

# CALIDAD DE VIDA EN LA REGIÓN FRONTERIZA MÉXICO-ESTADOS UNIDOS: ESTADO ACTUAL Y TENDENCIAS EMERGENTES

**Francisco Lara-Valencia**

## RESUMEN EJECUTIVO

Este capítulo ofrece una visión estadística de la cotidianeidad a lo largo de la frontera y desarrolla un método para medir la calidad de vida en la región con indicadores y procedimientos basados en datos comparables de México y Estados Unidos. La calidad de vida en un lado de la frontera está íntimamente ligada a con lo que sucede en el otro, debido a factores históricos, sociales y geográficos que unen a las personas y a los poblados de manera singular. Es fundamental que los responsables de la formulación de políticas en ambos lados de la frontera reconozcan este hecho y lo tomen en cuenta como un componente integral en los planes y programas orientados al desarrollo económico, la salud, la educación, la cultura y la comunidad; en otras palabras, la calidad de vida de las personas que viven en la región fronteriza.

La calidad de vida es asimétrica y cambiante. Entre los años 2000 y 2010, la brecha se volvió un poco menos marcada, aun cuando el desarrollo sigue siendo desigual. Las comunidades mexicanas suelen estar en la mitad inferior de la mayoría de los indicadores de bienestar. Durante el mismo periodo y pese a varios nuevos desafíos, el bienestar general de la región aumentó; sin embargo, hay mucho por hacer para cerrar la brecha y mejorar las condiciones para todos los residentes. Esto incluye el énfasis en la equidad y la eliminación de las disparidades que afectan desproporcionadamente las oportunidades educativas, económicas y de salud de los pobres, las minorías étnicas y otros grupos sociales vulnerables.

Una mayor atención a la calidad de vida ofrecería la oportunidad de replantear toda la estrategia de gestión implementada en la región fronteriza en las últimas décadas, así como la creación de un nuevo discurso que se base tanto en el desarrollo humano como en el comercio, la competitividad y la seguridad.

El progreso duradero en este rubro sólo se puede alcanzar mediante la combinación de políticas públicas nacionales independientes y esfuerzos de coordinación y colaboración transfronterizas. En México, se destacan varios retos, incluyendo la prevención del delito, la ampliación de las oportunidades educativas para los jóvenes y la eliminación de barreras que limitan una mayor participación de las mujeres en la vida económica. En Estados Unidos, las políticas y los planes regionales deben dirigirse a la reducción de las tasas de mortalidad infantil y pobreza, aspectos que continuamente han mostrado deficiencias en los condados fronterizos. Ambos países, incluyendo a todos sus niveles de gobierno y líderes del sector civil y privado, deben trabajar juntos para identificar las áreas donde los recursos públicos y privados se pueden invertir de manera más eficaz e innovadora. Mediante la introducción de estrategias complementarias orientadas al desarrollo fronterizo, las inversiones de cada país se pueden fortalecer mutuamente, creando un círculo virtuoso de desarrollo y aumentando los niveles de vida.

Las opciones disponibles son muy amplias. Por ejemplo, ambos países podrían beneficiarse si enriquecieran aun más los programas de intercambio que permiten a los estudiantes mexicanos cursar estudios de posgrado en Estados Unidos y viceversa. Estos programas pueden contribuir significativamente a la formación de los recursos humanos especializados que se necesitan urgentemente en México y a la vez fortalecer las competencias interculturales y el capital humano a lo largo de toda la región. Las alianzas público-privadas también representan otra oportunidad, y así lo demuestran iniciativas como los consejos binacionales de salud, los cuales trabajan para eliminar las marcadas diferencias transfronterizas en materia de salud o pobreza, combinando experiencia y recursos locales en la lucha contra las enfermedades transmisibles y crónicas resultado de las disparidades sociales.

Queda mucho trabajo por hacer para comprender, medir con precisión y mejorar la calidad de vida a lo largo y a través de las grandes extensiones de la zona. Al avanzar en el desarrollo de indicadores confiables para varias de las numerosas dimensiones

del bienestar y la calidad de vida, este capítulo pretende proporcionar a los legisladores las herramientas que necesitan para tomar decisiones en beneficio de los millones de habitantes de la región.

## PRINCIPALES HALLAZGOS

- Los cinco condados fronterizos estadounidenses con la mejor calidad de vida son San Diego, CA, Pima, AZ, Brewster, TX, Jeff Davis, TX y Cochise, AZ.
- Los cinco municipios fronterizos con la mejor calidad de vida son Tijuana, BC, Mexicali, BC, Nogales, Son., Tecate, BC, y Piedras Negras, Coah.
- Con un crecimiento más rápido que el promedio nacional en ambos países, entre 2000 y 2010, la población total de los condados fronterizos de Estados Unidos y los municipios mexicanos de la zona aumentó en un 19.2 por ciento. Esta población se duplicará en aproximadamente 35 años y la mayor parte del crecimiento ocurrirá en los centros urbanos de tamaño mediano y grande.
- El desempleo en el lado de la frontera de Estados Unidos ha sido siempre alto (Imperial Valley, CA, tenía un 29.7 por ciento de desempleo en 2010), mientras que los municipios fronterizos mexicanos gozan de niveles inferiores a la media.
- Se estima que en 2010, el 55 por ciento de la población de 25 años de edad o más en los condados fronterizos estadounidenses había obtenido el equivalente a un título de preparatoria o superior. Mientras el 34 por ciento del mismo grupo de edad en los municipios fronterizos de México había terminado al menos la preparatoria.
- En promedio, los condados fronterizos estadounidenses tenían 384 trabajadores de salud por cada 10 000 habitantes en 2007, una cifra mucho mayor que el promedio de 52 por cada 10 000 habitantes de los municipios fronterizos mexicanos.
- Los condados fronterizos de Estados Unidos cuentan con 59 trabajadores dentro del sector no lucrativo por cada 10 000 habitantes, mientras que los municipios fronterizos mexicanos tienen sólo siete.

# CALIDAD DE VIDA

## Introducción

La frontera México-Estados Unidos posee dos características que plantean importantes retos para la política social y de desarrollo tradicionalmente ejercida.

---

La calidad de vida refleja hasta qué grado los ciudadanos y ciudadanas se benefician de las acciones públicas y privadas y sus respectivos impactos en la economía, educación, equidad, seguridad, habitabilidad y sustentabilidad de los lugares donde viven. En un nivel más humano, la calidad de vida es una síntesis de los impactos del mercado y de las acciones gubernamentales en el cumplimiento de las aspiraciones personales y familiares relativas a la prosperidad, la salud y la felicidad.

---

En primer lugar, tomando en cuenta que las políticas económicas regionales han ignorado por mucho tiempo las problemáticas sociales y medioambientales, las carencias que afectan el bienestar de las personas que habitan esa franja se han incrementado. Al sur de la frontera, los niveles de ingreso y empleo, que están por arriba de la media nacional, coexisten con indicadores de salud y educación claramente deficientes desde el punto de vista mexicano, mientras que en Estados Unidos muchos condados fronterizos enfrentan crecientes niveles de pobreza y enfermedades que los colocan entre los peores del país. En segundo lugar, la frontera no es sólo una de las regiones de más rápido crecimiento en América del Norte, sino que es también un espacio en el que la larga e intensa historia de interacciones humanas transfronterizas guarda un paralelismo con las profundas disparidades nacionales. Óscar Martínez señala que, si bien la frontera México-

Estados Unidos comparte muchas características con otras regiones fronterizas, resulta única porque comprende un territorio donde millones de ciudadanos de

“dos naciones muy desiguales” viven hombro con hombro e interactúan de manera muy intensa y diversa.<sup>1</sup>

En este contexto, durante las últimas dos décadas, México y Estados Unidos han tomado medidas muy significativas a fin de reducir las persistentes deficiencias en sus respectivos territorios y abordar conjuntamente las diferencias crónicas en materia de desarrollo que afectan a ambos lados de la frontera. Lo anterior ha incluido la promoción del comercio y el crecimiento económico de la región, una inversión sustancial en infraestructura medioambiental, el desarrollo de las capacidades locales para la planeación y la gobernanza; y la creación de un nuevo marco institucional para la cooperación transfronteriza. Pero, a pesar de estos esfuerzos, subsisten profundas disparidades y la región, como un todo, continúa enfrentando severos problemas en áreas que directamente impactan la calidad de vida de sus habitantes. En los últimos años, una economía global cada vez más incierta junto con el avance de la violencia relacionada con el tráfico de drogas han agregado nuevos elementos de polarización y deterioro de las condiciones de vida, particularmente en las comunidades fronterizas del lado mexicano. En consecuencia, los temas relativos a la calidad de vida han recobrado importancia en la agenda política, junto con la necesidad de entender mejor qué es lo nuevo y qué no ha cambiado en las condiciones de vida y de subsistencia de los residentes de la frontera.

En este capítulo se reportan y analizan indicadores generalmente usados por los especialistas para determinar si en una región se está mejorando el bienestar y las condiciones de vida de sus residentes. Dado que el objetivo de este capítulo es presentar una evaluación binacional de la región, los indicadores evaluados se refieren a factores que han sido medidos, de manera más o menos consistente, a lo largo de la frontera y que han sido identificados como indicadores válidos de la mejoría de la calidad de vida en un nivel local. Por lo tanto, este análisis no incluye indicadores sobre los que sólo se dispone de información de un solo lado de la frontera ni aquellos cuyo alcance geográfico no corresponde a una evaluación local de la calidad de vida.

Aunque es común reducir el concepto de calidad de vida a un mero indicador de las condiciones prevalecientes, preferimos la idea de que dicha calidad es, en última

instancia, un aspecto de la vida social que absorbe y refleja los efectos dinámicos y combinados de factores institucionales y no institucionales sobre el bienestar individual y colectivo. En este capítulo, la calidad de vida se entiende como una dimensión fundamental del desarrollo y de las políticas públicas que reflejan el grado en que las y los ciudadanos se benefician de las acciones públicas y privadas, y sus respectivos impactos en la economía, la educación, la equidad, la seguridad, la habitabilidad y sustentabilidad de las comunidades. En un nivel más humano, la calidad de vida es una síntesis de los impactos del mercado y de las acciones gubernamentales en el cumplimiento de las aspiraciones personales y familiares relativas a la prosperidad, la salud y la felicidad.

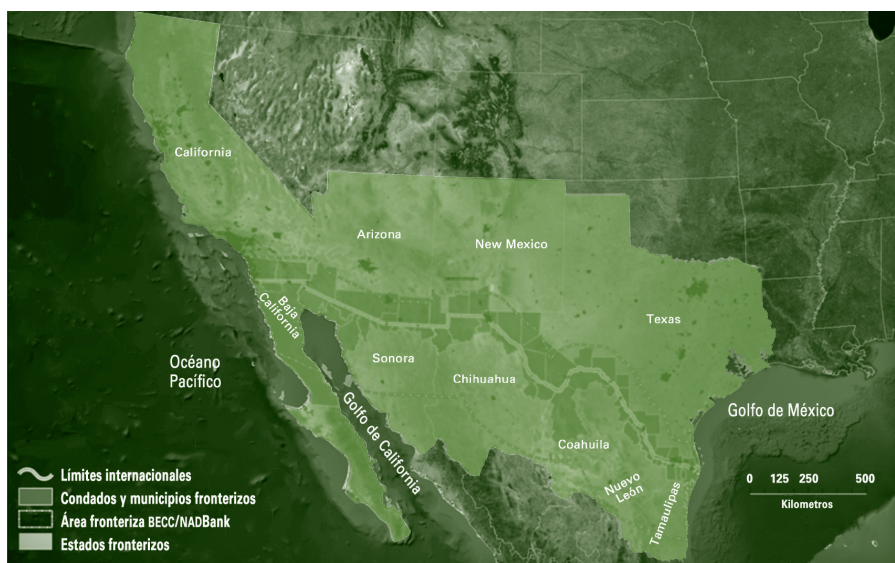
El capítulo está organizado de la siguiente manera: después de esta introducción, la sección dos ofrece información que revela algunos de los procesos que hacen única a la frontera México-Estados Unidos desde la perspectiva social, así como desde las políticas públicas para el desarrollo. La tercera sección muestra un panorama y un análisis de los indicadores de la calidad de vida relacionados con cuatro dimensiones que se superponen: las oportunidades económicas; la educación y la cultura; una vida saludable y la vida comunitaria. En la medida de lo posible, en la sección se evalúa el estado actual de los indicadores en estos cuatro ámbitos y se trata de identificar tendencias emergentes. También se abordan indicadores de producto y resultados como un esfuerzo por capturar la naturaleza fluida de la calidad de vida, así como la importancia de lo mínimo básico para alcanzar el bienestar en general. En la cuarta sección se revisan los principales resultados del Índice de calidad de vida (QoL, por sus siglas en inglés) elaborado para comparar resultados en la región y estandarizar la medición del cambio en dichas dimensiones. En la última sección se presentan algunas conclusiones y se sugiere qué áreas necesitarían de una intervención a fin de mejorar el bienestar en la región en su conjunto.

## **El contexto regional**

La frontera internacional entre México y Estados Unidos —desde San Diego y Tijuana en el Pacífico hasta Brownsville y Matamoros en el área del golfo de

México— es la columna vertebral de una región peculiar donde las interacciones entre las personas y las economías de México y Estados Unidos son tan intensas como diversas. En las fronteras, el comercio, la migración, el turismo, los ríos y los ecosistemas son los conductores materiales de las interacciones transfronterizas que dotan a la región de un carácter único como un espacio social dinámico e híbrido. Como se muestra en el mapa 1, la región fronteriza tiene diferentes configuraciones territoriales dependiendo de la definición elegida. Como lo explican Gerber *et al.*, cada una de estas configuraciones refleja los procesos transfronterizos que ocurren en distintas escalas espaciales y territoriales.<sup>2</sup>

### Mapa 1. Las distintas configuraciones territoriales de la región fronteriza México-Estados Unidos



Fuente: Escuela de Estudios Transfronterizos, Universidad Estatal de Arizona, septiembre de 2012.

La primera de estas configuraciones, y quizá la más relevante desde el punto de vista de una política pública, incluye los 40 municipios mexicanos y los 24 condados estadounidenses ubicados en el límite internacional. Según esta definición, las fronteras administrativas de los municipios y condados delimitan una escala

# EL ÍNDICE DE DESARROLLO TRANSFRONTERIZO

El Índice de Desarrollo Transfronterizo (IDT) es la columna vertebral del Sistema de Información Transfronteriza, un proyecto conjunto realizado por la Escuela de Estudios Transfronterizos de la Universidad Estatal de Arizona y El Colegio de la Frontera Norte, cuyo propósito es ayudar en la toma de decisiones en los sectores público, privado y social. El IDT observa cuatro dimensiones esenciales para el desarrollo integral de la región transfronteriza México-Estados Unidos: la competitividad, la sustentabilidad, la seguridad y la calidad de vida.

El IDT tiene como objetivo medir la efectividad de las políticas públicas, de las alianzas público-privadas y de las iniciativas ciudadanas para conducir la región hacia un mayor desarrollo y cerrar las brechas de desarrollo entre el norte y el sur, y entre los ámbitos rural y urbano que se observan a lo largo de la zona. También busca proveer una plataforma para evaluar y crear políticas y estrategias capaces de llevar a la región a un desarrollo integral de manera rápida.

El IDT comprende 64 indicadores agrupados en los cuatro subíndices integrados y complementarios antes mencionados. La calidad de vida se aborda en el presente capítulo. Después de una extensa evaluación de las fuentes de información en México y Estados Unidos, se seleccionó un conjunto de variables para la construcción de los indicadores. Tal como las partes del índice, las variables están sustentadas en normas de relevancia teórica, así como en las condiciones espaciales, temporales y de comparabilidad conceptual requeridas para que un índice sea capaz de comparar directamente estados y municipalidades a lo largo y ancho de la frontera. La selección final de variables e indicadores fue resultado de un proceso de evaluación sistemática guiado por el objetivo de producir una herramienta de medición conceptual y metodológicamente sólida con un nivel apropiado de sencillez y transparencia que permitiera su uso en los sectores público, privado y social.

El índice provee una vista panóptica del estado actual y el avance de los estados de Arizona, California, Nuevo México y Texas en Estados Unidos; de Baja California, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Sonora y Tamaulipas en México, así como de los 64 condados y municipalidades contiguas a los límites internacionales comunes.



geográfica en la que la mayoría de las interacciones culturales, económicas y sociales hacen de la región fronteriza un espacio binacional. La segunda configuración, adoptada en 2004 por el Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN) y la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (Cocef), para propósitos programáticos, abarca 300 kilómetros en México y 100 kilómetros en Estados Unidos. Aunque su carácter es claramente administrativo, esta definición concentra importantes procesos transfronterizos que ocurren en las cuencas de aire o en los corredores económicos regionales que conectan mercados metropolitanos medianos como Hermosillo-Tucson y Saltillo-Monterrey-McAllen. Una tercera configuración comprende los territorios de diez estados que colindan con la frontera internacional —seis en México y cuatro en Estados Unidos—. Esta definición es relevante por el importante papel que desempeñan los gobiernos estatales y las alianzas público-privadas en la promoción del comercio, el turismo, la inversión, el intercambio educativo o la cooperación en torno al cumplimiento de la ley. El importante papel de los gobiernos estatales en los asuntos fronterizos se observa en el trabajo ininterrumpido de organizaciones como la Comisión Arizona-México y la publicación, en 2009, del Plan Indicativo para el Desarrollo Competitivo y Sustentable de la Región Transfronteriza México-Estados Unidos por parte de la Conferencia de Gobernadores Fronterizos.<sup>3</sup>

Con respecto a la calidad de vida, hay cuatro niveles fundamentales en esta fusión transfronteriza que se observan con variada intensidad en las diferentes configuraciones regionales: confluencia espacial, articulación funcional, convergencia institucional y conectividad social.

La confluencia espacial es impulsada por el crecimiento poblacional y la rápida urbanización, dos procesos socioterritoriales característicos de la frontera en décadas recientes. El cuadro 1 muestra estimaciones actuales de la población en cada configuración fronteriza, además del crecimiento promedio y el tiempo que tarda la población en duplicarse. En 2010, los municipios y condados fronterizos, los 100/300 kilómetros de franja fronteriza, y los estados fronterizos, representaron, respectivamente, el 3.5 por ciento, el 7.4 por ciento y el 21.6 por ciento, de la población combinada de los dos países. En la última década, los municipios y condados fronterizos crecieron más rápido que los estados y países de los que forman parte. Este mayor

ritmo de crecimiento es el resultado de la continua migración neta hacia la región al menos desde la década de los cincuenta del siglo xx, y de las tasas de crecimiento natural de la población que en la mayoría de los condados fronterizos de Estados Unidos superan el promedio nacional.<sup>4</sup> Con las tasas actuales de crecimiento, la población conjunta de condados y municipios fronterizos se duplicará en alrededor de treinta y cinco años, alcanzando los veintinueve millones de residentes en 2045 y representará cerca del 5 por ciento de la población total de ambos países.

### Cuadro 1. Población y crecimiento poblacional en la región fronteriza

Condados y municipios fronterizos	Población en 2010	Crecimiento promedio anual % 2000-2010	Años que tarda en duplicarse
México (municipios)	7 304 901	2.24	31
Estados Unidos (condados)	7 303 754	1.62	43
<b>Total</b>	<b>14 608 655</b>		
<b>100/300 km</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	70 850 713	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>0.97</b>	<b>71</b>

Fuente: Información obtenida en la Oficina del Censo de Estados Unidos y el INEGI.

Un factor primordial de la expansión demográfica de la frontera ha sido la rápida urbanización de la región. Ciudades como Tijuana, Ciudad Juárez o Mexicali transitaron de ser ciudades fronterizas medianas en los años sesenta a sitios en expansión en los

últimos años.<sup>5</sup> En 2010, el 93.7 por ciento de la gente de la región vivía en ciudades y las tasas de urbanización mayores al 85 por ciento son la norma en la mayoría de las poblaciones de ambos lados de la frontera. De hecho, gran parte del crecimiento demográfico en las próximas décadas ocurrirá en centros urbanos medianos y grandes, lo que intensificará el actual proceso de metropolización fronteriza. Especialmente en el lado mexicano, el ritmo de crecimiento será más alto en las grandes ciudades y municipalidades fronterizas y se prevé que la proporción de la población que vive en centros urbanos con más de medio millón de personas se incrementará a un 58.1 por ciento en 2030, cuando en 2005 fue de alrededor del 44.6 por ciento.<sup>6</sup> Incluso ya se observan conglomerados urbanos como Tijuana-San Diego y Brownsville-Matamoros fusionados a través de la frontera, formando metrópolis transfronterizas que confluyen inexorablemente con otras ciudades fronterizas en su entorno próximo.<sup>7</sup> Se

---

Desde un punto de vista positivo, mientras más grande es un conglomerado urbano, más amplia es la variedad de opciones para los residentes en términos de consumo, servicios y empleo. Desde una perspectiva negativa, las grandes concentraciones provocan más tráfico, contaminación, delitos y riesgos sanitarios.

---

observan procesos similares de confluencia espacial en la región del Paso del Norte e incluso en conglomerados urbanos más pequeños como Ambos Nogales, en la región fronteriza de Sonora y Arizona. El punto importante es que, debido a la vecindad, la formación de estos lugares densamente poblados tiene serias implicaciones para el bienestar de las personas que viven en esos lugares. Desde un punto de vista positivo, mientras más grande es el conglomerado urbano, más amplia es la variedad de opciones para los residentes en términos de consumo, servicios y empleo. Desde una perspectiva negativa, mayores concentraciones de personas provocan más tráfico, contaminación, delitos y riesgos sanitarios. El resultado más claro de esta vecindad depende de la estabilidad de las interacciones transfronterizas y la efectividad de los mecanismos de comunicación y colaboración existentes en la frontera.

Con el tiempo y en distintos niveles, la frontera ha devenido un espacio regional cada vez más interdependiente. Algunos ejemplos de articulación funcional son el turismo transfronterizo, el comercio y las cadenas de distribución que conectan las economías en ambos lados.<sup>8</sup> Entre el año 2000 y 2010, un promedio de 231 millones de personas y 85 millones de automóviles y autobuses cruzaron hacia Estados Unidos desde México, lo que da cuenta del carácter interdependiente e integrado de la región. Con el TLCAN, el flujo comercial entre México y Estados Unidos a través de los puertos terrestres creció de 71 000 millones de dólares en 1995 a 255 000 millones en 2010.<sup>9</sup> En un nivel más local, se estima que el incremento del 10 por ciento de la actividad maquiladora en las ciudades fronterizas mexicanas ha propiciado un incremento en el empleo en sus homólogas estadounidenses mediante la expansión del comercio total (entre un 2.1 y un 2.7 por ciento), del transporte (entre un 1.7 y un 2.1 por ciento), la manufactura (entre un 1.2 y un 2.1 por ciento) y el comercio al menudeo (entre un 1.0 y un 1.8 por ciento).<sup>10</sup> Un indicador nada despreciable del nivel de articulación funcional entre las comunidades fronterizas es que muchas nuevas empresas del lado estadounidense están siendo creadas por mexicanos y que el sector minorista en estos lugares depende, en gran medida, de los compradores mexicanos.<sup>11</sup> Dicho nivel de la articulación también tiene implicaciones directas en el bienestar de los residentes. Mientras más articuladas estén las economías transfronterizas, menor es el control de las comunidades nacionales sobre las influencias y factores que definen su bienestar. Esta articulación funcional propicia complementariedades y codependencias con potenciales efectos en la calidad de vida de los residentes. En periodos de crecimiento económico, la articulación funcional puede impulsar beneficios económicos mayores; sin embargo, en periodos de escaso crecimiento puede causar que la situación empeore. El incremento de la integración transfronteriza acarrea beneficios y riesgos. A fin de que los primeros superen a los segundos, quienes diseñan las políticas deben coordinarse y colaborar en la frontera.

El hecho de que la frontera sea un espacio bicultural con intereses locales que se superponen, de tal manera que con frecuencia hacen caso omiso de los límites internacionales, ha exigido una continua coordinación y cooperación entre actores regionales en una variedad de áreas con implicaciones directas en el bienestar de

las comunidades fronterizas. El resultado ha sido una diversidad de mecanismos de cooperación transfronteriza, formales e informales, regionales y locales que han llevado a un grado de convergencia institucional única en la zona. Algunos indicadores de convergencia institucional son la formación de organizaciones binacionales como la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza, la Comisión de Salud México-Estados Unidos o la Conferencia de Gobernadores Fronterizos. Esfuerzos similares en un nivel local son la creación de la Asociación de Alcaldes Fronterizos México-Estados Unidos o la Alianza Fronteriza de Filantropía México-Estados Unidos. Otros ejemplos son las coaliciones de ciudadanos y alianzas empresariales creadas entre ciudades para resolver problemas particulares o establecer agendas más amplias. Todas estas entidades han evolucionado como un componente importante de la infraestructura institucional y el capital social creados en la frontera para superar las diversas barreras a la colaboración originadas en las disparidades y diferencias, así como para enfrentar las contradicciones estructurales de la relación entre ambos países.<sup>12</sup> Hay muchos ejemplos de mecanismos de colaboración a lo largo de la frontera que facilitan el intercambio de recursos, el aprovechamiento de las complementariedades, la construcción de alianzas y la promoción de políticas que contribuyan a cerrar brechas en el desarrollo, así como a aumentar el bienestar de las comunidades fronterizas. La efectividad de estos mecanismos es fundamental para la calidad de vida que puedan alcanzar esos ciudadanos.

---

Las relaciones familiares transfronterizas son ingredientes básicos de la calidad de vida y vinculan el bienestar de las comunidades mexicanas con el de las poblaciones fronterizas en Estados Unidos, y viceversa, de manera muy compleja.

---

Finalmente, y de acuerdo con el censo de 2010, el 10.3 por ciento (31 798 258) de las personas que viven en Estados Unidos son de origen mexicano y, de manera significativa, tienen mayor presencia en los estados fronterizos: el 31.6 por ciento en Texas, el 30.7 por ciento en California, el 28.7 por ciento en Nuevo México

y el 25.9 por ciento en Arizona. Su concentración es incluso mayor en condados fronterizos, con porcentajes que van del 77 al 80 en lugares como Cameron y El Paso, en el límite este de la frontera, y entre el 56 y el 77 por ciento en condados donde se realizan actividades de agricultura como Yuma e Imperial, en el lado oeste. Estimaciones de la Encuesta Comunitaria Estadunidense (ACS, por sus siglas en inglés) indican que en 2010 cerca del 45 por ciento de la población hispana en condados grandes como San Diego, Pima y El Paso en sus hogares hablaba una lengua distinta del inglés, predominantemente español, aunque también hablaba inglés "muy bien".<sup>13</sup> En efecto, el idioma es un ingrediente básico de la identidad social y las prácticas lingüísticas a lo largo de la frontera reflejan la naturaleza híbrida de la región, así como el papel vinculante de la cultura. Como señala Martínez,<sup>14</sup> esta densidad de la población y la cultura mexicanas es el fundamento de una consistente red transfronteriza de interacciones humanas y de una plataforma que conecta el bienestar de los residentes en ambos lados mediante lazos de sangre y legales. Los lazos transnacionales, particularmente las conexiones que se establecen en el contexto de relaciones familiares transfronterizas, son el vehículo para la operación de redes de apoyo, que incluyen la transferencia de dinero, consejos para encontrar trabajo, oportunidades de negocios, convivencia familiar, amistades comunes y la simple solidaridad humana.<sup>15</sup> Todas estas interacciones son ingredientes básicos de la calidad de vida y vinculan el bienestar de las comunidades mexicanas en la frontera con el de sus pares estadounidenses, y viceversa, de manera muy compleja.

En suma, la confluencia espacial, la articulación funcional, la convergencia institucional y la conectividad social dan sentido a la idea de región transfronteriza, porque son causa de externalidades, procesos multiplicadores, de hibridación e integración y, en general, la base material para el empleo, la generación de riqueza, la identidad, la colaboración, la solidaridad y el conjunto de experiencias que hacen únicos a los habitantes de la zona.

## Las cuatro dimensiones de la calidad de vida

Como ya se señaló, las personas que viven en la región estudiada enfrentan un conjunto de factores que afectan su calidad de vida más que a las personas de otras regiones de México y Estados Unidos. La peculiaridad del desarrollo local y la necesidad de fundamentar cualquier conceptualización sobre el bienestar en esta realidad requieren una definición incluyente del concepto calidad de vida, como la propuesta por Dasgupta y Weale. De acuerdo con estos autores, es un concepto multifactorial y multidimensional que debería ser evaluado observando los componentes del bienestar y midiendo el acceso de las personas a los determinantes del bienestar. Ejemplo de tales componentes son la salud, el ingreso y el sentido de pertenencia, mientras que la disponibilidad de vivienda, saneamiento, escuelas, la atención médica, la seguridad pública y el empleo son sus determinantes más comunes. Cabe señalar que la calidad de vida depende del efecto combinado de estas dimensiones y factores y no del efecto de uno solo. Es importante reconocer que la calidad de vida es un concepto dinámico que se modifica en el tiempo y el espacio; sin embargo, para fines operativos y medir la calidad de vida, la analizaremos como un fenómeno estático.

En este análisis, entenderemos la calidad de vida como el resultado combinado de cuatro dimensiones: oportunidad económica, educación y cultura, vida saludable y vida comunitaria. La oportunidad económica consiste mayormente en las condiciones que permiten a los individuos y las familias obtener los medios para satisfacer necesidades básicas como la alimentación, la vivienda y la atención médica. La educación y la cultura involucran aspectos relacionados con el desarrollo personal y la acumulación de capital humano tanto en el plano individual como en el social. Una vida saludable es la dimensión que representa la capacidad de las personas de vivir vidas más largas y saludables. En último lugar, la vida comunitaria reconoce el papel que cumplen, junto con los factores socia-

---

En este análisis entenderemos la calidad de vida como el resultado combinado de cuatro dimensiones: oportunidad económica, educación y cultura, vida saludable y vida comunitaria.

---

les, el medio ambiente y la infraestructura en la creación de oportunidades para una mejor vida. La interacción y complementariedad entre estas cuatro dimensiones no es sólo aparente, sino que dota de solidez al concepto de calidad de vida como un fenómeno multidimensional, tal como se señaló antes.

Las cuatro dimensiones y sus respectivos indicadores se resumen en el esquema 1. Aunque reconocemos el papel de los factores subjetivos en la calidad de vida, todos los indicadores utilizados en este análisis son de carácter objetivo.

### Esquema 1. Dimensiones e indicadores de calidad de vida en la región transfronteriza México-Estados Unidos





Existen varias razones para ello. En primer lugar, los indicadores objetivos son menos costosos de producir y su disponibilidad es mayor en ambos lados de la frontera. En segundo lugar, algunos estudios han demostrado que el bienestar y otros indicadores subjetivos de la calidad de vida siguen una trayectoria causal que conecta indicadores objetivos con la felicidad, la máxima representación de la calidad de vida.<sup>16</sup> Finalmente, los indicadores objetivos son apropiados para la evaluación y el seguimiento periódicos, lo cual es esencial para estimar si las distintas dimensiones de la calidad de vida evolucionan arrojando los resultados esperados a la luz de los planes y políticas regionales pertinentes.

En la siguiente sección, describiremos y analizaremos estos indicadores con el propósito de proporcionar una evaluación inicial de cómo han evolucionado últimamente estas cuatro dimensiones en la región.

## Oportunidad económica

En términos generales, el desempeño económico de la región se observa en la capacidad de crear y mantener un número estable y elevado de empleos, disponibles para aquellos residentes con las capacidades y la disponibilidad para trabajar en negocios locales. Aunque para la población local el beneficio más directo del mercado de trabajo es la obtención de un ingreso seguro, es importante tener en cuenta que una oferta estable de empleos también contribuye a la acumulación de capital humano mediante el desarrollo de habilidades y competencias. Otro beneficio indirecto de un mercado laboral estable es el desarrollo de un sentido de pertenencia y de autoestima entre los residentes que son capaces de encontrar y mantener un empleo. Por lo tanto, las comunidades con altos niveles de empleo no sólo son más prósperas, sino que también tienden a disfrutar de mayores grados de estabilidad y cohesión social.

En el lado estadounidense de la frontera, las tasas de desempleo han sido continuamente altas; en 2010, éstas oscilaron entre el 29.7 por ciento en Imperial Valley, California, y el 4.4 por ciento en Culberston, Texas. El promedio para la región aumentó del 8.5 por ciento en el año 2000 al 11.9 por ciento en 2010, un ligero incremento en la tasa de desempleo si se compara con el aumento nacional de

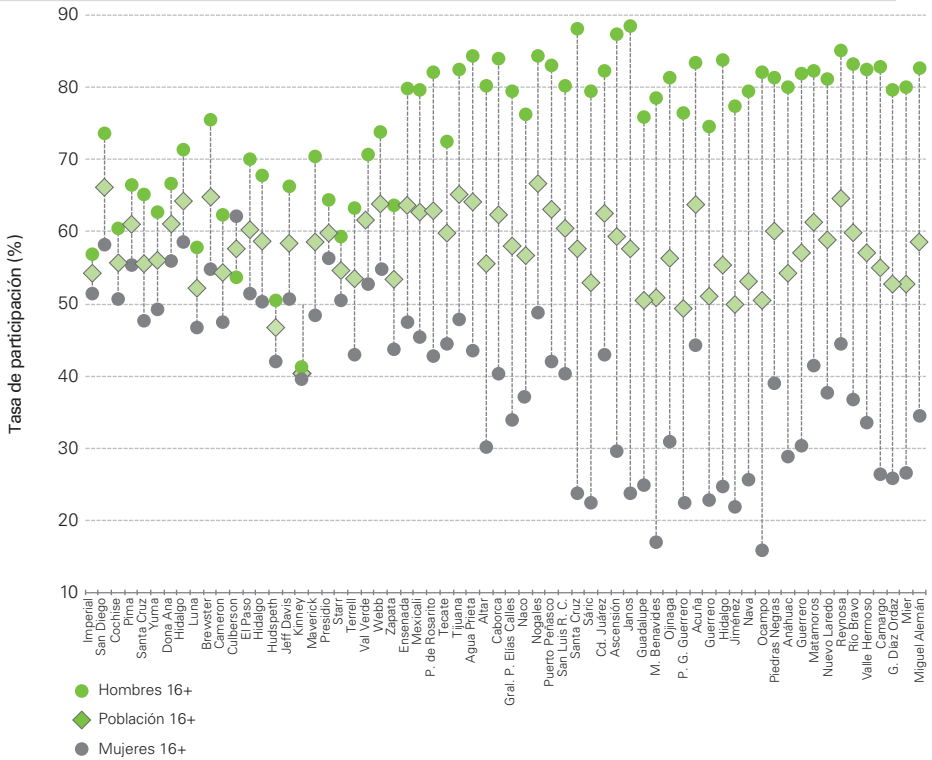
la tasa de desempleo que, en el mismo periodo, pasó del 4 al 9.6 por ciento.<sup>17</sup> En contraste, el desempleo en la zona fronteriza de México ha sido comparativamente menor, ya que éste aumentó del 1.0 por ciento en 2000 al 5.8 por ciento en 2010; mientras que en el nivel nacional, el desempleo en México ha pasado del 2.6 al 5.4 por ciento en el mismo periodo.<sup>18</sup>

Un indicador clave de que existe oportunidad económica es el nivel de participación de la fuerza laboral, que se refiere a la proporción de la población en edad de trabajar y que es económicamente activa. La gráfica 1 muestra las tasas generales de participación y por género en 2010, considerando los dieciséis años de edad como el límite inferior en ambos lados. Según se observa, en general, los condados estadounidenses tuvieron tasas más altas de participación (el 61.7 por ciento) que los municipios mexicanos (el 57.9 por ciento). Además, las tasas de participación de la fuerza laboral fueron más altas en los hombres que entre las mujeres en todos los condados de Estados Unidos y en los municipios de México, aunque el tamaño de la brecha de género varió considerablemente a lo largo de la franja estudiada.

Las brechas más pronunciadas se observaron en los municipios rurales mexicanos, donde las diferencias superaron el 60 por ciento. Las tasas de mayor participación laboral de las mujeres fueron registradas en municipios altamente urbanizados con actividades industriales significativas, como Tijuana, Nogales, Mexicali y Ciudad Juárez. Estas ciudades albergan grandes industrias maquiladoras que aún emplean una gran cantidad de mujeres. Otros municipios en los que hay industria hotelera como en Ensenada y Playas de Rosarito, en Baja California, también registraron una alta participación de mujeres y, de este modo, se observó una brecha de género relativamente baja; no obstante, en estos municipios fue tres veces mayor que el promedio estimado en los condados fronterizos de Estados Unidos.

En general, las tasas de participación laboral en los condados fronterizos tienden a ser menores que las observadas por la media nacional, lo cual es indicativo de menores oportunidades de empleo. Además, en 2010, la tasa de participación laboral en la frontera en su conjunto fue menor que la observada en el año 2000, lo que nos habla de una disminución en las oportunidades de empleo y, consecuentemente, de un incremento del desempleo en 2010.

**Gráfica 1. Tasas de participación laboral 2010 en municipios y condados de la región fronteriza México-Estados Unidos**



Fuente: Oficina del Censo de Estados Unidos e INEGI.

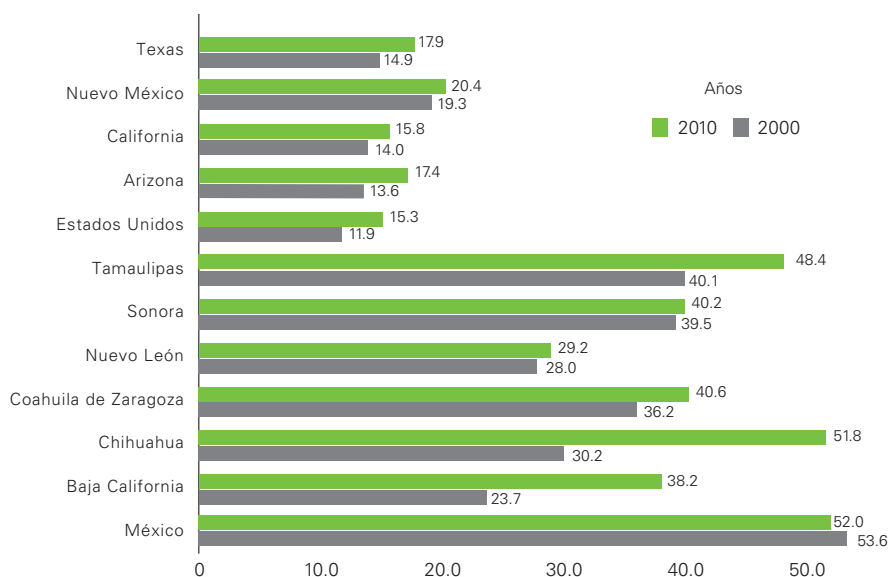
Si bien muchos estudios han demostrado que el dinero no es equiparable a la felicidad, el ingreso monetario es un importante vehículo para alcanzar mayores niveles de vida y, por ende, de bienestar.<sup>19</sup> La percepción de mayores ingresos puede también mejorar el acceso a la educación, a la atención médica y la vivienda, algunos de los determinantes de la calidad de vida más importantes. En términos generales, las oportunidades económicas a lo largo de la frontera se han caracterizado por bajos salarios, y las industrias dominantes en la región son los servicios, la manufactura de trabajo intensivo y la agricultura. Particularmente en el lado mexicano, la manufactura no requiere habilidades altamente especializadas y el pago es relativamente bajo. Además, la diferencia salarial entre México y

Estados Unidos ha permanecido sin variaciones en la última década como demuestra el hecho de que la compensación de los trabajadores mexicanos en el sector manufacturero fue sólo el 16 por ciento de la recibida por los trabajadores estadounidenses en el mismo sector en 2000 y 2010.<sup>20</sup>

La Oficina del Censo de Estados Unidos toma los valores monetarios de los bienes a precios del mercado para definir los umbrales de la pobreza que son usados para estimar cuántos hogares y personas se encuentran por debajo de la línea de pobreza. Si el ingreso total de una familia es menor que el umbral que corresponde a su tamaño y perfil de edad, entonces la familia en su conjunto y cada uno de sus integrantes son considerados pobres. En Estados Unidos, los umbrales oficiales de la pobreza no varían geográficamente, pero son actualizados por la inflación usando el Índice de Precios al Consumidor. En 2004, México, de manera similar, comenzó a tomar como referente el ingreso familiar para definir el umbral de la pobreza. Como consecuencia, la canasta de bienes y servicios valorada a precios de mercado es un indicador para estimar la “línea de bienestar” utilizada para identificar a la población que carece del ingreso necesario para comprar todos los bienes y servicios requeridos para satisfacer sus necesidades básicas alimentarias y de otro tipo.<sup>21</sup> Aunque estas dos mediciones de pobreza no son directamente comparables, su análisis proporciona un buen resumen de los retos que enfrentan las comunidades fronterizas para proveer de oportunidades económicas a sus integrantes.

La gráfica 2 muestra los niveles de pobreza en los estados fronterizos en ambos países. La media nacional es tomada como punto de referencia para comparar la incidencia de la pobreza en cada estado y la variación en el porcentaje de la población que se encuentra por debajo de la línea de pobreza. En Estados Unidos, en 2010, cerca del 15.3 por ciento de la población total vivía por debajo de la línea de pobreza, aunque rebasaban este porcentaje estados como Nuevo México (el 20.4 por ciento), Texas (el 17.9 por ciento), Arizona (el 17.4 por ciento) y California (el 15.8 por ciento). En 2010, la tasa de pobreza fue la más alta desde 1993.<sup>22</sup> Por otra parte, en el mismo año, el nivel de pobreza en México alcanzó al 52 por ciento de la población total, tan sólo casi dos puntos porcentuales debajo de lo observado en el año 2000. En México, todos los estados fronterizos registraron niveles

## Gráfica 2. Población que vive por debajo de la línea de pobreza (%) en los estados fronterizos



Fuente: Oficina del Censo de Estados Unidos y Coneval.

de pobreza menores que el promedio nacional, como Chihuahua, cuyo nivel fue ligeramente menor que el nacional, mientras que el de Nuevo León fue un 20 por ciento menor.<sup>23</sup>

Estos datos ponen de relieve lo que algunos autores han referido como la paradoja del desarrollo, lo que muestra a la región fronteriza México-Estados Unidos como el lugar en el que los más pobres del mundo desarrollado se encuentran con los más prósperos del mundo en desarrollo.<sup>24</sup>

## Educación y cultura

Los servicios educativos y culturales que una región ofrece a sus residentes son de suma importancia porque proporcionan a las personas los conocimientos, la información, habilidades y experiencias necesarios para participar de manera exi-

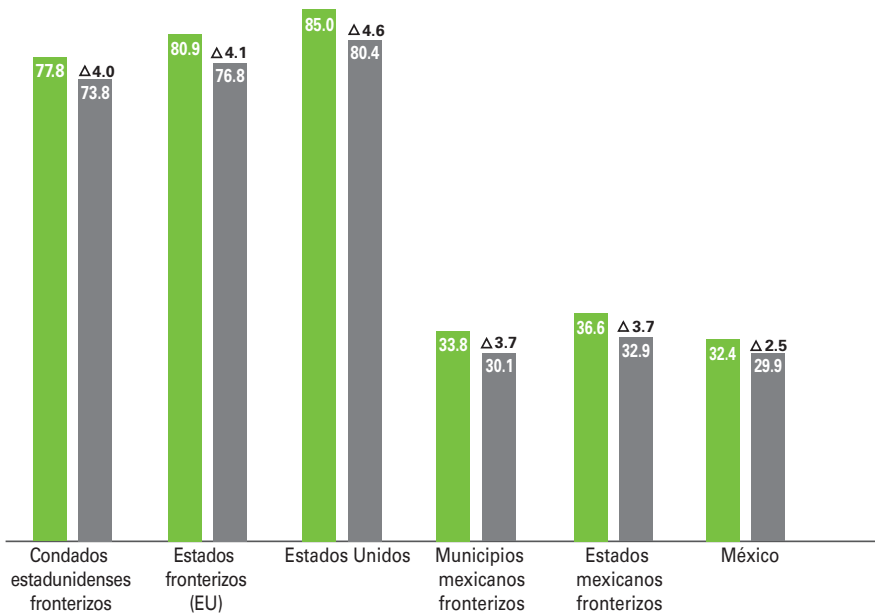
tosa en la vida económica y social. Como lo señalan Anderson y Gerber, la educación proporciona las competencias que necesitan los individuos para vivir una vida más saludable, involucrarse en actividades cívicas y beneficiarse más de las oportunidades económicas.<sup>25</sup> Estudios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), por ejemplo, indican que los hombres con estudios universitarios tienen un 18 por ciento más de posibilidades de encontrar un empleo que aquellos que sólo cuentan con estudios de bachillerato; además, sus ingresos a lo largo de su vida tienden a mejorar con la escolaridad. El impacto de la educación en las oportunidades laborales es incluso mayor para las mujeres en los países de la OCDE.<sup>26</sup> De la misma manera, los servicios culturales, incluyendo las diferentes expresiones de arte y actividades de esparcimiento, también juegan un papel importante en la calidad de vida porque estimulan la creatividad y contribuyen al desarrollo de un sentido de pertenencia al involucrar a los individuos con sus comunidades.

Aunque el gobierno mexicano ha realizado inversiones sustanciales en el sistema educativo, México se ubica en el último lugar de los de la OCDE y por debajo de varios países de América Latina de ingreso similar en cuanto a asistencia a clases y niveles de escolaridad.<sup>27</sup> En 2012, México modificó su Constitución e hizo obligatoria la educación media superior;<sup>28</sup> mientras que desde los años cincuenta, en Estados Unidos, este nivel educativo ha sido la norma al incrementarse las escuelas de educación media superior, que otorgaron educación gratuita a cualquier estudiante que eligiera permanecer en la escuela durante doce años. En consecuencia, existe una divergencia histórica en la matrícula escolar de bachillerato y las tasas de egreso en México y en Estados Unidos. Esto puede verse también en otros indicadores del nivel educativo, lo que resulta muy notorio a lo largo de la zona fronteriza.

Por ejemplo, en 2010, alrededor del 55.1 por ciento de la población de veinticinco años y más, de los veinticuatro condados fronterizos de Estados Unidos, había cursado el equivalente al grado de bachillerato o uno superior. Los habitantes de condados metropolitanos importantes contaban con niveles de escolaridad ligeramente superiores; al menos 62 por ciento de los residentes de San Diego y Pima habían completado exitosamente el bachillerato, comparado con el 45 por ciento en los condados no metropolitanos. En contraste, el 33.8 por ciento del mismo rango

de población en los municipios mexicanos había completado la educación media superior. Estos porcentajes fueron mayores en ciudades grandes como Mexicali (el 39.9 por ciento), Nogales (el 38.1 por ciento), Tijuana (el 35.9 por ciento) y Reynosa (el 35.4 por ciento), en donde la población adulta había alcanzado dicho nivel educativo. Por otro lado, sólo en cinco de los veinticuatro condados estadounidenses, poco menos del 40 por ciento de la población de veinticinco años y más había completado al menos el nivel bachillerato.

**Gráfica 3. Población de 25 años y más con al menos educación media superior (porcentaje)**



Fuente: Oficina del Censo de Estados Unidos e INEGI.

Como se muestra en la gráfica 3, las diferencias entre los condados y municipios fronterizos y los estados de los que forman parte favorecen ligeramente a los últimos, pero los datos replican el patrón asimétrico antes descrito. En general, los estados fronterizos tienen mayores porcentajes de residentes con altos gra-

dos de escolaridad que los condados y municipios fronterizos, aunque en el lado mexicano, los estados tienen menos población con estudios de bachillerato que sus contrapartes en Estados Unidos.

---

En general, en la última década, la región fronteriza ha experimentado un avance significativo en el mejoramiento de indicadores clave en educación y cultura; sin embargo, en el largo plazo será necesario aumentar la asignación de recursos a los servicios educativos y culturales en ambos lados a fin de superar rezagos y eliminar el déficit crónico en las capacidades y el desempeño.

---

Además de la educación, la formación de capital humano también se ve influida por la cantidad y calidad de los servicios culturales ofrecidos por una región a sus habitantes. Los servicios culturales abarcan programas y actividades dedicadas a enriquecer las vidas de los residentes otorgándoles oportunidades de acceder a las artes, el conocimiento, las tradiciones, la ecología y otras expresiones culturales. Para medir las ofertas culturales en la región fronteriza, se analizó el número de trabajadores culturales relativos a la población general de la región, al igual que la cantidad de personal empleado en establecimientos dedicados a la distribución de información y productos culturales. El primer indicador fue equivalente a 65 trabajadores culturales por cada diez mil residentes en los condados fron-

terizos estadounidenses, mientras que en México fue de 15.9 trabajadores culturales por cada diez mil residentes en los municipios fronterizos. Del mismo modo, el segundo indicador mostró que en Estados Unidos existen 84 personas por cada diez mil en trabajos de distribución de información y en la industria de productos culturales; en los municipios fronterizos de México este indicador fue de 37.5 personas. En relación con sus estados correspondientes, la situación de los condados fronterizos fue peor, mientras que del lado mexicano ligeramente mejor.

En general, en la última década, la región ha experimentado un avance significativo en el mejoramiento de indicadores clave en educación y cultura; sin embargo,



en el largo plazo será necesario aumentar la asignación de recursos a los servicios educativos y culturales en ambos lados de la frontera para superar rezagos y eliminar el déficit crónico en las capacidades y el desempeño. Cerrar brechas entre México y Estados Unidos requerirá esfuerzos adicionales para utilizar los presupuestos y los recursos humanos con mayor eficiencia, innovación y transparencia.

## Vida saludable

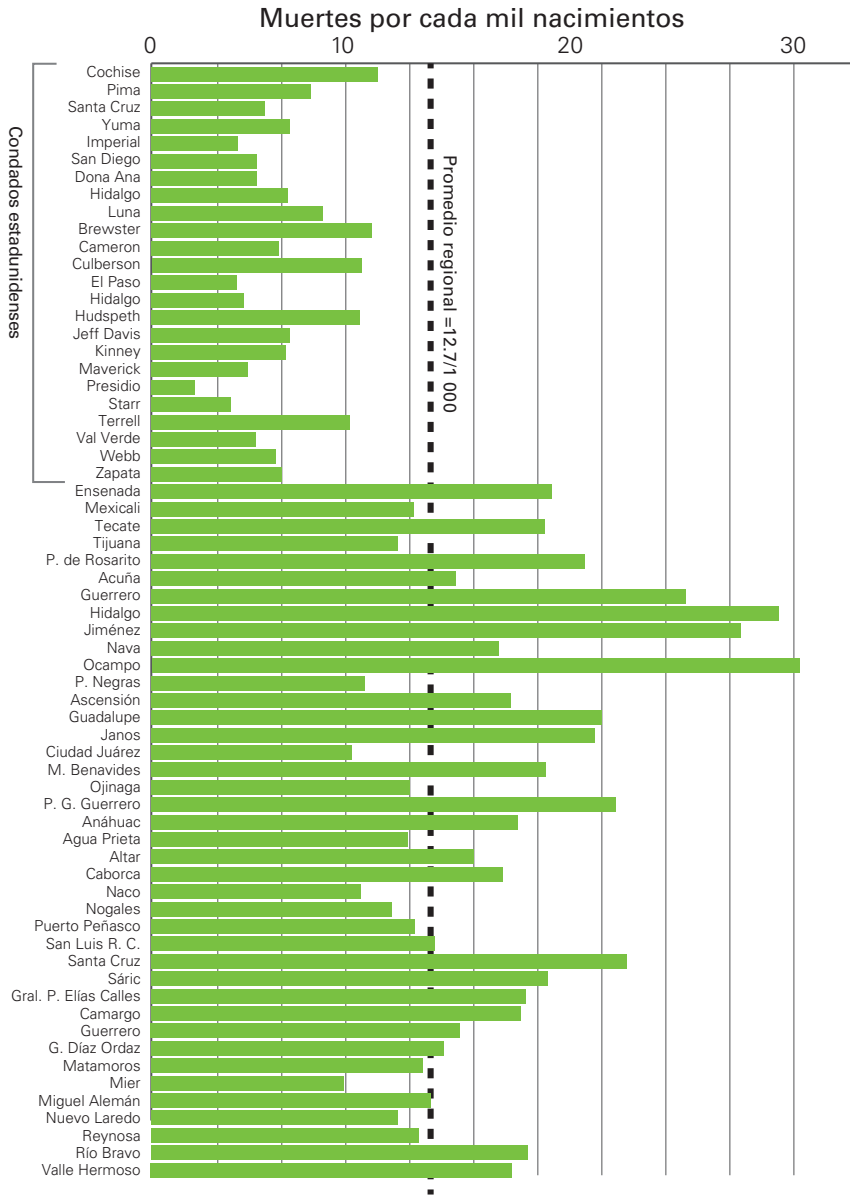
El acceso a servicios para identificar y tratar problemas de salud, así como a información general sobre la salud y el cuidado preventivo está relacionado con la posibilidad de la población de tener una vida saludable. Es bien sabido que la disponibilidad de seguros médicos, la barrera más importante para acceder a la información y servicios de atención médica, varía de acuerdo con el ingreso y el lugar de residencia. En comparación con los estándares nacionales, los residentes de los condados fronterizos en Estados Unidos tienen menores posibilidades de acceder adecuadamente a la atención médica debido a su incapacidad de contar con un seguro médico, sea por medio de su trabajo o por sus medios personales. En 2010, el 32.2 por ciento de la población en esos condados carecía de un seguro médico, mientras la cifra en el nivel nacional era del 16.3 por ciento. Las tasas más altas de residentes sin ningún seguro en los condados fronterizos se deben principalmente al costo de oportunidad que enfrentan las familias por sus bajos ingresos en áreas con un desempleo relativamente alto.<sup>29</sup> En México, dado que la zona fronteriza está mucho más industrializada y urbanizada que otras partes del país, los municipios fronterizos tienen, comparativamente, altas tasas de empleo y, por lo tanto, un mayor acceso a servicios de salud provistos por el sistema de seguridad social al que tienen acceso de acuerdo con su contrato de trabajo. En 2010, el porcentaje de residentes sin seguro en dichos municipios fronterizos era del 34.6 por ciento, mientras que en el nivel nacional llegó al 40 por ciento. En la mayoría de los casos, el sector que no cuenta con ningún seguro en ambos lados de la frontera es la población empobrecida y marginada, debido al constante flujo de migrantes que buscan oportunidades en la región.

Otro factor que incide en el acceso a la atención médica en la zona es la carencia de profesionales capaces de brindar atención básica en salud. Estimaciones de

los censos de ambos países sobre el empleo en establecimientos que dan servicios de salud y asistencia social muestran la relativa disponibilidad de estos esenciales recursos humanos en la región. En promedio, en 2007 los condados fronterizos contaron con 384 profesionales de la salud por cada diez mil residentes, siendo este porcentaje menor en Santa Cruz, en Arizona (212); Imperial, en California (248); Hidalgo, en Nuevo México (257) y Hudspeth (27) y Kinney (26) en Texas. La mayoría de estos condados han sido clasificados por el gobierno federal como Áreas de Escasez de Profesionales de Salud (HPSA, por sus siglas en inglés), identificándolos como prioritarios para recibir asistencia para reclutar personal médico. Entre los municipios mexicanos, las estimaciones de ese año indican que estos porcentajes fueron significativamente inferiores, alcanzando un promedio de 52 profesionales de la salud por cada diez mil habitantes.

Con el propósito de ahondar en las implicaciones del acceso a los servicios y recursos de la salud, analizaremos uno de los indicadores más importantes al analizar la situación general de salud de una comunidad: la mortalidad infantil. La gráfica 4 muestra estimaciones de tasas de mortalidad infantil en ambos lados de la frontera en 2005. En los condados estadounidenses, las tasas de mortalidad infantil muestran una variabilidad significativa, pues van de 2 a 10.5 muertes por cada mil nacimientos. Aunque no puede hablarse de un patrón determinado de estas cifras, las tasas más altas de mortalidad infantil tienden a concentrarse en los condados más rurales como Luna, en Nuevo México; Cochise, en Arizona y Brewster, Hudspeth y Culberson, en Texas; sin embargo, cabe destacar que las tasas de mortalidad infantil en los condados fronterizos tienden a ser menores que la tasa nacional y que muchos condados rebasan la meta de seis muertes infantiles por cada mil nacimientos de niños vivos establecida por el programa Healthy People 2020.<sup>30</sup> En contraste, en México las tasas de mortalidad de los municipios fronterizos alcanzaron niveles que van de las nueve a las treinta muertes de infantes por cada mil nacimientos en 2005. En los cuarenta municipios de la frontera, la tasa promedio fue de 16.4 defunciones por cada mil nacidos vivos, alrededor de 2.5 veces más el promedio en la región fronteriza de Estados Unidos (6.4/1 000). Las tasas de mortalidad infantil también tienden a ser mayores en municipios con grandes poblaciones rurales, en los que se dificulta el acceso a una atención primaria de buena calidad.

**Gráfica 4. Tasas de mortalidad infantil (defunciones por cada mil nacidos vivos en 2005)**



Fuente: Oficina del Censo de Estados Unidos e INEGI.

Si bien los indicadores usados en esta sección no dan un panorama completo sobre la atención médica y la salud en toda la región, son indicativos de un conjunto de condiciones que enfrentan los residentes de la zona fronteriza en la búsqueda de una vida saludable. En su mayoría, estas condiciones pueden verse menguadas por el hecho de que los recursos y servicios de salud son escasos en muchas comunidades fronterizas, limitando las opciones que pueden tener las personas para preservar o mejorar su salud física o mental. Esto ha contribuido a las ampliamente conocidas disparidades de salud que afectan a poblaciones relativamente vulnerables a las enfermedades debido a sus ingresos, origen étnico, edad, género o aislamiento. No es una exageración decir que estas disparidades trascienden la frontera, dejando más vulnerables a poblaciones mexicanas pobres, dadas las persistentes desigualdades en materia de salud características de dichas comunidades fronterizas frente a las estadounidenses.

### **Vida comunitaria**

La calidad de vida también está directamente vinculada con la capacidad de una comunidad de garantizar a sus integrantes las condiciones y oportunidades de interacción social, identidad colectiva y sentido de pertenencia. La frecuencia de contactos sociales en la comunidad, por ejemplo, no sólo es correlativa al intercambio de ideas que pueden dar lugar a una percepción común sobre los asuntos locales, sino también a la creación de vínculos. Las interacciones sociales constantes se ven favorecidas por la existencia de sitios como parques u otros espacios comunes en los que las personas puedan encontrarse, sentirse seguras y sin estrés. Partiendo de esta noción, en esta sección se exploran algunos indicadores de en qué medida las comunidades fronterizas promueven el bienestar individual y colectivo a través de la infraestructura social, propiciando un sentido de seguridad comunitaria.

El primero de estos indicadores es el tamaño del sector integrado por instituciones que operan sin fines de lucro, representado por organizaciones de carácter social, los sindicatos, las fundaciones, las iglesias y otras organizaciones comunitarias que promueven causas políticas y sociales. Aunque es difícil encontrar este tipo de estadísticas de manera directa, una forma de tener una idea aproximada es

calcular la proporción de empleo total en organizaciones religiosas, cívicas, profesionales y filantrópicas, así como en organizaciones similares, versus el total de la población en cada municipalidad fronteriza.<sup>31</sup> Una proporción alta será indicativa de una infraestructura social amplia en la comunidad capaz de proporcionar apoyo o promover los intereses de los residentes locales. De acuerdo con el censo, en 2007 en los condados fronterizos de Estados Unidos había un total de 43 308 empleos en el sector de actividades sin fines de lucro, con un promedio de 1805 empleados por condado. Basándonos en estos datos y considerando la población de los condados en 2010, la proporción de empleados de este sector fue de 59.3 trabajadores por cada 10 000 residentes. En contraste, en los municipios mexicanos se registró un total de 5 514 empleados en 2009, lo que da como resultado un promedio de 129 trabajadores por municipio. Por tanto, la proporción de empleos es significativamente menor en México, pues apenas llega a 7.1 trabajadores por cada 10 000 habitantes. Si bien este indicador no refleja del todo la naturaleza informal de muchas de estas instituciones sociales en ambos lados de la frontera, especialmente en México, nos da una idea aproximada de su tamaño y nivel de desarrollo. Es interesante observar que, a pesar de que la proporción de este tipo de servicios provistos a la población tiende a ser alta en municipalidades metropolitanas grandes como San Diego (80.5), Pima (74.3), El Paso (41.9) o Mexicali (6.3), las tasas más altas se encuentran en condados o municipios más pequeños como Jeff Davis (119.6), Terrell (101.6), Gustavo Díaz Ordaz (31.1) o General Plutarco Elías Calles (28.1).

Otro indicador del bienestar colectivo es la cobertura y diversidad de los servicios recreativos y de hospitalidad. Su disponibilidad en la comunidad se estima consultando los establecimientos que proveen servicios culturales, de entretenimiento y recreativas tanto para residentes como para visitantes, lo cual incluye espectáculos en vivo, actividades o exposiciones de interés histórico, cultural o educativo, o bien que si proporcionan servicios o instalaciones que permitan disfrutar de esparcimiento, pasatiempos y organizar el tiempo libre de acuerdo con sus intereses. Como se mencionó al hablar del indicador anterior, la tasa de empleos en el sector del ocio y la hospitalidad puede estimarse con base en la información de los censos. Si asumimos que las altas tasas están correlacionadas con una

mejor calidad de vida, el bienestar tiende a ser mayor en el lado estadounidense que en el mexicano. En 2007, la proporción de empleos en ese sector en los condados estadounidenses fue de 64.4 por cada diez mil residentes, comparada con 15.9 del lado mexicano. Aunque grandes condados como San Diego (102) y Pima (75) reportaron tasas por encima del promedio, no ocurre lo mismo en todos los condados grandes. De hecho, El Paso (22), Hidalgo (19) y Webb (28), en Texas, tuvieron tasas comparables en magnitud con las observadas en Tijuana (26), Mexicali (19) y Ciudad Juárez (16).

### Índice de calidad de vida

En esta sección, los indicadores antes mencionados se incluyen en el Índice de calidad de vida (icv) elaborado para proporcionar una imagen más precisa de este complejo concepto. Índices como éste suelen usarse para monitorear el progreso social y sus tendencias en el tiempo y el espacio. Una ventaja de los índices agregados es que también se utilizan para comparar resultados en grupos de naciones o unidades subnacionales, así como para examinar conexiones potenciales entre condiciones cambiantes, comportamientos humanos y opciones de políticas. El icv fue concebido con la intención de proporcionar información de manera compacta y precisa que sirva para la gestión y el desarrollo de políticas en los condados y municipios fronterizos, así como para destacar complementariedades y visibilizar brechas.<sup>32</sup>

El cuadro 2 presenta los valores estimados de los años 2000 y 2010 del icv, así como las posiciones de los condados y municipios, basadas en los indicadores de las cuatro dimensiones de la calidad de vida exploradas en la sección anterior. Es importante hacer notar que la posición número 1 corresponde al mejor desempeño de los condados/municipios, mientras que la 64, al más pobre. Un análisis de las distintas posiciones mostró que en 2010 los cinco condados/municipios con mejores calificaciones fueron San Diego, en California (1); Pima, en Arizona (2); Brewster, en Texas (3); Jeff Davis, en Texas (4), y Cochise, en Arizona (5). Los cinco municipios con el peor desempeño fueron Manuel Benavides, en Chihuahua (64); Jiménez, en Coahuila (63); Ocampo, en Chihuahua (62); Santa Cruz (61) y Sáríc, en Sonora (60). El grupo de mejor desempeño no varió mucho entre 2000

y 2010, aunque es notable la caída de El Paso, que se movió del cuarto al noveno lugar durante la década. En los últimos lugares, el cambio más llamativo es el ascenso de Hidalgo en Coahuila, que saltó del lugar 63 al 52. Mientras que El Paso, en relación con otros condados fronterizos y municipios, no registró una mejora significativa en ninguna dimensión de la calidad de vida incluida en el índice. Hidalgo, Coahuila, superó a la mayoría de los municipios en los indicadores de oportunidades económicas y vida comunitaria. Una mejora en el desempeño se indica con el doble signo de más (++) en las últimas cuatro columnas del cuadro.

**Cuadro 2. Calidad de vida: posición y dimensiones, 2000-2010**

Condado/ municipio	Estado	2010		2000		Variación en la dimensión de la calidad de vida*			
		Lugar	Puntuación	Lugar	Puntuación	Oportunidad económica	Educación y cultura	Vida saludable	Vida comunitaria
San Diego	California	1	0.85	1	0.91	+			
Pima	Arizona	2	0.81	2	0.84				
Brewster	Texas	3	0.74	3	0.74				
Jeff Davis	Texas	4	0.73	5	0.69		++		+
Cochise	Arizona	5	0.69	6	0.67		+		
Yuma	Arizona	6	0.69	10	0.57	++	+		
Val Verde	Texas	7	0.68	9	0.58	+	++		
Dona Ana	Nuevo México	8	0.68	7	0.63			+	
El Paso	Texas	9	0.67	4	0.71				
Maverick	Texas	10	0.65	21	0.44	+	++	++	++
Santa Cruz	Arizona	11	0.63	11	0.55		+	+	
Cameron	Texas	12	0.62	8	0.61				
Presidio	Texas	13	0.62	20	0.45		++	++	
Hidalgo	Texas	14	0.61	13	0.53	++			

**Cuadro 2. Calidad de vida...  
(continuación)**

Condado/ municipio	Estado	2010		2000		Variación en la dimensión de la calidad de vida*			
		Lugar	Puntuación	Lugar	Puntuación	Oportunidad económica	Educación y cultura	Vida saludable	Vida comunitaria
Webb	Texas	15	0.61	15	0.51	++			++
Imperial	California	16	0.60	17	0.49	+		+	
Culberson	Texas	17	0.59	14	0.52		++		++
Kinney	Texas	18	0.59	18	0.47		++	++	+
Terrell	Texas	19	0.58	22	0.42		++	+	++
Hidalgo	Nuevo México	20	0.57	12	0.53			+	+
Starr	Texas	21	0.57	23	0.39	++	+	++	
Luna	Nuevo México	22	0.54	16	0.51	+		+	
Tijuana	Baja California	23	0.51	25	0.37	++	+	++	+
Zapata	Texas	24	0.50	24	0.38	+	+	+	++
Mexicali	Baja California	25	0.47	27	0.35		++	+	+
Hudspeth	Texas	26	0.47	19	0.45			++	+
Nogales	Sonora	27	0.45	33	0.29	++	++	+	
Tecate	Baja California	28	0.45	28	0.31	+	++	++	
Piedras Negras	Coahuila	29	0.45	32	0.30	++	+		++
Ciudad Juárez	Chihuahua	30	0.44	26	0.35			++	+
Reynosa	Tamaulipas	31	0.44	30	0.31	++	+		+
Ensenada	Baja California	32	0.44	29	0.31	+	++	+	
Playas de Rosarito	Baja California	33	0.42	37	0.28	++	+		



**Cuadro 2. Calidad de vida...  
(continuación)**

Condado/ municipio	Estado	2010		2000		Variación en la dimensión de la calidad de vida*			
		Lugar	Puntuación	Lugar	Puntuación	Oportunidad económica	Educación y cultura	Vida saludable	Vida comunitaria
San Luis Río Colorado	Sonora	34	0.41	35	0.28	+	+	+	
Nuevo Laredo	Tamaulipas	35	0.40	34	0.29	+	+	+	
Matamoros	Tamaulipas	36	0.40	36	0.28	++	+		
Puerto Peñasco	Sonora	37	0.40	44	0.24	+	++	+	+
Ciudad Acuña	Coahuila	38	0.39	42	0.24	+	++		++
Miguel Alemán	Tamaulipas	39	0.39	31	0.31	++		+	
Agua Prieta	Sonora	40	0.38	38	0.27	++		++	
Caborca	Sonora	41	0.37	40	0.25	++	++		
Ciudad Mier	Tamaulipas	42	0.37	39	0.26			++	+
Naco	Sonora	43	0.36	45	0.24		+	++	++
Gustavo Díaz Ordaz	Tamaulipas	44	0.33	43	0.24		+	++	++
Valle Hermoso	Tamaulipas	45	0.31	51	0.20	+		++	
Gral. P. Elías Calles	Sonora	46	0.31	41	0.25		++	+	
Río Bravo	Tamaulipas	47	0.31	49	0.21	+			++
Ojinaga	Chihuahua	48	0.30	47	0.22				++
Anáhuac	Nuevo León	49	0.30	56	0.16	++	++		
Nava	Coahuila	50	0.30	50	0.21	+	+		++
Camargo	Tamaulipas	51	0.29	46	0.22				++
Hidalgo	Coahuila	52	0.25	63	0.09	++			++

## Cuadro 2. Calidad de vida... (continuación)

Condado/ municipio	Estado	2010		2000		Variación en la dimensión de la calidad de vida*			
		Lugar	Puntuación	Lugar	Puntuación	Oportunidad económica	Educación y cultura	Vida saludable	Vida comunitaria
Ascensión	Chihuahua	53	0.25	55	0.16			+	++
Altar	Sonora	54	0.25	54	0.17	+	+	++	
Guerrero	Tamaulipas	55	0.23	48	0.21			++	
Guadalupe	Chihuahua	56	0.22	53	0.18				+
Praxedis G. Guerrero	Chihuahua	57	0.22	52	0.19				+
Guerrero	Coahuila	58	0.19	61	0.12	++			+
Janos	Chihuahua	59	0.18	59	0.14				++
Sáric	Sonora	60	0.17	64	0.08			++	
Santa Cruz	Sonora	61	0.15	57	0.14				
Ocampo	Coahuila	62	0.14	58	0.14				+
Jiménez	Coahuila	63	0.13	60	0.12				+
Manuel Benavides	Chihuahua	64	0.13	62	0.11				+

\* (++) por encima de 75 percentiles; (+) por encima de la mediana.

Otros condados que experimentaron un cambio sustantivo hacia un mejor desempeño fueron Maverick y Presidio, en Texas, con un incremento en los indicadores de educación y cultura, así como de vida saludable. Yuma, en Arizona, también mostró un salto sustantivo debido principalmente a las mejoras en oportunidades económicas, educación y cultura. Del lado mexicano, Puerto Peñasco y Nogales, en Sonora, y Anáhuac, en Nuevo León, también subieron de posición, aunque por razones diferentes. En el caso de estos tres municipios, la mejoría fue el resultado de un buen desempeño en todas las dimensiones, particularmente en los indicadores de oportunidades económicas, educación y cultura.

En el agregado, los grandes municipios metropolitanos tienden a ofrecer mejores oportunidades económicas que los más pequeños y ello ocurre con mayor certeza del lado mexicano. De hecho, entre los condados fronterizos de Estados Unidos hay algunas jurisdicciones rurales con alta calificación porque su desempeño es tan bueno como el de los condados grandes en términos de fuerza laboral e indicadores de pobreza. Esto se aprecia claramente en Brewster y Jeff Davis en Texas, cuyas economías basadas en la explotación de sus recursos naturales han creado economías regionales más estables con niveles constantes de empleo e ingreso en el área de Big Bend. Por su parte, municipios grandes como Tijuana, Mexicali, Ciudad Juárez o Nogales están mejor posicionados entre los municipios mexicanos, debido al papel que juegan sus economías en la interacción entre México y Estados Unidos, y la amplia participación en sus respectivos mercados regionales. El índice también muestra una diferencia económica importante entre las localidades de México y Estados Unidos, como se puede observar en que dos pequeños condados rurales en Texas obtuvieron puntajes comparables a los de municipios como Tijuana, Ciudad Juárez y Nogales. Esta brecha se amplía principalmente debido los altos niveles de pobreza en México junto con las importantes disparidades en las tasas de participación laboral de hombres y de mujeres antes observadas.

Un patrón similar se advierte en el ámbito de la educación y la cultura, aunque la diferencia entre municipios rurales y metropolitanos es muy marcada, independientemente del lado de la frontera. Esto es entendible dado que las grandes áreas metropolitanas en ambos países son normalmente sede de universidades regionales y de grandes distritos escolares, lo cual se refleja en una mayor educación en la población, en mayores niveles de escolaridad y en una cobertura más amplia de servicios culturales. De hecho, la coincidencia entre ambos lados de la frontera es más alta en esta dimensión en específico, como se aprecia en el significativo número de condados con puntuaciones inferiores a las de los municipios mexicanos mejor posicionados.

En el área de la salud, los indicadores usados para medir qué tan saludable es la vida en la región reflejan una gran variabilidad. En primer lugar, los condados y municipios medianos están entre las demarcaciones mejor posicionadas, incluyendo

Starr, Maverick y Val Verde en Texas, junto con Piedras Negras, en Coahuila; Ciudad Mier, en Tamaulipas, y Naco, en Sonora. En efecto, lo anterior refleja la influencia de los centros poblacionales medianos en donde suele haber una adecuada disponibilidad de atención médica y los riesgos para la salud vinculados con el tráfico vehicular y los trayectos a los centros laborales son moderados debido al tamaño de las ciudades. En segundo lugar, pese a que la coincidencia en los indicadores de salud en ambos lados de la frontera es mínima, en comparación con otras dimensiones consideradas en el índice, las puntuaciones de los municipios mexicanos tienden a agruparse alrededor de los valores más cercanos a las puntuaciones de los condados estadounidenses. Lo anterior denota una disparidad menos intensa entre ambos lados de la frontera que refleja el acceso casi universal y el carácter institucional de la atención médica en México.

---

Los grandes municipios metropolitanos tienden a ofrecer mejores oportunidades económicas que los más pequeños, y ello es más notorio del lado mexicano de la frontera.

---

Finalmente, la vida comunitaria es la dimensión en la que el efecto combinado de los indicadores muestra la menor variabilidad en la región, aunque los condados estadounidenses tienden a agruparse en el segmento más alto, los municipios mexicanos tienen los valores más bajos. La coincidencia entre los condados de Estados Unidos y las municipalidades mexicanas en esta dimensión es mínima debido a la alta incidencia de homicidios al sur de la frontera, particularmente en los estados de Chihuahua y Tamaulipas.

En contraste, los datos muestran que este tipo de criminalidad a lo largo del lado estadounidense es muy bajo, incluso para los estándares estatales y nacionales, y los condados fronterizos en su totalidad no experimentaron un incremento de crímenes violentos entre 2000 y 2010.

## Conclusiones y recomendaciones de política

Este capítulo muestra un panorama de la calidad de vida en la región fronteriza, concepto medido y evaluado usando indicadores y procedimientos aceptados, obtenidos de las fuentes públicas disponibles tanto en México como en Estados Unidos. Los datos y análisis aquí presentados ofrecen información relevante para tomadores de decisiones e investigadores.

La calidad de vida en cada lado de la frontera está íntimamente ligada con la calidad de vida en el otro lado, dados los factores geográficos, sociales e históricos que conectan a las personas y lugares en esta región de un modo único. Resulta fundamental para los encargados de tomar decisiones en ambos lados de la frontera reconocer este hecho e integrarlo a sus planes y programas enfocados a generar oportunidades económicas, mejorar el acceso a la salud, la educación, la cultura y la vida comunitaria; es decir, a la calidad de vida de las personas de la región fronteriza.

El estado de la calidad de vida en la región es asimétrico y cambiante. Entre los años 2000 y 2010, la brecha se volvió un poco menos marcada, aun cuando el desarrollo sigue siendo desigual. Las comunidades mexicanas suelen estar en la mitad inferior de la escala de la mayoría de los indicadores de bienestar. Durante dicho periodo y pese a varios nuevos desafíos, el bienestar general de la región aumentó; sin embargo, hay mucho por hacer para cerrar la brecha y mejorar la calidad de vida de todos los residentes de la región transfronteriza. Por supuesto, lo anterior incluye reforzar el énfasis en la equidad y la eliminación de disparidades que afectan desproporcionadamente las oportunidades educativas, económicas y de salud de las personas que viven en pobreza, las minorías étnicas y otros grupos en situación de vulnerabilidad. Una mayor atención a la calidad de vida ofrecería la oportunidad de replantear toda la estrategia de gestión implementada en las últimas décadas, así como la creación de un nuevo discurso que se oriente tanto al desarrollo humano como al comercio, la competitividad y la seguridad.

Sólo se puede lograr un progreso duradero en la calidad de vida combinando políticas públicas nacionales independientes y esfuerzos de coordinación y colaboración

transfronteriza. En México, destacan varios retos, incluyendo la prevención del delito, la ampliación de las oportunidades educativas para los jóvenes y la eliminación de barreras que limitan la participación de la mujer en la vida económica. En Estados Unidos, las políticas y los planes regionales deben dirigirse a la reducción de las tasas de mortalidad infantil y pobreza, aspectos que continuamente han mostrado deficiencias en los condados fronterizos. Ambos países, incluyendo todos sus niveles de gobierno, a los líderes del sector civil y privado, deben trabajar juntos para identificar las áreas donde los recursos públicos y privados se pueden invertir de manera más eficaz e innovadora. Las inversiones de cada país se pueden robustecer mutuamente mediante estrategias complementarias orientadas al desarrollo fronterizo, creando así un círculo virtuoso de desarrollo y elevación de los niveles de vida.

Las opciones disponibles son muy amplias. Por ejemplo, ambos países podrían beneficiarse si fortalecieran notablemente los programas de intercambio que permitan a los estudiantes mexicanos realizar estudios de posgrado en Estados Unidos y viceversa. Estos programas contribuirían significativamente a la formación de los recursos humanos especializados que se necesitan urgentemente en México y a la vez fortalecer las competencias interculturales y el capital humano a lo largo de toda la región transfronteriza. Las alianzas público-privadas también representan otra oportunidad, como lo demuestran iniciativas como los consejos binacionales de salud, los cuales trabajan para eliminar las marcadas diferencias transfronterizas en materia de salud o pobreza, combinando experiencia y recursos locales en la lucha contra enfermedades transmisibles y crónicas ocasionadas por las diferencias sociales.

Queda mucho trabajo por hacer para comprender, medir con precisión y mejorar la calidad de vida a lo largo y a través de las grandes extensiones de la región fronteriza México-Estados Unidos. En primera instancia, se necesita examinar nuestro conjunto de dimensiones e indicadores iniciales para explorar su validez en contextos particulares en la frontera y para diferentes subpoblaciones y geografías. También debería considerarse probar y verificar el valor de estos indicadores con miras a describir y dar seguimiento a los cambios en la calidad de vida en el tiempo y a lo largo de la frontera. En segundo lugar, vale la pena recordar que la selección

de tales indicadores dependió en su mayoría de la disponibilidad de los datos, aunque sin duda hay otros posibles indicadores de calidad de vida que vale la pena explorar.

Finalmente, el objetivo de este informe y del Índice de calidad de vida es proporcionar a los responsables de la toma de decisiones de las comunidades fronterizas de una métrica confiable de complementariedades y brechas de desarrollo, ofreciendo información sistemática, creíble y clara de la marcha hacia mayores niveles de bienestar y menores disparidades en la región. Al aportar a la elaboración de indicadores confiables, este capítulo busca proporcionar a legisladores y tomadores de decisiones las herramientas necesarias para trabajar en apoyo de los millones de residentes de la región fronteriza. A fin de pasar de la evaluación y la medición a acciones efectivas y coordinadas, resulta vital trabajar en conjunto con una amplia gama de organizaciones e instituciones de México y Estados Unidos para mejorar el bienestar de las comunidades.

## Notas

- 1 Óscar J. Martínez, *Border People, Life and Society in the U.S.-Mexico Borderlands* (University of Arizona Press, 1994), 352.
- 2 James Gerber, Francisco Lara-Valencia y Carlos de la Parra, "Re-imagining the U.S.-Mexico Border: Policies toward a More Competitive and Sustainable Transborder Region," *Global Economy Journal* 10, no. 4 (2011): 1-17.
- 3 Conferencia de Gobernadores Fronterizos, *Lineamientos estratégicos para el desarrollo sustentable y competitivo de la región transfronteriza México-Estados Unidos* (2009).
- 4 Joan B. Anderson y James Gerber, *Fifty Years of Change on the U.S.-Mexico Border: Growth, Development, and Quality of Life* (Austin: University of Texas Press, 2008), 275.
- 5 Lawrence Herzog, *Where North Meets South: Cities, Space and Politics on the U.S.-Mexico Border* (Austin: Center for Mexican American Studies and University of Texas Press, 1990), 289.
- 6 Conapo, *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2005* (México: Consejo Nacional de Población, 2007).
- 7 Herzog, *Where North Meets...*
- 8 Gordon H. Hanson, "U.S.-Mexico Integration and Regional Economies: Evidence from Border-City Pairs," *Journal of Urban Economics* 50, no. 2 (2001): 259-287.

- 9 U.S. Department of Transportation, "North American TransBorder Freight Data", Research and Innovative Technology Administration, Bureau of Transportation Statistics, 2012.
- 10 Jesús Cañas *et al.*, "The Impact of the Maquiladora Industry on U.S. Border Cities", Dallas Federal Reserve Bank, Research Department (2011).
- 11 Michael Dear y Andrew Burrige, "Cultural Integration and Hybridization at the United States-Mexico Borderlands", *Cahiers de Géographie du Québec* 49, no. 138 (2005): 301-318.
- 12 Francisco Lara, "The 'Thickening' of the U.S.-Mexico Border: Prospects for Cross-border Cooperation and Networking", *Journal of Borderland Studies* 26, no. 3 (2011): 251-264.
- 13 U.S. Census Bureau, *American Community Survey 2010*, en <[www.census.gov](http://www.census.gov)>.
- 14 Martínez, *Border People...* 352.
- 15 Norma Ojeda, "Familias transfronterizas y familias transnacionales: algunas reflexiones", *Migraciones internacionales* 3, no. 2 (2005): 167-174.
- 16 Ed Diener, Marissa Diener y Carol Diener, "Factors Predicting the Subjective Well-Being of Nations", *Journal of Personality and Social Psychology* 69, no. 5 (1995): 851-864.
- 17 U.S. Bureau of Labor Statistics, *International Labor Comparison, Country at a Glance* (México, 2012), en <<http://www.bls.gov/fls/country/mexico.htm>>.
- 18 En Estados Unidos, una persona desempleada es aquella que durante la semana de referencia no contaba con empleo, pero que lo buscó activamente en algún momento del mes de referencia. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), en 2005, esta definición también se usa en México. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Censos y conteos de población y vivienda", 2010, en <<http://www.inegi.org.mx>>.
- 19 Ed Diener *et al.*, "Factors Predicting..."
- 20 U.S. Bureau of Labor Statistics, *International Comparison...*
- 21 Coneval, *Metodología de medición multidimensional de la pobreza* (México: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2010).
- 22 Carmen DeNavas-Walt, Bernadette D. Proctor y Jessica C. Smith, "Income, Poverty, and Health Insurance Coverage in the United States: 2010", *U.S. Census Bureau, Current Population Reports* (Washington, D.C.: US Government Printing Office, 2011), 60-239.
- 23 Coneval, *Informe de evaluación de la política* (México: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2011).
- 24 Tonatiuh Guillén, "Frontera norte: los contrastes de la calidad de vida", *Revista Mexicana de Política Exterior*, 81 (2007), 9-32; J. Pick y E. W. Butler, "Socioeconomic Inequality in the U.S.-Mexico Borderlands", *Frontera Norte* 2, no. 3 (enero-junio de 1990): 31-62.
- 25 Joan B. Anderson y James Gerber, *Fifty Years of Change on the U.S.-Mexico Border: Growth, Development, and Quality of Life* (Austin, Tx.: University of Texas Press, 2007): 275.



- 26 OECD, *Better Life Index, Education* (París: Organization for Economic Cooperation and Development, 2012), en <<http://www.oecdbetterlifeindex.org/topics/education/>>.
- 27 OECD, *Education at a Glance: 2009* (París: Organization for Economic Cooperation and Development, 2009), en <<http://www.oecd.org/document/>>.
- 28 El 9 de febrero de 2012, se reformó el artículo 3 de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos a fin de volver obligatoria la educación media superior e integrarla a los derechos sociales básicos protegidos por el Estado mexicano, OECD, *Education at a Glance...*
- 29 U.S.-Mexico Border Health Commission, "Health Disparities and the U.S.-Mexico Border: Challenges and Opportunities"; White Paper, El Paso, Texas, 2010.
- 30 Healthy People 2020 es un programa federal que considera la mortalidad infantil como un Principal Indicador de Salud (LHI, por sus siglas en inglés), vinculado con diversos factores sociales y ambientales como la atención médica y el ingreso familiar (U.S. Department of Health and Human Services, 2012).
- 31 La proporción fue calculada usando información sobre personas empleadas en establecimientos clasificados en los censos de Estados Unidos y México dentro del subsector 813 del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (NAICS, por sus siglas en inglés).
- 32 Combinar un número de indicadores en un índice requiere varios pasos: selección, elaboración de una escala (transformar indicadores en medidas adimensionales), ponderación (valoración), agregación y presentación. Por cuestión de espacio, dichos pasos no se explican en este documento.