas privadas de generación de electricidad, también conocidas como productores independientes de energía (PIE), están obligados a cumplir con nuevos estándares de eficiencia y de contaminación. Esto complementa las metas de producción de energía renovable (conocidas como RPS) ya existentes en México a nivel nacional, fortaleciendo el marco para la generación de energía limpia en la región fronteriza.

## Gas Natural

Debido al auge en la producción de gas de esquisto en Estados Unidos y la alta demanda en México, el gas natural impulsará la transición energética a corto plazo. Las nuevas tecnologías de extracción han aumentado la producción y la asequibilidad del gas y petróleo de esquisto (mejor conocido como *shale*). A principios de 2015, los precios del petróleo eran de aproximadamente 55 dólares por barril y los precios del gas natural estaban justo por encima de los 3 dólares por millón de BTU en Henry Hub, Louisiana.

El Consorcio Eagle Ford, que participó en el Foro de Competitividad Económica Regional en Laredo, Texas, informa un impacto económico de casi 90 mil millones dólares, la creación de 128,000 empleos y más de 2 mil millones de dólares en ingresos para los gobiernos locales y estatales como consecuencia de la explotación de petróleo y gas de esquisto en la zona. Se espera también un crecimiento en el lado mexicano a medida que se exporte la tecnología y el equipo, además de que se implemente la reforma energética.

**Producción de petróleo de esquistos (shale oil) y gas natural de Texas Eagle Ford (2008 – abril 2014)**



*Fuente:* Consulta sobre la producción a Eagle Ford Consortium and Railroad Commission of Texas a través del Production Query System (PDQ)

Precio de la energía eléctrica producida a partir de gas natural en Estados Unidos (enero 2004 - agosto 2014)

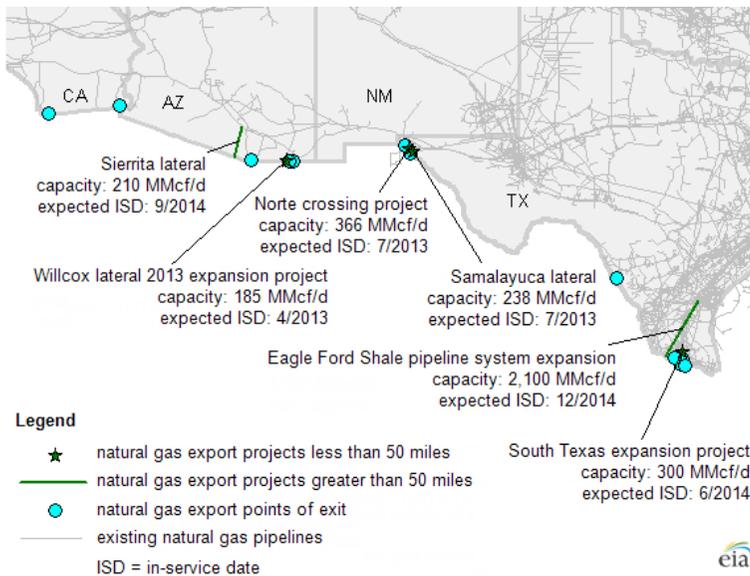


*Fuente:* Administración de Información Energética de Estados Unidos, 2014.

Estados Unidos tiene líneas de transporte y distribución de gas natural que miden más de 1.5 millones de millas. México cuenta con menos de una décima parte de eso y, en particular, la falta de conexiones transfronterizas ha tenido como consecuencia que el precio del gas sea mucho mayor en México que en Estados Unidos. La Secretaría de Energía de México predice que la demanda aumentará 3.6% por año desde 2012 hasta 2028, pero que la producción nacional incrementará sólo 1.6% por año. Los estados mexicanos de Tamaulipas, Nuevo León, Coahuila, Chihuahua y posiblemente todos los que cuentan con importantes reservas de gas natural, podrán experimentar un importante desarrollo en los próximos años como resultado de la reforma energética. Sin embargo, para mantener el ritmo de la creciente demanda y reducir

los costos de electricidad, México tendrá que importar grandes cantidades de gas natural de Estados Unidos. Esto requerirá la construcción de nuevos gasoductos transfronterizos y nacionales, y, de hecho, México planea duplicar la capacidad de sus gasoductos en la próxima década. Para que esto sea posible, México requerirá de inversión extranjera directa (IED) y de la aprobación de ambos presidentes para permitir conexiones transfronterizas.

### Principales proyectos de gasoductos de gas natural para exportación a México



Fuente: Administración de Información de Energía de Estados Unidos.

### El impacto de la caída de los precios de la energía

Con los precios del crudo a menos de la mitad de lo que eran a mediados de 2014 y debido a que se espera que permanezcan bajos por algún tiempo, aunque tal vez no tan bajos como en la actualidad, los estados fronterizos deben estar a la expectativa de

cambios significativos. Los principales productores de energía sentirán una sacudida a medida que los precios bajos obliguen a las empresas de energía a apretarse el cinturón. Aunque la viabilidad a largo plazo de los proyectos de petróleo y gas de esquisto no está en duda, la velocidad de su desarrollo, tanto en Estados Unidos como México disminuyó significativamente como resultado de la dramática caída de los precios del petróleo. El gobierno federal de México, con su gran dependencia en los ingresos petroleros para financiar su presupuesto anual, también sentirá mucha presión. Debido a su dependencia en las contribuciones federales, estos impactos presupuestarios se extenderán a los gobiernos estatales de México. En adición, como resultado de la caída de los precios del petróleo y otros factores económicos, el peso mexicano se ha debilitado frente al dólar. Esto hace que las importaciones sean más caras para los consumidores mexicanos, las empresas y los gobiernos, pero también hace que el país sea más atractivo para los inversionistas extranjeros en los sectores de energía y manufactura, ya que pueden sacar más provecho de sus inversiones en dólares a nivel local y en el caso de la manufactura, también pueden tomar ventaja de los precios de exportación más competitivos. Por último, los beneficios para los fabricantes se extenderán aún más debido a menores costos de transporte y energía. En resumen, el comercio transfronterizo se debería incrementar gracias a menores costos, aunque el crecimiento de la industria de la energía y los ingresos del gobierno asociados a ésta serán más lentos.

### **Creación de empleos y desarrollo profesional**

El desarrollo energético ofrece significativas oportunidades de generación de empleo, tanto para Estados Unidos como para México. Ciertos empleos calificados, incluyendo soldadores, operadores de transporte y varios tipos de ingenieros, tendrán una alta demanda. Como consecuencia, las comunidades fronterizas que hagan el mejor trabajo en la construcción de las bases educativas y el

desarrollo de habilidades relevantes, estarán en una mejor posición para aprovechar las oportunidades de desarrollo económico que ofrecerá el sector energético.

El carácter regional de las cadenas de suministro en Estados Unidos y México significa que nuestras industrias, al estar interconectadas, construyan productos juntas y que los vendan al resto del mundo. Los componentes integrados para la producción de energía no son una excepción. Por ejemplo, un parque eólico puede tener aspas construidas en Ciudad Juárez y generadores fabricados en EE.UU. sobre torres construidas en cualquier nación.

Un reciente informe de McKinsey sostiene que 1.7 millones de empleos permanentes serán creados por el incremento en la producción de petróleo y de gas de esquisto seguido por 3.9 millones de empleos en el sector manufacturero, debido a que la energía será más barata y abundante<sup>4</sup>.

La Reserva Federal estima que por cada diez empleos creados en una maquiladora en México, se crean entre dos y seis puestos de trabajo en el lado estadounidense. Las entrevistas con representantes del sector energético apuntan a una interdependencia similar de clústeres energéticos en ambos lados<sup>5</sup>.

## **Seguridad en el sector energético**

Mientras que la seguridad en los puertos de entrada siga siendo una preocupación estas propuestas no podrán llevarse a cabo, debido a que organizaciones criminales transnacionales (OCT) se han involucrado en el crimen relacionado con la energía. Es un gran reto en materia de seguridad ya que estos grupos roban petróleo, dañan oleoductos e interrumpen los flujos de energía de diversas maneras. Tanto la propiedad como la vida han sido amenazadas cuando las OCT se adueñan de pozos y camiones, en algunas ocasiones secuestrando al personal. Si no se resuelven, los problemas de seguridad en el noreste de México podrían obstaculizar el desarrollo del sector energético y las ganancias de competitividad que lo

acompañan. El New York Times informó el 29 de octubre que las OCT han robado 1.15 mil millones de dólares de las tuberías, un problema perpetuo para PEMEX. La industria privada está observando cuidadosamente cómo los gobiernos de todos los niveles responderán a estas inquietudes en el tema de seguridad.

## Conclusión

El mercado energético de América del Norte es importante tanto para la seguridad nacional y continental, y así conseguir una mejor calidad de vida para todos. La razón principal por la que debemos celebrar el recién alcanzado impulso energético en América del Norte es por su capacidad para crear y mantener buenos empleos en las tres naciones. Con un buen desarrollo del capital humano y un fuerte proceso de planificación y de regulación para proteger el medio ambiente, los beneficios se cimentarán en una base amplia y sostenible.

La interdependencia energética y en materia de seguridad energética (a través del aprovechamiento de las complementariedades), comienza con tener suficiente energía e infraestructura en ductos para mover a través de las fronteras nacionales electrones e hidrocarburos y quizá incluso el carbono capturado. EE.UU., posicionado estratégicamente entre Canadá y México, es un ganador importante, ya que es capaz de importar y exportar a los países vecinos con los que lleva una relación cordial y por fronteras terrestres, en lugar de dedicarse continuamente a la costosa práctica de carga, traslado y descarga de buques.

En México, la reforma energética impulsará la exploración de petróleo y su desarrollo, tanto en los viejos campos donde las técnicas mejoradas de extracción y las inversiones en tecnología permitirán la extracción de reservas existentes más profundas y más complejas. Además, los nuevos recursos de petróleo y gas estarán

disponibles a medida que las empresas privadas del sector energético aprovechan el nuevo marco legal.

Por último, el mercado de la electricidad en México y Estados Unidos se transformará a medida que se generen nuevas fuentes convencionales y renovables. Además, se debe anticipar y estar preparados para un aumento en el comercio energético transfronterizo.

## Recomendaciones en materia de energía

*La seguridad energética, tanto para Estados Unidos y México se puede lograr, pero se requiere tener constante y significativa cooperación. Las siguientes recomendaciones fueron desarrolladas en los Foros de Competitividad Económica Regional (FCER) y buscan fortalecer la competitividad de la región fronteriza a través de la interdependencia energética.*

Aumentar la cooperación local, estatal y federal para capitalizar las oportunidades en materia de energía puede lograrse capitalizando en el desarrollo energético, así como haciendo frente a sus efectos locales en la frontera. Asimismo, la región requiere un enfoque de múltiples actores en el que los distintos niveles de gobierno se reúnan periódicamente, comprendan los problemas de manera conjunta y den prioridad a su resolución.

### ***Aumentar la cooperación local, estatal y federal para aprovechar oportunidades energéticas***

Para aprovechar el desarrollo energético, así como el abordar sus efectos locales en la frontera, la región requiere de un enfoque bajo el cual las partes interesadas de los distintos niveles de gobierno se reúnen regularmente, se forman un entendimiento compartido, y se priorizan soluciones.

## **El papel de las entidades estatales y locales**

Los estados fronterizos y jurisdicciones locales juegan un papel fundamental en la interdependencia, sostenibilidad y competitividad energética binacional debido a la infraestructura existente o que tendrá que ser construida para conectar ambas naciones. Los nuevos proyectos de gas natural, de extracción y generación de energía renovable, requerirán de planificación del uso de suelo, permisos, financiamiento y otros servicios prestados por las jurisdicciones locales y el sector privado. Del mismo modo, empresas privadas e instituciones federales, estatales e incluso locales, jugarán un papel importante en el desarrollo de las redes de transporte y distribución de gas natural.

Sin embargo, las entidades estatales y locales en la región fronteriza a menudo requerirán de apoyo externo, que en algunos casos podría ser proporcionado por los gobiernos federales o de sus contrapartes académicas y gubernamentales a lo largo de la frontera, con el fin de involucrar a las empresas de energía y crear una estrategia energética que maximice los beneficios para los consumidores y las empresas locales, al tiempo que protege el medio ambiente. Será importante tener en cuenta consideraciones adicionales, así como el desarrollo de instrumentos financieros, quizás a través de mecanismos como el reparto de utilidades entre los diferentes niveles de gobierno. Esto es particularmente importante en México dado el mayor número de "herramientas" generadoras de ingresos a nivel federal y su estructura fiscal en general. Un ejemplo de un problema que requiere la colaboración y recursos de múltiples niveles de gobierno es cuando aumenta la demanda de determinadas habilidades, pues ésta eleva los costos para las industrias no relacionadas con la energía y los gobiernos locales, como en el caso de los conductores de camiones comerciales.

## La otra gran historia de energía en México: Las energías renovables

“México ya se ha comprometido a alcanzar el 35% de su electricidad de fuentes limpias para el 2024. Las energías renovables representan actualmente el 25% de la generación de electricidad nacional. El crecimiento de las energías renovables es particularmente fuerte en los estados de la frontera norte. En los próximos seis años, la región fronteriza está preparada para aumentar su capacidad instalada de las fuentes renovables de 4,7% a 14,51%. La energía eólica y la solar son especialmente robustas y marcarán el camino en el desarrollo de la región fronteriza de energía limpia. Con una mayor apertura del mercado de la generación privada de electricidad, las reformas energéticas en México forman un base para inversiones adicionales y un crecimiento más rápido de las energías renovables.”

— *Pinzon, De Diego, Carmona y Aguirre, "Energías Renovables en la frontera norte de México," próxima publicación del Instituto de México del Centro Wilson.*

**Pactos interestatales.** Los pactos interestatales (ISCS, por sus siglas en inglés) son una herramienta importante que los estados tendrán que considerar. Los ISCS son acuerdos reconocidos por el gobierno federal entre los estados para atender asuntos que cruzan sus fronteras jurisdiccionales. En algunos casos se han ampliado para incluir estados mexicanos y provincias canadienses, para así atender diversas preocupaciones que no ameritan atención a nivel nacional.

Estos acuerdos pueden hacer para la energía lo que han hecho para la prevención y combate de incendios – coordinar esfuerzos a través de las fronteras estatales e internacionales. Éstos, permiten que temas regionales, como la zonificación y preparación de lotes, el financiamiento y la evaluación medioambiental se realicen en un contexto biestatal o incluso binacional. Del mismo modo, en muchos casos los gobiernos estatales y locales tienen jurisdicción sobre rutas de transporte, división de cuotas, revisiones ambientales, entre otros, y como tales, pueden ser consultados a través de los ISCS. El gobernador de California, Jerry Brown, viajó recientemente a México en parte para alentar a que México suministre energía limpia y renovable a California con la finalidad de ayudar a que cubra sus agresivas metas de producción de energía renovable (RPS). Esta cooperación puede llevar a la colaboración e incluso al cofinanciamiento de proyectos conjuntos.

### ***Desarrollar clústeres de la industria de energía renovable.***

La región fronteriza es rica en recursos energéticos renovables y tiene un gran potencial. México, en particular, se está moviendo rápidamente para sacar provecho de una ya impresionante cartera de energías renovables (véase el recuadro). Tiene sentido que los actores del desarrollo económico fronterizo inviertan en lo que ya está funcionando.

Los clústeres de energía renovable son la agrupación de varias fuentes renovables cercanas (por ejemplo geotérmica, solar y biomasa en el Valle Imperial-Mexicali) para facilitar y transmitir de manera asequible la energía renovable con menores problemas de

intermitencia. La creación de clústeres energéticos implica el desarrollo de todos los activos en una comunidad y área geográfica para generar empleos en el sector energético y otros relacionados, como la educación y la capacitación necesaria para planear, diseñar, construir, operar, mantener y regular la infraestructura de energías renovables y su conexión a la red.

El desarrollo de la energía renovable requiere todo un ecosistema de actividades, desde la educación y capacitación para la construcción y el mantenimiento; de finanzas y seguros hasta la revisión y mitigación ambiental; y desde la ingeniería y la ciencia hasta la legislación y la administración. Como tal, crea valor más allá de las líneas de generación y transmisión pues también crea y mantiene empleos verdes de alta calidad.

La energía también pasa a ser una de las industrias más transnacionales – con empleados, inversiones, educación y servicios que a menudo se originan del otro lado de la frontera. Aunque aún no está del todo entendido la derrama producida por la coproducción transfronteriza en materia de manufactura, los clústeres de innovación de energía también pueden crear un flujo regular de ingeniería y diseño, construcción, inspección y transporte de una manera provechosa para los participantes, tanto de Estados Unidos como de México.

## Recomendaciones

*Las organizaciones bilaterales, los dos gobiernos federales, los gobiernos estatales y los locales deben trabajar juntos para desarrollar clústeres de energía renovables para crear empleos de calidad y un futuro más sostenible para la región fronteriza.*

- 1. Apoyar el trabajo del BDAN para ayudar a desarrollar energías renovables en la región fronteriza.** *La recapitalización del banco es un importante primer paso para garantizar la sostenibilidad energética y el futuro de la región fronteriza. Como*

*primer banco de desarrollo verde del mundo, el Banco de Desarrollo de América del Norte participa mediante el financiamiento de proyectos de energía renovable, como la solar, la eólica y de otros tipos en la región fronteriza y recientemente ha estado muy involucrado en el financiamiento de un gasoducto de gas natural. El BDAN ha cofinanciado más de 1.4 giga vatios de proyectos y tiene más de 250 megavatios en proceso, todos ellos en México, incluyendo un proyecto eólico en Baja California cuya electricidad se está vendiendo a San Diego Gas and Electric.*

**2. Las agencias de desarrollo económico de los gobiernos estatales deben concentrarse en atraer generadores de energías renovables y fabricantes de piezas.**

*Las siguientes recomendaciones para estimular nuevas inversiones en energía renovable a nivel estatal y local en México se basan en el próximo informe del Centro Wilson antes citado<sup>6</sup>:*

1. El gobierno federal de México debe fortalecer a las dependencias de los gobiernos estatales relacionadas con la energía, así como fomentar la participación de las dependencias gubernamentales a nivel estatal, las instituciones académicas y el sector privado en el proceso de planeación energética.
2. Los gobiernos y las legislaturas estatales deben agilizar el proceso para que los municipios procuren energía renovable, debido a que las alianzas público-privadas en materia de energía ya han demostrado su potencial en todo el país.

***Proteger los recursos hídricos, a la par del desarrollo de la energía.***

El crecimiento en el sector energético crea empleos, pero también requiere una cantidad significativa de recursos naturales muchas veces escasos, como el agua. El nexo entre el agua, la energía y el desarrollo económico no puede ser ignorado. El desarrollo energético e industrial, así como el crecimiento de la

población, pone cada vez más presión sobre los ya de por sí escasos recursos hídricos de la región fronteriza. Al mismo tiempo, el cambio climático está aumentando la frecuencia de las sequías en gran parte de la frontera.

Los participantes en los foros están muy conscientes de estos retos, por lo que alientan a quienes participan en el desarrollo económico a aplicar estrategias para el desarrollo sostenible. Se recomendó un conjunto diverso de enfoques directos que las ciudades de la región podrían aplicar, incluyendo el incremento del reciclaje de aguas residuales, la reutilización de aguas grises y la desalinización (preferentemente de manera binacional coordinada, a fin de reducir los costos de infraestructura). Los enfoques binacionales para la conservación del agua podrían ser de gran beneficio en la reducción de las actuales tensiones políticas por los recursos de agua, para así evitar la competencia entre la industria y las comunidades por los limitados recursos.

## Recomendación adicional

**Desarrollar la fuerza laboral y, en general, capital humano para la seguridad energética.** A fin de que las comunidades locales puedan aprovechar las oportunidades que ofrece la producción de energía, es esencial que se genere capital humano con habilidades especializadas. Los egresados de carreras relacionadas con la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas que cuenten con posgrados tendrán una alta demanda en el sector energético, pero también los soldadores, conductores y otros trabajos que requieren de mano de obra calificada. La industria, las universidades y los gobiernos locales deben unirse para aumentar las oportunidades educativas y mejorar el desarrollo de la fuerza laboral. Con presencia en el sur de Texas, la empresa Eagle Ford Consortium es un ejemplo de colaboración entre la industria energética y las instituciones educativas para mejorar las oportunidades de empleo.

Se requieren esfuerzos similares de manera urgente en el noreste de México. La experiencia y habilidades de EE.UU. relacionadas con el desarrollo de la industria de la fractura hidráulica (mejor conocida como *fracking*), serán especialmente relevante para México, ya que busca el desarrollo de sus propios recursos de gas de esquisto, creando una importante oportunidad para la colaboración transfronteriza<sup>7</sup>.

## Referencias

1. La seguridad energética es un concepto con muchas facetas. La Agencia Internacional de Energía define la seguridad energética como "la disponibilidad ininterrumpida de las fuentes de energía a un precio asequible." Ver <http://www.iea.org/topics/energysecurity/>.
2. Shauk, Zain y Jim Polson, 2014, Mexico Oil is Boom for Exxon to BP as Frontiers Teeter, Bloomberg News, 7 de agosto de 2014
3. Embajada de Estados Unidos en México, <http://mexico.usembassy.gov/press-releases/ep110523-climate.html>.
4. Tyson, Laura y Susan Lund, 2-13, Game changing Investments for the United States, Mc Kinsey Global Institute.
5. Huffbauer, Gary Clyde, Consejo de Asuntos Mundiales, Juneau, Alaska, 25 de octubre de 2014  
Beltran Rodriguez, Leonardo, 2014, Foro de Energía Fronteriza, Monterrey Nuevo León, 12 de octubre de 2014.
6. Jonathan Pinzon, Lilia de Diego, Rafael Carmona y Luis Aguirre-Torres, "Renewable Energy at Mexico's Northern Border," próxima publicación del Instituto de México del Centro Wilson.
7. Presentación de Leodoro Martínez, de Eagle Ford Consortium, en el Foro de Competitividad Económica Regional realizado el 1 de julio en Laredo, Texas

## Sobre los autores

**Erik Lee** es director ejecutivo de la Alianza de Investigación de América del Norte (North American Research Partnership, NARP) y es tanto coeditor como autor de la presente obra, así como de *Informe del estado de la frontera. Un análisis integral de la frontera México-Estados Unidos* (2013) *Realizing the Strategic National Value of Our Trade, Tourism and Ports of Entry with Mexico* (2013), de *Latino Politics and Arizona's Immigration Law SB 1070* (2013) y de *The U.S.-Mexican Border Environment: Progress and Challenges for Sustainability* (2012). Fungió como editor a cargo del *North America Next: A Report to President Obama on Building Sustainable Security and Competitiveness* (2012). Tiene maestría en Estudios Latinoamericanos por la Universidad de California, en San Diego, y una licenciatura por la Universidad de Arizona. Su trabajo y comentarios han aparecido en diversos medios de comunicación, incluyendo la Associated Press, el New York Times, The Economist, Fronteras, A Changing America Desk (radio pública), el Arizona Republic, el San Diego Union Tribune y El Paso Times.

**Ruth Soberanes** se unió a la Alianza de Investigación de América del Norte (North American Research Partnership, NARP) en diciembre de 2013 como analista de investigación y directora de comunicaciones. Nativa de Phoenix, su pasión por los asuntos internacionales la han llevado lejos de Arizona a experiencias estudiando y trabajando en el extranjero en Europa, Asia y América Latina. Tiene una maestría en Diplomacia y Relaciones Internacionales de la Escuela Diplomática en Madrid (2012) y una licenciatura en Relaciones Internacionales y Español de la Universidad de San Diego (USD 2010). Ruth trabajó en el Instituto Transfronterizo de la Universidad de San Diego como asistente y participó en varios programas de intercambio, incluyendo el programa de la Unión Europea IES en Friburgo, Alemania y el programa de verano del ITESO en Guadalajara, México. También, trabajó en el Pabellón de México de la Expo Mundial 2010 en Shanghái. Sus intereses incluyen la política exterior de Estados Unidos,

*educación internacional y temas de desarrollo económico..*

**Rick Van Schoik** es director de Portafolio de la Alianza de Investigación de América del Norte (NARP). Sus portafolios incluyen energía transfronteriza, sustentabilidad y la seguridad, así como su intersección. Previamente fue director del Centro para Estudios Transfronterizos de América del Norte (NACTS), de la Universidad Estatal de Arizona y del Consorcio para la Investigación y Política Ambiental del Sureste (Southwest Consortium for Environmental Research and Policy, SCERP). Se graduó de la Academia Naval de Estados Unidos y fue marino (Navy SEAL) hasta su ingreso a la Escuela de Posgraduados de la Universidad del Estado de California en San Diego. Ha sido autor de numerosos informes, artículos y capítulos acerca de la integridad ecológica y calidad ambiental, energía limpia y seguridad climática, así como de la implementación de tecnologías para mejorar la seguridad y el procesamiento de los flujos en los puertos de entrada. Radica en San Diego.

**Christopher Wilson** es Investigador Principal del Instituto México del Centro Woodrow Wilson para Académicos, institución en la cual encabeza programas e investigación sobre integración económica regional y asuntos relacionados con la frontera entre México y Estados Unidos. Es autor de *Working Together: Economic Ties between the United States and Mexico* y coautor de *Reporte del Estado de la Frontera*. Chris ha testificado ante el Congreso de Estados Unidos y es frecuentemente consultado por la prensa nacional e internacional sobre las relaciones México - Estados Unidos. También ha escrito columnas de opinión en el *Wall Street Journal*, *Político*, *CNN* y *Reuters*, entre otras. Previamente, Chris fungió como analista de México para el Departamento de la Defensa estadounidense, y como investigador del Centro de Estudios

Norteamericanos en American University. En México, colaboró con la consultoría de comercio internacional IQOM, Inteligencia Comercial, y con estudiantes estadounidenses estudiando asuntos políticos y sociales a nivel regional. Cuenta con una maestría en Relaciones Internacionales en American University con especialidad en política exterior de Estados Unidos y relaciones hemisféricas.

## Socios del proyecto

**La Alianza de Investigación de América del Norte** (North American Research Partnership, NARP) constituye una red independiente, sin fines de lucro de analistas a lo largo de América del Norte que lleva a cabo investigaciones estratégicas y programas de proyección sobre cómo mejorar Estados Unidos, México y Canadá como una región para tener éxito en el siglo XXI. La Alianza trabaja en una amplia gama de temas de política internacional interrelacionadas como comercio y competitividad, energía, sostenibilidad, seguridad y educación y desarrollo. Gran parte de su análisis se centra en las condiciones locales y regionales a lo largo de América del norte, particularmente en la zona altamente compleja de la frontera México-Estados Unidos.

**El Consejo de Gobiernos Estatales del Oeste** (*CSG West por sus siglas en inglés*) es una organización sin fines de lucro y no partidista que sirve a las legislaturas del oeste de Alaska, Arizona, California, Colorado, Hawaii, Idaho, Montana, Nevada, Nuevo México, Oregon, Utah, Washington y Wyoming. Los miembros asociados incluyen las provincias canadienses de Alberta y Columbia Británica y las islas del Pacífico de Samoa Americana, la Mancomunidad de Islas Marianas del Norte y Guam. A través de una variedad de programas y servicios que se ofrecen a los legisladores y personal legislativo, CSG West facilita la cooperación regional, el intercambio de información y promueve el fortalecimiento de las instituciones

legislativas entre sus 13 estados. Esto incluye foros de políticas, el intercambio de mejores prácticas, capacitación para el desarrollo profesional, oportunidades de relaciones internacionales, publicaciones y vínculos institucionales con otras entidades políticas en el Occidente, así como a nivel nacional. Fundada en 1947, CSG West es una de las cuatro regiones del Consejo de Gobiernos Estatales que forman parte de una comunidad nacional de los estados.

**El Instituto México del Woodrow Wilson International Center for Scholars** busca mejorar la comprensión, comunicación y cooperación entre México y Estados Unidos para promover la investigación original, fomentando la discusión pública y proponiendo opciones de políticas públicas para mejorar la relación bilateral. El Instituto México tiene un Consejo Asesor binacional, presidido por José Antonio Fernández Carbajal y Roger W. Wallace, quienes supervisan el trabajo del instituto. El trabajo del Instituto México se enfoca en cinco áreas estratégicas de la relación bilateral que son: energía, seguridad, competitividad económica, la frontera y la migración.

**La Asociación de Investigación de América del Norte** (NARP, por sus siglas en inglés) es una organización de investigación independiente sin fines de lucro que lleva a cabo análisis estratégicos aplicados y alcance sobre cómo pueden mejorar las posiciones de Estados Unidos, México y Canadá para tener éxito en el siglo XXI. La asociación trabaja con una amplia gama de temas de política internacional que están interrelacionados con el comercio y la competitividad, la energía, la sostenibilidad, la seguridad y la educación/sensibilización/desarrollo. NARP en gran parte enfoca su análisis en las condiciones locales y regionales a lo largo de América del norte, particularmente en la altamente compleja frontera México-Estados Unidos.

**La Conferencia Legislativa Fronteriza (CLF)** sirve como un mecanismo de diálogo y cooperación entre legisladores estatales de México y Estados Unidos. La meta del programa es fortalecer a legisladores de los estados fronterizos para que participen en la agenda binacional y proveen dirección en el desarrollo de políticas públicas entre ambos países. La membresía de la CLF consiste de legisladores estatales de los diez estados a lo largo de la frontera México – Estados Unidos. Los estados incluyen Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, y Tamaulipas en México; y California, Arizona, Nuevo México, y Texas en Estados Unidos. El personal del Consejo de Gobiernos Estatales del Oeste (CSG West por sus siglas en inglés) y de su contraparte regional del sur, la Conferencia Legislativa del Sur (SLC por sus siglas en inglés), provee el apoyo administrativo del programa, incluyendo la coordinación y organización de foros, preparación de recomendaciones y análisis, así como la implementación de políticas y acciones dirigidas por los legisladores participantes.

**El Instituto México** busca mejorar el entendimiento, la comunicación y la cooperación entre México y Estados Unidos al promover investigación original, al impulsar el debate público y al proponer opciones de políticas públicas que mejoren la relación bilateral. Un consejo consultivo binacional, liderado por José Antonio Fernández Carbajal y Roger W. Wallace, supervisa el trabajo del Instituto México. El instituto mantiene una concentración en cinco áreas claves para la relación México– Estados Unidos: energía, seguridad, competitividad económica, frontera y migración.

**The Wilson Center**, chartered by Congress as the official memorial to President Woodrow Wilson, is the nation's key non-partisan policy forum for tackling global issues through independent research and open dialogue to inform actionable ideas for Congress, the Administration and the broader policy community.

Conclusions or opinions expressed in Center publications and programs are those of the authors and speakers and do not necessarily reflect the views of the Center staff, fellows, trustees, advisory groups, or any individuals or organizations that provide financial support to the Center.

Jane Harman, Director, President, and CEO

**BOARD OF TRUSTEES**

Thomas R. Nides, Chairman of the Board

Sander R. Gerber, Vice Chairman

**Public Members:**

William Adams, Chairman, National Endowment for the Humanities; James H. Billington, Librarian of Congress; Sylvia Mathews Burwell, Secretary, U.S. Department of Health and Human Services; G. Wayne Clough, Secretary of the Smithsonian Institution; Arne Duncan, Secretary of Education; David Ferriero, Archivist of the United States; John F. Kerry, Secretary of State. Designated appointee of the president from within the federal government: Fred P. Hochberg, Chairman and President, Export-Import Bank of the United States

**Private Citizen Members:**

John T. Casteen III, Charles E. Cobb Jr., Thelma Duggin, Barry S. Jackson, Nathalie Rayes,  
Jane Watson Stetson

