

**EL COLEGIO DE MÉXICO
CENTRO DE ESTUDIOS INTERNACIONALES**



**COOPERACIÓN MÉXICO-ESTADOS UNIDOS EN SALUD
FRONTERIZA**

BEGOÑA SAGASTUY ARTALOITIA

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE
LICENCIADO EN RELACIONES INTERNACIONALES**

MÉXICO, D.F. 2014

CONTENIDO

Introducción	1
I. La vinculación de las poblaciones fronterizas y la transferencia de riesgos y oportunidades para la salud	11
¿Qué es la zona fronteriza?.....	13
Vinculación de las poblaciones a ambos lados de la frontera.....	19
La salud en la frontera.....	31
Enfermedades Transmisibles.....	32
Enfermedades No Transmisibles.....	38
Salud Mental y Adicciones.....	42
Salud Ambiental.....	44
Salud Materno-Infantil.....	46
Acceso a Servicios de Salud.....	49
Conclusiones.....	52
II. Historia de la cooperación binacional en salud en la frontera México-Estados Unidos	53
La cooperación entre Estados.....	54
La era de las organizaciones profesionales (1942-1991).....	60
La era de las burocracias especializadas (1991-2012).....	68
Conclusiones.....	81
III. La Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza y la salud en la frontera	83
Medio Ambiente y Salud.....	84
La cooperación ambiental.....	86
Génesis de la cooperación ambiental en la frontera.....	87
Ampliando la agenda: la cooperación ambiental y el desarrollo de la maquila.....	89
Profundizando la cooperación: el acuerdo ambiental de 1993.....	95
Programas de la COCEF/BDAN relacionados con la salud.....	99
Conclusiones.....	105
IV. Límites para la cooperación en salud fronteriza en la frontera México-Estados Unidos	107
Barreras a la cooperación.....	108
Barreras culturales y profesionales.....	110
Barreras legales y administrativas.....	113

Barreras políticas.....	116
Características de la CSF.....	121
Objetivos.....	122
Estructura.....	124
Costos de Coordinación o Eficiencia Social.....	125
Financiamiento.....	127
Responsabilidad.....	131
Adaptación.....	133
Conclusiones.....	134
Consideraciones finales. El camino por andar.....	139
Bibliografía.....	147
Anexo I: Lista de condados y municipios fronterizos.....	167
Anexo II: Actas de la CILA en materia de salinidad, saneamiento y calidad de las aguas.....	168
Anexo III: Cuestionario base.....	170

Tabla de Acrónimos

AFMES	Asociación Fronteriza Mexicano-Estadounidense de Salud
AODS	Asistencia Oficial para el Desarrollo en Salud
BDAN	Banco de Desarrollo de América del Norte
BEIF	Fondo para Infraestructura Ambiental Fronteriza
CAD	Comité de Asistencia para el Desarrollo de la OCDE
CDC	Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos
CIL	Comisión de Límites
CILA	Comisión Internacional de Límites y Aguas
COCEF	Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza
CRS	Sistema de Reporte de Crédito de la OCDE
CSF	Comisión de Salud Fronteriza México-Estados Unidos
DHSS	Departamento de Salud y Seguridad Social
DM2	Diabetes <i>mellitus</i> tipo 2
ENC	Enfermedades No Comunicables
EPA	Agencia de Protección Ambiental
ET	Enfermedades Transmisibles
EWIDS	Alerta Temprana para la Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades Infecciosas
FUMEC	Fundación México-Estados Unidos
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PDAP	Programa de Asistencia para el Desarrollo de Proyectos
PIAF	Plan Integral Ambiental Fronterizo
TB	Tuberculosis
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte

INTRODUCCIÓN

We must encourage new ideas, seek and develop new partnerships and mechanisms, and create new paradigms of cooperation. We believe that health is one of the most important, yet still broadly neglected, long-term foreign policy issues of our time.

Declaración Ministerial de Oslo, 2007.

Los primeros diez años del siglo XXI estuvieron marcados por grandes logros y avances para la salud en el ámbito internacional que han llevado a algunos a denominarla como la “década dorada para el desarrollo en salud.”¹ En este periodo la salud adquirió una gran importancia en las agendas de desarrollo y política exterior de numerosos países y se extendió a nivel mundial el reconocimiento de que la salud es un elemento clave del desarrollo socioeconómico y que debe estar presente en todas las políticas. Esta nueva importancia se vio materializada en numerosos compromisos internacionales como son los Objetivos de Desarrollo del Milenio, la Declaración Ministerial de Oslo y en la adopción del primer tratado internacional en salud, el Convenio Marco para el Control del Tabaco, entre otros. Asimismo, en esta década dorada los recursos para la salud a nivel mundial aumentaron significativamente gracias a este nuevo compromiso y por el surgimiento de nuevos

¹ Discurso de Margaret Chan en la 65ª Asamblea General de la OMS, 21 de mayo 2012, consultado el 20 de noviembre del 2013 en: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA65/A65_3-en.pdf.

donantes, como la Fundación Bill and Melinda Gates. De acuerdo con cifras de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), la asistencia oficial para el desarrollo en salud (AODS) aumentó de \$6,337 millones de dólares en 2000 a \$20,423 en 2009 y pasó de representar el 7.8% de la AOD total en 2000 al 11.62% en 2010.^{2,3}

Este cambio vino acompañado de un nuevo discurso sobre cómo debe entenderse la salud y sus determinantes en el ámbito internacional. Este discurso es el de la “salud global” en sustitución del de la “salud internacional.” Aunque todavía no existe consenso o una definición universal sobre qué es la salud global,⁴ este cambio de terminología no debe considerarse trivial ya que tiene importantes implicaciones sobre la manera en que se concibe la salud y las acciones para mejorar la misma.

Tradicionalmente, la salud internacional ha sido entendida como la aplicación de principios de salud pública a los problemas de salud que afectan a los países de bajos y medianos ingresos producto de fuerzas locales e internacionales, y se concentraba en particular en atender y erradicar las enfermedades transmisibles que aquejan a estos países.

² Según la OCDE, la ayuda o asistencia oficial neta para el desarrollo (AOD) comprende los desembolsos de préstamos en condiciones concesionarias y las donaciones otorgadas por organismos oficiales de los miembros del Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD), por instituciones multilaterales y por países que no integran el CAD a fin de promover el desarrollo y bienestar económico de los países y territorios que figuran en la lista del CAD como destinatarios de AOD. Esta cifra incluye los préstamos que tienen un elemento de donación de al menos 25% (calculado a una tasa de descuento del 10%). Desde 2011, la OCDE incluye en sus estadísticas las donaciones realizadas por la fundación privada Bill & Melinda Gates. Esto se hizo ya que en 2009 la fundación donó 1.8 miles de millones de dólares para la salud, convirtiéndose así en el donador más grande de AODS después de Estados Unidos y el Fondo Global para combatir el Sida, la Tuberculosis y la Malaria.

³ En este trabajo entendemos por AODS la parte de la asistencia oficial para el desarrollo que está dirigida hacia el sector salud, lo cual comprende en el CRS (Creditor Reporting System) de la OCDE la salud general, salud básica y las políticas/programas de población y salud reproductiva.

⁴ Kevin McCracken y David R. Philips, *Global health: an introduction to current and future trends*, Nueva York, Routledge, 2012, p. 3-4, consultado en mayo del 2013 en http://books.google.com/books/about/Global_Health.html?id=FfB5AKpEqy0C.

En contraste, como sostiene Brown *et al*, la salud global implica la “consideración de las necesidades de salud de todas las personas del mundo por encima de las preocupaciones particulares de las naciones.”⁵ De ahí que este enfoque ponga énfasis en los asuntos que involucran a la mayoría de los países y estudie los determinantes de la salud que trascienden fronteras tales como el cambio climático, la globalización y la urbanización.

Por lo tanto, con este nuevo concepto se busca eliminar la dicotomía que el término “internacional” sugiere entre el ámbito nacional y el resto del mundo mientras que “global” apunta hacia la existencia de una unidad en salud donde todas las personas y todos los países están involucrados.⁶ Asimismo, el término salud global busca orientar las acciones en salud para que sean acordes a la transición epidemiológica de los últimos diez años que se caracterizada por la alta mortalidad que ocasionan las enfermedades crónico-degenerativas en lugar de las patologías infecciosas y la desnutrición.

Bajo esta nueva visión numerosos académicos, instituciones y algunos políticos sostienen que es necesario que los Estados busquen soluciones multilaterales para atender los determinantes de la salud. El discurso imperante es que las implicaciones políticas, sociales y económicas de la salud hacen necesario que existan “más diplomáticos en el ámbito de la salud y más expertos de salud en el mundo de la diplomacia.”⁷

Pese al atractivo de este conmovedor discurso, a sabiendas de que la cooperación entre Estados —entendida como ajuste mutuo de políticas de tal forma que todas las partes

⁵ Theodore M. Brown *et al*, “The World Health Organization and the transition from “international” to “global” public health”, *American Journal of Public Health*, v. 96, núm. 1, 2006, pp. 62-72, consultado en agosto del 2013 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16322464>.

⁶ Micheal Merson *et al*, *Global Health*, 3 ed., Burlington, Jones & Bartlett, 2012, p. xv.

⁷ Kelley Lee (ed.), *Globalization and health*, Londres, Palgrave, 2003, pp. 192-203.

perciban que se encuentran mejor de lo que estarían de otra forma—⁸ presenta numerosos obstáculos, me interesó profundizar en los avances que se ha tenido en la cooperación internacional en materia de salud en los últimos decenios y en la adopción de las nuevas líneas de cooperación arriba señaladas. Para ello, decidí centrarme en un caso específico: la cooperación a nivel federal de México y Estados Unidos en materia de salud fronteriza.

Además de mi inclinación natural de escoger como estudio de caso un tema que pueda aportar a las políticas de salud de mi país natal, decidí enfocarme en el mismo por razones de tipo analítico. La primera es que ambos países y en particular la denominada zona fronteriza están estrechamente vinculados y las intensas interacciones entre los dos lados de la frontera afectan la salud de la población de esa área, lo que según varios internacionalistas llevaría, o al menos alentaría, la cooperación. La segunda es que en esta región se encuentran algunos de los antecedentes más tempranos de cooperación mexicano-estadounidense en materia de salud y que esta última ha evolucionado a lo largo del tiempo hasta llegar a la creación, en el primer decenio de este siglo, de un organismo bilateral, la Comisión de Salud Fronteriza (CSF).⁹ De ahí que me interesara profundizar en la forma en que se ha dado la evolución de esa cooperación interestatal, identificar los estímulos y obstáculos que ha encontrado y explorar hasta qué punto se han adoptado las nuevas pautas de cooperación mencionadas al principio de esta introducción.¹⁰

⁸ Robert O. Keohane, *After hegemony: cooperation and discord in the world political economy*, Princeton, Princeton University Press, 1984, p. 52.

⁹ En la zona fronteriza existen también numerosas organizaciones de la sociedad civil que llevan a cabo una considerable labor en materia de salud fronteriza, pero nuestro propósito fue centrarnos en las actividades de los dos Estados.

¹⁰ En la zona fronteriza existen también numerosas organizaciones de la sociedad civil que llevan a cabo una considerable labor en materia de salud fronteriza, pero nuestro propósito fue centrarnos en las actividades de los dos Estados.

De hecho estas son las tres preguntas que guiaron la presente investigación: ¿en qué ha consistido la cooperación en materia de salud en la región fronteriza de México-Estados Unidos?, ¿cuáles son los factores que han propiciado el aumento de la misma y cuáles la han obstaculizado? y ¿qué tanto se ha ajustado o evolucionado la cooperación bilateral en la zona como reflejo de la nueva concepción de salud global a la que hemos hecho referencia, que busca entre otros objetivos hacer frente a las nuevas enfermedades que hoy son las que prevalecen en la zona?

Cabe señalar que en el transcurso de la investigación percibimos que no es adecuado estudiar la cooperación en materia de salud sin tomar en consideración aquellos esfuerzos que ambos países han emprendido para atender la problemática ambiental en la región que impactan en la salud de los habitantes fronterizos. Esto es, México y Estados Unidos realizan importantes acciones en materia de protección al ambiente que, de manera directa o indirecta, tiene impactos positivos en la salud de aquéllos.

Por lo tanto, a partir de lo anterior se tomó la decisión de incluir en el presente trabajo algunas de las actividades de dos de las principales instituciones de cooperación ambiental de la zona: la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF) y el Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN), encargado de procurar apoyo financiero para los proyectos que esa Comisión certifica. Pondremos particular atención a los programas de estas instituciones que mayor relación tienen con la salud fronteriza, específicamente en términos de prevención de enfermedades transmisibles. Hay, por supuesto, otras instituciones bilaterales que también llevan a cabo actividades que tienen un impacto directo o indirecto sobre la salud fronteriza. Sin embargo, decidimos concentrarnos en las anteriormente señaladas al considerar que son las instituciones ambientales que han llevado a cabo más

proyectos relacionados con salud fronteriza y a que sus miembros son exclusivamente Estados Unidos y México.

En relación a las tres interrogantes mencionadas se sostiene en este trabajo que la cooperación en materia de salud fronteriza ha evolucionado de manera significativa desde mediados del siglo XX, sobre todo en los últimos veinte años. Hoy en día involucra una mayor participación de los gobiernos federales, se han creado burocracias profesionales de salud pública fronteriza y se ha ampliado el número de temas de salud sobre los cuáles se coopera. También sostenemos que esta cooperación ha tenido que sortear fuertes obstáculos institucionales y financieros que limitan su alcance. Igualmente sostenemos que se dio en el pasado y que se da hoy en día preferencia clara a las preocupaciones estadounidenses vinculadas primordialmente con determinadas enfermedades transmisibles y que no existen esfuerzos comparables en otras áreas apremiantes que son recogidas en la visión o discurso de "salud global".

En cuanto a los factores que han propiciado la evolución en el ámbito de la cooperación bilateral en materia de salud, se señalará que estos son la amenaza que algunas enfermedades contagiosas han presentado para la seguridad y economía estadounidense, el establecimiento de una relación más cooperativa entre ambos países a partir del final de la Guerra Fría y el activismo de organizaciones no gubernamentales. En relación a los obstáculos, observamos que existen numerosos factores políticos, legales, administrativos y culturales que han mermado la cooperación desde sus inicios en la década de los años cuarenta del siglo XX y que no ha sido posible superarlos por varias razones entre las que sobresale el que el principal mecanismo encargado de la cooperación en la región hoy en día, la CSF, tiene una serie de atributos que limitan su capacidad de alentar una cooperación más

eficaz. Para demostrar lo anterior y responder a las preguntas anteriormente planteadas, la presente tesis está dividida en cuatro capítulos.

El primero tiene como propósito señalar cómo la creciente vinculación de las poblaciones de la frontera, desde finales del siglo XIX hasta la fecha, ha afectado la transferencia de riesgos y oportunidades para la salud en la región. En otras palabras, se sostiene en este apartado que dicha región puede considerarse como una unidad con un perfil epidemiológico en buena medida distinto al de sus respectivos países donde la salud de las personas está sujeta a determinantes comunes que trascienden la demarcación internacional. Con este fin en mente primero se define lo que se entenderá por zona fronteriza a lo largo del trabajo y se discute brevemente sobre la validez de estudiar esta región como un área con diferencias sustanciales con el resto de los dos países. Posteriormente se proporcionan ejemplos de cómo la vinculación entre las poblaciones de los dos lados de la frontera ha auspiciado la transmisión de enfermedades contagiosas y cómo, por la misma razón, los habitantes de la región están expuestos a estilos de vida, y a agentes químicos y biológicos comunes que afectan su salud. Una vez establecido esto, se describe el estado actual de la salud en dicha zona por medio de una evaluación general de los principales patrones de enfermedad en la región.

En el segundo capítulo se hace un recuento de la cooperación en materia de salud fronteriza que han llevado a cabo ambos países a través de instituciones de salud con el fin de señalar cuáles factores la han propiciado y cuáles la han obstaculizado, y explorar hasta qué punto recoge ya la visión de salud global. Se busca demostrar que la cooperación, a pesar de ser necesaria por lo expuesto en el capítulo anterior, es difícil de concretar en áreas que no estén relacionadas a las enfermedades transmisibles y que los intereses de Estados Unidos,

que es el actor más poderoso en todos sentidos, dominarán la agenda; es decir, los esfuerzos de cooperación han avanzado poco hacia lo esperado por los promotores de la salud global. Para ello, primero se señala brevemente lo que se entiende por “cooperación” entre Estados y se profundiza desde una perspectiva de relaciones internacionales algunas de las dificultades que existen para emprender esfuerzos de cooperación entre Estados con importantes asimetrías como es el caso de México y Estados Unidos. Posteriormente se repasa la historia de la cooperación en salud fronteriza utilizando la distinción que Julie Collins-Dogrul hace entre la era de las organizaciones profesionales (1942-1991) y la de las burocracias especializadas (1991-2012).

El tercer capítulo responde al hecho señalado con anterioridad de que en el transcurso de la investigación percibimos que existe un renglón de cooperación entre los dos países que tiene un impacto significativo sobre la salud fronteriza y que normalmente no es tomado en cuenta, o es visto de manera tangencial, cuando se habla de cooperación bilateral en materia de salud. Este es el del medio ambiente y, en particular, algunos de los principales programas de la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF) y, en un grado mucho menor, de la Comisión de Límites y Aguas (CILA). Debido a lo anterior, en este apartado se busca contribuir a los estudios de salud fronteriza México-Estados Unidos con un breve recuento de los esfuerzos que ambos países han llevado a cabo en materia ambiental que repercute en la salud.

Finalmente, en el cuarto capítulo, se ahonda sobre los obstáculos a los cuales se enfrenta la cooperación en salud y sobre las características de la CSF que han dificultado la posibilidad de superarlos. Para ello, el capítulo está dividido en tres secciones. En la primera se retoman las categorías que Nuria Homedes y Antonio Ugalde utilizan para clasificar las

barreras a la cooperación que identificaron a partir de entrevistas que realizaron a académicos, miembros de ONG, funcionarios de organismos internacionales y de los gobiernos de ambos países en 1998 y en 2001.¹¹ Se actualizaron los resultados que estos autores encontraron mediante entrevistas a 26 profesionales de la salud con experiencia en la zona fronteriza que realizamos entre septiembre del 2012 y febrero del 2013. En la segunda parte se ahonda en algunas de las características de la CSF para entender por qué los profesionales de la salud consideran que su funcionamiento es insuficiente, Finalmente, en el tercer apartado, a partir de unas breves conclusiones de la información incluida en los dos primeros, se mencionan algunas posibles acciones que, creemos, permitirían mejorar el funcionamiento de la CSF.

¹¹ Nuria Homedes and Antonio Ugalde, “Globalization and Health at the United States–Mexico Border”, *American Journal of Public Health*, 2003, v. 93, núm. 12, pp. 2016-2022.

I. LA VINCULACIÓN DE LAS POBLACIONES FRONTERIZAS Y LA TRANSFERENCIA DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES PARA LA SALUD

Hoy en día es ampliamente aceptado que la salud de los individuos no sólo está determinada por su genética, sino también por las circunstancias en las que nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen las personas. Estos factores –conocidos como determinantes sociales de la salud– son producto de numerosos elementos entre los que sobresalen la distribución de la riqueza, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, así como de los sistemas de salud y las políticas económicas y sociales nacionales. En las zonas fronterizas caracterizadas por una alta movilidad de personas, capitales, bienes y servicios, los determinantes sociales de la salud son sumamente sensibles a lo que acontece a ambos lados de la frontera. Esto se debe a que las fronteras imprimen características particulares sobre los modos de vida de los habitantes de las regiones adyacentes.

La frontera entre México y Estados Unidos es un claro ejemplo de esta situación. La demarcación internacional que separa a ambos países es una de las más transitadas en el mundo y día con día acontecen a través de ella miles de transacciones comerciales. Esta situación distintiva ha llevado a que las poblaciones de la zona fronteriza estén estrechamente vinculadas y a que la transferencia de riesgos y oportunidades para la salud esté condicionada, en buen grado, por factores comunes.

El objetivo de este capítulo es entender en qué consiste la transferencia arriba señalada y cómo afecta el perfil epidemiológico de la zona fronteriza de tal forma que se pueda considerar a la zona fronteriza como una unidad en salud en buena medida distinta a sus respectivos países. De esta forma, se puede entender por qué numerosos profesionales de la salud sostienen que México y Estados Unidos deben emprender esfuerzos de cooperación para atender problemas de salud comunes.

Para ello, se definirá primero qué entendemos por zona fronteriza y se discutirá brevemente sobre la validez de estudiar esta región como un área con diferencias sustanciales con el resto de los dos países. Luego, se proporcionarán ejemplos de cómo la vinculación entre las poblaciones de los dos lados de la frontera ha auspiciado la transmisión de enfermedades contagiosas y cómo los habitantes de la región están expuestos a estilos de vida, y a agentes químicos y biológicos comunes que afectan su salud. Una vez establecido esto, se procederá a describir cuál es el estado actual de la salud en dicha zona por medio de una evaluación general de los principales patrones de enfermedad en la región.

Es necesario precisar que este trabajo está más enfocado a lo que sucede en el lado mexicano de la zona fronteriza que hacia su contraparte estadounidense. Una de las principales razones por las cuáles el estudio se hace desde el punto de vista de la “frontera norte” es la dificultad de acceder a fuentes estadounidenses. Por un lado, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México (INEGI) otorga de forma gratuita numerosas estadísticas sobre indicadores de salud que, en la mayoría de los casos, puede desglosarse a nivel municipal y, por ende, es posible obtener la información específica de los municipios fronterizos. En contraste, en Estados Unidos no hay una herramienta similar

pues la información sobre indicadores de salud es recopilada por distintos actores y no todos permiten extraer la misma a nivel de los condados. Por otro lado, en los estudios sobre los procesos de vinculación de la zona predominan autores mexicanos e instituciones del norte de México como El Colegio de la Frontera Norte.

¿QUÉ ES LA ZONA FRONTERIZA?

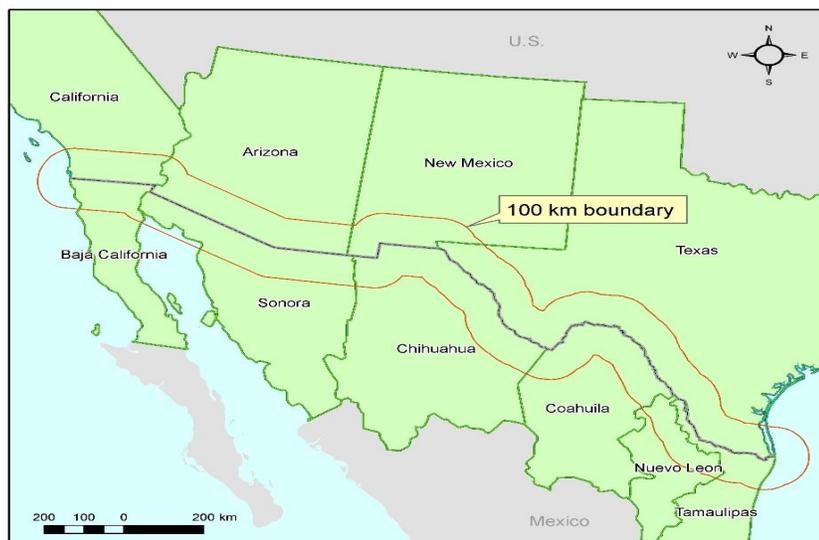
Al hablar de fronteras hablamos de límites; hablamos de aquella línea imaginaria, río, muro o montaña que nos separa de los demás, que aparta lo propio de lo extraño y distingue lo nacional de lo internacional. Sin embargo, contraria a la idea decimonónica de Frederick Ratzel que concibe a las fronteras como una línea geográfica que separa de forma clara dos territorios sujetos a dos soberanías diferentes,¹² las líneas fronterizas pocas veces son estos entes perfectamente impermeables pues a través de ellas hay un flujo constante de personas, bienes e ideas que configuran y otorgan características singulares a las poblaciones situadas a ambos lados de la línea divisoria.

Esta situación nos permite referirnos a la existencia de una zona o área fronteriza, la cual es definida por Roque González Salazar como la “región binacional geográficamente limitada por la extensión empírica de los procesos de interacción entre las personas que

¹² Everardo Garduño, “Antropología de la frontera, la migración y los procesos transnacionales”, *Frontera Norte*, v. 15, núm. 30, 2003, p. 70.

viven a ambos lados de la frontera”.¹³ ¿Cuál es la extensión empírica de estos procesos de interacción? La respuesta depende del fenómeno que se esté estudiando.

Para efectos del presente trabajo, que se refiere específicamente a la zona fronteriza México-Estados Unidos, utilizaremos la extensión establecida en el artículo 4º del Acuerdo de la Paz (1983).¹⁴ Según dicho acuerdo, la zona fronteriza México-Estados Unidos comprende el área situada hasta 100 kilómetros de ambos lados de la línea divisoria terrestre y marítima. Esta área incorpora parte de seis estados y ochenta municipios mexicanos, y parte de cuatro estados y 48 condados estadounidense, 14 ciudades hermanas y a más de 17 millones de personas.¹⁵



Fuente: Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos. En:
<http://water.epa.gov/infrastructure/wastewater/mexican/index.cfm>

¹³ Roque González Salazar (ed.) *La frontera norte. Integración y desarrollo*, México, El Colegio de México, 1981, p. 39.

¹⁴ Se recurre a esta definición porque es la reconocida por los gobiernos de México y Estados Unidos y es la utilizada por organizaciones fronterizas como la Comisión Internacional de Límites y Aguas, y la Comisión de Salud Fronteriza México-Estados Unidos, entre otras.

¹⁵ Ver Anexo 1.

Más allá de esta construcción que sabemos resulta artificial para algunos analistas,¹⁶ aquí consideramos que es válido hablar de la zona fronteriza como un área distinta al resto del territorio mexicano y estadounidense pues las poblaciones a lo largo de esta presentan varias características singulares que las distinguen del resto de sus respectivos países. Por ejemplo, además de particularidades culturales y sociales (como la comida Tex-Mex)¹⁷ distintivas de la región, las ciudades de la zona fronteriza tienen niveles de ingreso, pobreza y desempleo diferentes a los de sus respectivos países. Aunque hay diferencias entre los estados fronterizos, de acuerdo con cifras del *U.S Census Bureau*, entre 2006 y 2010 el porcentaje de personas viviendo por debajo de la línea de pobreza en los 48 condados estadounidenses de la frontera fue de 18.7% mientras que el promedio nacional fue de 13.8%.¹⁸ Asimismo, la media de ingresos fue de \$33,515; más de \$18,000 debajo de la media nacional. La situación inversa se advierte al sur de la frontera donde el promedio de salarios en el segundo trimestre de 2008 fue de \$5,800 pesos mientras que el promedio nacional fue de \$4,805 pesos.¹⁹ Esto mismo se observa en los indicadores de pobreza de los

¹⁶ Boris Graizbord y Daniel Hiernaux, *Algunas consideraciones geográficas para el análisis del espacio fronterizo*, México, El Colegio de México, 1982 y Víctor Aurelio Zúñiga González, “La diversidad de las sociedades fronterizas México/Estados Unidos”, *Frontera Norte*, v. 23, núm. 45, 2011, pp. 287-295.

¹⁷ Norma Ojeda, “Reflexiones acerca de las familias transfronterizas y las familias transnacionales entre México y Estados Unidos”, *Frontera Norte*, v. 21, núm. 24, jul./dic. 2009, pp.7-30.

¹⁸ Información obtenida del portal de internet del U.S. Census Bureau, consultado el 12 de noviembre del 2012 en <http://www.census.gov/hhes/www/poverty/data/index.html>.

¹⁹ José Ángel Valenzuela García y Gilberto Vargas Mendía, “Condiciones de trabajo en la frontera norte”, *Revista de La Universidad de Sonora*, v. 24, enero-marzo 2009, pp. 12-15, consultado en marzo del 2013 en <http://www.revistauniversidad.uson.mx/revistas/24-3revi24.pdf>.

estados fronterizos ya que el número de personas que viven en pobreza y pobreza extrema en los estados de la frontera norte mexicana está por abajo de la media nacional.²⁰

No corresponde a este trabajo estudiar a profundidad las razones por las cuales la zona fronteriza presenta estas características singulares. Sin embargo, podemos señalar que la mayoría de los especialistas en el área afirman que esto se debe a su ubicación geográfica, a procesos históricos y, sobretodo, a la particular dinámica que tiene la movilidad de personas, capitales, mercancías y servicios de un lado a otro de la línea divisoria. Esta situación distintiva de movilidad, favorecida por la relativa estabilidad en las relaciones México-Estados Unidos, ha provocado que las economías y sociedades fronterizas estén estrechamente vinculadas, de tal forma que lo que acontece de un lado de la frontera tiene efectos en el otro lado. Es por esto que podemos afirmar que los habitantes fronterizos se enfrentan a varios problemas en común a pesar de estar sujetos a soberanías distintas.

La salud es uno de estos problemas que comparten las poblaciones fronterizas pues está directamente relacionada con estos flujos de personas, capitales, mercancías, servicios y agentes químicos y biológicos que traspasan la frontera día con día. Tres son las razones por las cuales, como dijimos antes, podemos afirmar que la transferencia de riesgos y oportunidades para la salud traspasan las jurisdicciones nacionales.

La primera es que los gérmenes y las bacterias ignoran las barreras internacionales; las pandemias son un claro ejemplo de como una enfermedad puede tener efectos adversos

²⁰ De acuerdo con cifras del CONEVAL, el porcentaje de personas viviendo en pobreza a nivel nacional en 2012 fue de 45.5% mientras que en Baja California fue de 30.2%, en Coahuila 27.9%, en Chihuahua 35.3%, en Nuevo León 21%, en Sonora 33.1% y en Tamaulipas 39%. CONAPO, *Anexo estadístico de la pobreza*, consultado el diciembre del 2012 en <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Medicin%C3%B3n/Pobreza%202012/Anexo-estad%C3%ADstico-pobreza-2012.aspx>

sobre la población y economía de un país a miles de kilómetros del lugar en donde se originó el padecimiento. Esta capacidad de contagio a través de las fronteras no es un fenómeno nuevo, Tucídides documentó el primer caso de una epidemia transnacional al relatar cómo llegó desde Egipto la llamada “plaga ateniense” al corazón de la metrópolis griega. La diferencia es que hoy en día la transmisión de enfermedades se ve exacerbada con la creciente globalización²¹ y con el desarrollo de medios de transporte más veloces que producen miles de contactos posiblemente infecciosos.²² En relación a la frontera entre México y Estados Unidos esto se vuelve particularmente relevante pues es un punto crucial de entrada para los agentes infecciosos por la cantidad de cruces que acontecen a través de ella día con día y por las condiciones insalubres y de hacinamiento en las que viven y trabajan muchos de los habitantes fronterizos.

No sólo las personas y los microbios viajan de un país a otro; las ideas, estilos de vida y modos de producción también traspasan fronteras y tienen importantes efectos sobre la salud de las personas. Este segundo elemento ha llevado a muchos a afirmar que hoy en día estamos frente a una nueva era bio-cultural²³ en la cual factores globales –como los patrones económicos, comerciales y sociales– afectan los determinantes de la salud pues exponen a las personas a factores de riesgo químicos y biológicos, y propician la adopción de estilos de vida urbanos que fomentan el sedentarismo y el uso de sustancias como el alcohol y el tabaco. Un ejemplo claro de esos riesgos en el caso de la frontera México-Estados Unidos es

²¹ Entendida como el proceso de reducción de barreras temporales y espaciales gracias a los avances tecnológicos y creciente interdependencia económica.

²² Contagio no sólo entre personas si no también con el transporte de agentes patógenos en productos comercializados, como alimentos.

²³ Julio Frenk y Octavio Gómez-Dantés, “Globalization and the challenges to health systems”, *Health affairs*, v. 21, núm. 3, 2002, p. 161.

el de la contaminación que produce la industria maquiladora en la región y los efectos que esto ha tenido sobre la población fronteriza.²⁴ Asimismo, la rápida urbanización de la zona ha venido acompañada de la adopción de estos estilos de vida que propician la adopción de hábitos perjudiciales para la salud como demuestra la alta frecuencia de obesidad, diabetes y consumo de drogas y alcohol.²⁵

Finalmente, el tercer factor es el relativo a los productos y servicios de salud. Aun cuando existen reglamentos y estándares internacionales para regular su uso, calidad y acceso, estas restricciones son burladas fácilmente al cruzar una frontera o al solicitar medicinas por internet. Con ello se propicia el desarrollo de agentes patógenos resistentes a los antimicrobianos.²⁶ Esta situación se observa diario en la frontera de México y Estados Unidos. Varios autores han señalado que numerosos residentes estadounidenses buscan

²⁴ Nuria Homedes y Darryl M. Williams, “The impact of the maquiladoras on health and health policy along the U.S.-Mexico border”, *Journal of public health policy*, v. 22, núm. 3, 2001, pp. 320-337.

²⁵ Beatriz A. Díaz-Apodaca, “Prevalencia de diabetes tipo 2 y de alteración de la glucosa en ayunas: estudio transversal de una población adulta multiétnica en la frontera México-Estados Unidos”, *Revista panamericana de salud pública*, v. 28, núm. 3, 2010, pp. 174-181; Adriana Pérez *et al*, “Physical activity and overweight among adolescents on the Texas-Mexico border”, *Revista panamericana de salud pública*, v. 19, núm. 4, 2006, pp. 244-252; Raul Caetano *et al*, “Alcohol consumption and binge drinking among U.S.-Mexico border and non-border Mexican Americans”, *Alcoholism: clinical and experimental research*, 2012, v. 36, núm. 4, pp. 677-685, consultado en nov. del 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22017228>; Nina G. Shah *et al*, “The influence of living along the U.S.-Mexico border on unintentional drug overdose death”, *Drug and alcohol dependence*, v. 125, núm. 12, 2012, pp. 19-26, enero del 2013 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22513379>; Tyson Volkman *et al*, “Border crossing to inject drugs in Mexico among injection drug users in San Diego, California”, *Journal of immigrant and minority health*, v. 14, núm. 2, 2012, pp. 281-286, consultado en nov. del 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21442300>.

²⁶ La resistencia antimicrobiana es el fenómeno por el cual un microorganismo (bacterias, virus y algunos parásitos) deja de ser afectado por un antimicrobiano (como los antibióticos, antivíricos o antipalúdicos) al que anteriormente era sensible. La resistencia es una consecuencia directa del uso de los antimicrobianos, y en particular de su abuso, y surge por mutación del microorganismo o adquisición de genes de resistencia. Esta situación provoca que los tratamientos habituales se vuelven ineficaces y las infecciones persisten y pueden transmitirse a otras personas.

servicios de salud y compran sus medicamentos en territorio mexicano por numerosas razones entre las que destacan el hecho de que estos productos y servicios son más baratos en México, por afinidades culturales, o por la falta de regulación y control en este país para acceder a medicamentos como antibióticos.²⁷ Por ello, para comprender la problemática de la salud en la región, es necesario entender cómo se han vinculado las poblaciones fronterizas y los efectos que esto ha tenido sobre los patrones de enfermedades de la zona.

VINCULACIÓN DE LAS POBLACIONES A AMBOS LADOS DE LA FRONTERA

A lo largo del siglo XIX, la zona fronteriza estuvo caracterizada por los conflictos territoriales entre Estados Unidos y México, por la existencia de actividades ilegales (entre las que destacan el contrabando y la presencia de filibusteros), la falta de controles fronterizos, las revueltas apaches y, sobretodo, por el aislamiento dada la carencia de vías de comunicación. Esto último cambió a partir de la década de 1880 con la construcción de vías ferroviarias en el suroeste estadounidense y en los estados del norte de México. Gracias al desarrollo de estas vías de comunicación las ciudades de la región fronteriza no sólo se conectaron al centro de sus respectivos países sino también se facilitó el transporte

²⁷ J. Calvillo y L. Lal, "Pilot study of a survey of US residents purchasing medications in Mexico: Demographics, reasons and types of medications purchased", *Clinical Therapeutics*, v. 25, núm. 2, 2003, pp. 561-577, consultado en febrero de 2013 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12749514>; L. Escobedo y V.M Cardenas, "Utilization and purchase of medical care services in Mexico by residents in the United States of America, 1998-1999", *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 19, núm. 5, 2006, pp. 300-305.

de un lado al otro de la frontera, aunque en menor grado. Así, para 1880 todas las líneas del ferrocarril mexicano se unían directa o indirectamente con 48 estados estadounidenses.²⁸

La expansión de las vías ferroviarias no sólo produjo cambios significativos en el comercio mexicano de importación, sino que promovió un crecimiento económico y demográfico de la zona fronteriza al atraer inversión extranjera,²⁹ y también convirtió a las ciudades de la región en importantes centros de comercio, transporte y distribución.³⁰ Esta creciente interconexión y expansión de actividades económicas, se institucionalizó en 1885, por primera vez en toda la frontera, con la creación de una zona de libre comercio que subsistió hasta 1905.³¹ El florecimiento económico de la zona vino acompañado de problemas de distintos tipos, entre los cuales se encuentran precisamente aquellos de salud.

El aumento del comercio y el relativo “libre flujo” de personas a través de la frontera propiciaron la propagación de enfermedades como fue el caso de la epidemia Mexicana-Texana de viruela en 1882 (atribuida a migrantes mexicanos).³² El esparcimiento de este tipo de enfermedades contagiosas, aunado al desarrollo de sentimientos anti migratorios en Estados Unidos provocaron que desde la década de 1880 hubiera mayores controles fronterizos e inspecciones sanitarias a lo largo de la frontera, especialmente en El

²⁸ Asael Mercado Maldonado y Miguel Ángel Piña Sánchez, “Migración hacia Estados Unidos y su impacto en la nueva reforma migratoria”, *Espacios Públicos*, v. 13, núm. 27, 2010, p. 219.

²⁹ Principalmente en minería, agricultura e industria ferroviaria.

³⁰ Sandra Kuntz Ficker, “La redistribución de los cauces del comercio exterior mexicano: una visión desde la frontera”, *Frontera Norte*, v. 13, núm. 24, julio-diciembre 2000, p. 113.

³¹ El establecimiento de la zona libre implicó que las importaciones introducidas por la frontera norte pagaban sólo 10% de los derechos de importación vigentes en el resto del territorio. En 1981 esta proporción aumentó a 18.5%. En Sandra Kuntz, *op. cit.*, p. 115.

³² John Mckiernan-González, *Fevered measures, Public health and race at the Texas-Mexico border 1848-1942*, Durham, Duke University Press, 2012 [versión Kindle].

Paso.³³ Cabe destacar entre los mecanismos creados para contener la migración y las enfermedades que esta conlleva, la promulgación del Acta de Inmigración de 1891 que prohibió la entrada a migrantes que tuvieran una enfermedad contagiosa.³⁴

Posteriormente, la Revolución Mexicana, la participación de Estados Unidos en la Primera Guerra Mundial y la expansión económica estadounidense de los años veinte favorecieron un mayor estrechamiento de los vínculos económicos entre las poblaciones de ambos lados de la frontera y el aumento de la migración mexicana hacia la Unión americana. En relación con los vínculos económicos, la Revolución provocó que la porción de importaciones estadounidenses introducidas al país por la frontera se duplicara por el contrabando de armas y bienes de guerra,³⁵ y la Primera Guerra Mundial estimuló las exportaciones de materias primas mexicanas utilizadas para el esfuerzo bélico.

En cuanto a la migración, la inestabilidad y violencia del movimiento armado mexicano impulsó la primera gran oleada de migrantes mexicanos hacia Estados Unidos, país en el cual la mano de obra mexicana fue rápidamente acogida para sustituir a los jóvenes estadounidenses que partieron a Europa para participar en la Gran Guerra.³⁶ Se estima que entre 1910 y 1920 migraron alrededor de 900,000 mexicanos y que entre 1900 y 1930 el 10% de la población de México se encontraba en territorio estadounidense.³⁷

³³ Como el Acta Nacional de Cuarentenas de 1893 y el cordón sanitario establecido en 1892 para contener la epidemia Mexicana-Texana.

³⁴ Howard Markel y Alexandra Minna Stern, "The foreignness of germs: the persistent association of immigrants and disease in American society", *Milbank quarterly*, v. 80, núm. 4, dic. 2002.

³⁵ Sandra Kuntz, *op. cit.*, p. 121.

³⁶ José A. Ramírez, *To the front line! Mexican, Texans and World War I*, College Station, Texas A&M University Press, 2009, p. 59.

³⁷ José Gasca Zamora, *Espacios transnacionales. Interacción, integración y fragmentación en la frontera México-Estados Unidos*, México, Miguel Ángel Porrúa, 2002, p. 86.

Finalizado el conflicto armado, las economías de la región fronteriza continuaron estrechando sus vínculos por el auge económico estadounidense de la década de los años veinte y por la entrada en vigor de la Ley Seca. Esta legislación, promulgada en 1920 y vigente hasta 1933, facilitó el crecimiento al sur de la frontera del turismo, los bares y el contrabando de todo aquello impedido por el prohibicionismo estadounidense.³⁸

Una vez más, con el crecimiento de los flujos migratorios y económicos la propagación de enfermedades a través de la frontera aumentó. Entre los padecimientos que aquejaron a la región en estos años, sobresale la epidemia de tifus atribuida a los mexicanos que estuvieron trabajando durante la Primera Guerra Mundial en Estados Unidos.³⁹ Para controlar esta situación, Estados Unidos instaló nuevamente controles sanitarios a lo largo de la frontera. Entre éstos destaca la planta de desinfección de Santa Fe ya que, como señala Alexandra Minna Stern, en esta instalación se examinaban a 236 personas cada hora mientras que en la aduana de Ellis Island en Nueva York (la más grande del país en ese momento) se inspeccionaba a 350 personas al día.⁴⁰ Asimismo, en 1916 se remodeló y expandió la planta de desinfección de El Paso.⁴¹

Paralelamente a los flujos económicos y migratorios que fomentaron la creciente vinculación de las poblaciones fronterizas en los años veinte la frontera estadounidense se recrudeció y acentuó conforme Estados Unidos buscó limitar la migración hacia su

³⁸ David Piñera y Ma. Isabel Verdugo, “Efectos de la ley seca en la franja fronteriza, 1920-1933”, en David Piñera (coord.), *Visión histórica de la frontera norte de México: de la revolución a la segunda guerra mundial*, 2 ed., v. 5, Tijuana, Editorial Kino, 1996, p. 155.

³⁹ Miguel Antonio Levario, *Militarizing the border: when Mexicans became the enemy*, College Station, Texas A&M University Press, 2012, p. 57 [versión Kindle].

⁴⁰ Alexandra Minna Stern, “Buildings, boundaries and blood: medicalization and nation-building on the U.S.-Mexico border, 1910-1930”, *The Hispanic American historical review*, v. 79, núm. 1, 1999.

⁴¹ *Ibid*, p. 41.

territorio. Ejemplo de esto son las famosas cuotas de inmigración de esos años. Aunque esas cuotas no se aplicaron en un primer momento a los mexicanos, sí se creó la patrulla fronteriza y las inspecciones sanitarias reforzaron esa sensación de solidificación de la frontera. A pesar de que disminuyó la migración de mexicanos y se controló el brote de tifus, estas prácticas continuaron a lo largo de todo el decenio.⁴² Estos procedimientos de cuarentena e inspecciones médicas no fueron desmantelados hasta la década de los años treinta conforme se desaceleraron los flujos migratorios y la responsabilidad de examinar a los migrantes fue transferida a las oficinas consulares del país emisor. Cabe señalar que esto también respondió a que enfermedades contagiosas, como la viruela, dejaron de aquejar a nuestro vecino del norte.⁴³

La recuperación económica y de flujos migratorios llegó con la Segunda Guerra Mundial y la expansión de las industrias relacionadas con la defensa y el aumento de bases militares a lo largo de la región fronteriza, lo que propició el crecimiento económico, la inversión y la creación de nuevos negocios en la frontera México-Estados Unidos. Asimismo, al igual que durante la Primera Guerra Mundial, la insuficiencia de fuerza laboral en los sectores agrícolas y manufactureros en la unión americana propició la migración de mexicanos hacia Estados Unidos. La gran diferencia es que por primera vez esta migración estuvo acompañada de un acuerdo entre los gobiernos de los dos países para la “importación” de trabajadores temporales con el Programa Bracero (1942-1964). Este programa sumado al hecho de que México no participaba en el sistema de cuotas migratorias propició que

⁴² *Ibid.*, p. 70.

⁴³ Howard Markel y Alexandra Minna Stern, *op. cit.*, p. 769.

aumentara la migración de mexicanos hacia Estados Unidos. De acuerdo con Massey, en 1942 migraron legalmente a territorio americano 2,200 personas y en 1963 más de 55,000.⁴⁴

A partir de lo anterior, podemos afirmar que para la segunda mitad del siglo XX la región tenía un nuevo carácter; de ser una zona aislada a principios del siglo y poco desarrollada, se convirtió en una de las de más rápido crecimiento. Sin embargo, la problemática de la salud en la frontera no cambió. Conforme se reanudaron los flujos migratorios y económicos, las enfermedades siguieron cruzando de un lado al otro del Río Bravo. Ejemplo claro de esto lo encontramos durante el conflicto bélico. La enorme acumulación de efectivos militares a lo largo de la frontera y el creciente número de población que se concentró al norte del país para aprovechar las oportunidades de empleo que esta situación produjo vino acompañada de un aumento en la incidencia de enfermedades transmisibles como la tuberculosis, enfermedades gastrointestinales y enfermedades venéreas.⁴⁵

Un nuevo impulso al crecimiento de la zona fronteriza se dio a raíz del fin del programa bracero en 1964. El gobierno de México adoptó un modelo de industrialización fronteriza que promovió el esquema maquilador en la región para acoger a los mexicanos que regresaron a territorio nacional y para estimular la economía de la zona.⁴⁶ Este programa buscó impulsar la industrialización del norte del país al otorgar concesiones fiscales y aduaneras a empresas que maquilaran en la zona fronteriza productos destinados

⁴⁴ Douglas S. Massey *et al*, “Nuevos escenarios de la migración México-Estados Unidos. Las consecuencias de la guerra antinmigrante”, *Papeles de población*, v. 61, 2009, p. 104.

⁴⁵ Humberto Romero Álvarez, *Salud sin fronteras. Notas para la historia de la Asociación Fronteriza Mexicana-Estadounidense de Salubridad, en sus 30 años de vida activa. 1943-1973*, México, 1975, Asociación Fronteriza Mexicana-Estadounidense de Salubridad, p. 72.

⁴⁶ Ma. Carmen Gómez Vega, “El desarrollo de la industria de la maquila en México”, *Problemas del Desarrollo*, v. 35, núm. 138, 2004, p. 60.

a la exportación.⁴⁷ Para la década de 1970, la maquiladora se volvió el modelo de industrialización dominante en ciudades del norte, como Ciudad Juárez,⁴⁸ y empleaba a más de 74 mil personas.⁴⁹

El desarrollo acelerado de esta industria, especialmente a partir de las devaluaciones del peso mexicano en la década de los años ochenta,⁵⁰ provocó una tercera ola de crecimiento y desarrollo demográfico en la región. Prueba de lo anterior es que la población de las principales ciudades fronterizas entre 1960 y 1990 aumentó de un millón a tres millones y medio de personas.⁵¹

El fin del programa bracero también fue acompañado de importantes cambios en la legislación estadounidense en relación a la migración. En 1965 se promulgó la Ley de Inmigración y Nacionalidad que por primera vez impuso cuotas a la inmigración mexicana. Pese a estas restricciones, la migración de mexicanos continuó en estos años pues la demanda de trabajadores en Estados Unidos siguió en aumento. Entre 1951 y 1960 el

⁴⁷ En un principio, estas empresas debían situarse al interior de una franja territorial paralela a la frontera de 20 kilómetros y la participación extranjera no debía ser mayor a 49%, pero se autorizó la importación libre de impuestos de la maquinaria, el equipo y los insumos empleados. En: Ernesto Turner Barragán, “Influencia de la industria maquiladora y el TLCAN en la demografía y el desarrollo económico de la frontera norte de México”, *Análisis económico*, v. 21, núm. 46, 2006, p. 383.

⁴⁸ María Eugenia de la O, “Ciudad Juárez: un polo de crecimiento maquilador”, en María Eugenia de la O. y Cirila Quintero (coords.), *Globalización, trabajo y maquilas: las nuevas y viejas fronteras en México*, México, CIESAS, 2002, pp. 25-72.

⁴⁹ Delphine Mercier, “La industria maquiladora de exportación mexicana hace 40 años”, *Revista galega de economía*, v. 12, núm. 1, 2005, p.3, consultado en enero del 2013 en <http://www.redalyc.org/pdf/391/39114213.pdf>.

⁵⁰ La devaluación del peso mexicano frente al dólar de 1982 volvió a la industria maquiladora muy competitiva pues disminuyó los salarios reales y nominales de los trabajadores de la maquila.

⁵¹ Alejandro Díaz-Bautista y Ernesto Henry Turner Barragán, “Desarrollo e integración del norte de México y el sur de los Estados Unidos a partir del análisis de la evolución de las ciudades fronterizas”, *Análisis Económico*, núm. 57, v. XXIV, 2009, p. 156, disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41312227008>.

número de mexicanos que emigraron a Estados Unidos representó el 12% del total de inmigrantes, y entre 1961 y 1970 integraron el 13% del total.⁵² Es por esto que Massey afirma que continuó existiendo un Programa Bracero *de facto*.⁵³

En relación a la salud, en estos años (1965-1990), se observa un cambio importante en el perfil epidemiológico de la región pues las enfermedades transmisibles dejaron de dominar el cuadro de salud de la frontera.⁵⁴ Esto no significa que este tipo de padecimientos dejaran de existir. Por ejemplo, la Asociación Fronteriza Mexicano-estadounidense de Salud (AFMES) consideraba como “problemas serios” a la rabia, el brote de encefalitis equina venezolana de 1971, las diarreas, el sarampión, la influenza, la tuberculosis, la sífilis y la blenorragia.⁵⁵ Sin embargo, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y la diabetes empezaron a dominar el cuadro de la mortalidad de la región desde la década de los años setenta. Como se verá más adelante, el aumento de la incidencia de estas enfermedades es asociado a la adopción de estilos de vida “modernos”, y su predominio, a los avances de la medicina (como el descubrimiento de la penicilina) que redujeron la mortalidad por las enfermedades que antes prevalecían.

Por su parte, el desarrollo de la maquila provocó el aumento de problemas de salud, principalmente entre las trabajadoras mexicanas de dicha industria, como daños a la vista, accidentes en dedos y manos, dolores de espalda, neurosis, depresión, problemas respiratorios, anemia, hipertensión arterial y problemas asociados a la salud reproductiva

⁵² Gustavo Verduzco Igartúa, “La migración mexicana a Estados Unidos: recuento de un proceso histórico”, *Estudios Sociológicos*, v. 13, núm. 39, 1995, p. 578, consultado en dic. del 2013 en http://codex.colmex.mx:8991exlibris/aleph/a18_1/apache_media/J6A91DRX7INDSL1NTR6C45T5LRJ6PV.pdf.

⁵³ Douglas S. Massey *et al*, *op. cit*, p. 105.

⁵⁴ Humberto Romero Álvarez, *op. cit*, p. 51.

⁵⁵ *Ibidem*.

(abortos, bajo peso de los recién nacidos y trastornos menstruales).⁵⁶ Los factores asociados al aumento de estos padecimientos fueron la mala ventilación e iluminación, la posición y el esfuerzo, la monotonía, las altas exigencias visuales, el contacto con materiales tóxicos y los instrumentos de trabajo.⁵⁷ Al mismo tiempo, la expansión urbana y demográfica producto del desarrollo económico de la región trajo consigo una demanda creciente de servicios, como el saneamiento de aguas, que no fue cubierta satisfactoriamente en la región y que también propició el desarrollo de enfermedades. Por ejemplo, en 1984 la salmonelosis en el condado texano de Webb fue de 52 por cada 100,000 habitantes cuando la incidencia estatal era de 15 por 100,000.⁵⁸

En la década de los años noventa se estimuló el proceso de vinculación económica con la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio (TLCAN) en 1994. Entre los efectos más importantes que tuvo este tratado en la zona fronteriza fue el aumento de la inversión extranjera directa (IED) en los estados del norte de México. Entre 1994 y 2005 alrededor de 25% de la IED se localizó en la zona fronteriza mexicana cuando anteriormente esta cifra era de 19%.⁵⁹ Asimismo, el TLCAN propició la expansión del empleo en la industria

⁵⁶ Ver: Jorge Carrillo, “Maquiladoras: industrialización fronteriza y riesgos de trabajo. El caso de Baja California”, *Economía: teoría y práctica*, v. 6, 1984, pp. 97-132; Hovell, Melbourne *et al.* “Occupational health risks for Mexican women: The case of the maquiladora along the Mexican- U.S. border”, *International Journal of Health Services*, v. 18, 1988, pp. 617-627, consultado en diciembre del 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3235247>.

⁵⁷ *Ibidem.*

⁵⁸ Felipe Espinosa Torres *et al.*, “El TLC: un reto y una oportunidad para la salud ambiental. El caso de las maquiladoras”, *Salud Pública en México*, v. 36, núm. 6, 1994, p. 605.

⁵⁹ María del Carmen Hernández Moreno *et al.*, “Impacto subregional del TLCAN. Sonora en el contexto de la frontera norte”, *Frontera norte*, v. 20, núm. 40, 2008, p. 115.

maquiladora lo cual favoreció el aumento del comercio de insumos y al menudeo e impulsó el crecimiento económico a ambos lados de la frontera.⁶⁰

Sin embargo, conforme el TLCAN desmanteló las fronteras económicas entre México y Estados Unidos, una fuerza contraria propició que la frontera se endureciera para la migración. A lo largo de la década de los años noventa se recrudesció y fortificó la frontera para frenar los cruces ilegales al aumentar el patrullaje a lo largo de la misma, el inicio de la utilización de tecnología sofisticada y la erección de muros a lo largo de ella.⁶¹ Asimismo, se llevaron a cabo varios programas con el fin de detener la migración ilegal en los estados fronterizos como fueron la Operación Bloqueo de 1993 en El Paso, la Operación Guardián de 1994 en San Diego y la Operación Río Grande de 1997 en Texas.⁶² Al mismo tiempo, se buscó desincentivar la migración con la promulgación de la Propuesta 187 de California y la Ley de Reforma de la Inmigración Ilegal y de Responsabilidad del Inmigrante pues estas legislaciones buscaban que los inmigrantes indocumentados no pudieran acceder a una serie de servicios y prestaciones en el ámbito de la salud y la educación.⁶³

No obstante, esta legislación no logró contener los flujos migratorios. La población mexicana en los Estados Unidos durante la década de los noventa tuvo un crecimiento

⁶⁰ Por ejemplo, el crecimiento promedio anual del ingreso per cápita en los condados de San Diego, Calexico y Nogales fue mayor entre 1994 y 2000 que entre 1990 y 1994. Jorge Eduardo Mendoza Cota, “El TLCAN y la integración económica de la frontera México-Estados Unidos: situación presente y estrategias para el futuro”, *Foro Internacional*, v. 181, 2005, p. 519 y 521.

⁶¹ Raúl Delgado Wise y Óscar Mañán García, “Migración México-Estados Unidos e integración económica”, *Política y Cultura*, v. primavera, núm. 23, 2005, p. 205, consultado en octubre del 2012 en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=s0188-77422005000100002&script=sci_arttext.

⁶² Francisco Alba, “La política migratoria después de IRCA”, *Estudios demográficos urbanos*, v. 14, núm. 1, 1999, p. 23, consultado el 2 de septiembre del 2012.

⁶³ Douglas S. Massey *et al*, *op. cit*, p. 106.

promedio anual de medio millón de personas.⁶⁴ Se considera que en ese decenio hubo un auge en el número de migrantes indocumentados (hasta llegar a siete millones según algunas estimaciones).⁶⁵ El efecto que sí tuvieron estos esfuerzos de control fue que desviaron la migración de mexicanos hacia lugares de tránsito y cruce más peligrosos, especialmente por el desierto Sonora-Arizona,⁶⁶ lo que propició el aumento de muertes entre los migrantes por hipertermia, hipotermia, deshidratación y ahogamiento.⁶⁷

Posteriormente, en la primera década del siglo XXI, la zona fronteriza experimentó los efectos que tuvieron los atentados terroristas del 11 de septiembre. Estados Unidos abandonó cualquier intención de profundizar el TLCAN y de llegar a un acuerdo migratorio con México y fortaleció sus controles fronterizos. Asimismo, la crisis económica del 2008 afectó seriamente a la economía de la zona fronteriza como demuestran las tasas de desempleo de la región.⁶⁸ Como resultado de lo anterior, el

⁶⁴ Rafael Alarcón, “U.S. immigration policy and the mobility of Mexicans (1882-2005)”, *Migraciones internacionales*, v. 6, núm. 1, 2011, p. 205, consultado el 14 de octubre de 2012 en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15119042007>.

⁶⁵ Jesús Arroyo *et al.* (coordinadores), *Migración México-Estados Unidos. Implicaciones y retos para ambos países*, México, CONAPO, 2006, p. 104.

⁶⁶ Prueba de esto es que entre 1993 y 1998 los arrestos que hizo la patrulla fronteriza en los lugares tradicionales de cruce (San Diego y el Paso) se redujo a menos de la mitad mientras que los que hizo en el Centro y Tucson aumentaron. En: Rafael Alarcón, *op. cit.*, p. 206.

⁶⁷ Stanley Bailey *et al.*, “Death at the border”, *International Migration Review*, v. 33, núm. 2, 1999, pp. 430-454, el 14 de oct. de 2012; Rob T. Guerette y Ronald V. Clarke, “Border enforcement, organized crime, and deaths of smuggled migrants on the United States-Mexico Border”, *European journal on criminal policy and research*, v. 11, núm. 2, 2005, pp. 159-174, consultado en octubre del 2012 en <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10609-005-6716-z>.

⁶⁸ De diciembre del 2007 a enero del 2010 el desempleo aumentó en California de 5.8% a 12.5%; en Arizona de 6% a 9.2%; en Nuevo México de 3.6% a 8.5%; y en Texas de 4.4% a 8.2%. Por su parte, en los estados fronterizos mexicanos la desocupación aumentó significativamente del cuarto trimestre de 2008 al cuarto trimestre de 2009; en Chihuahua aumentó de 6.9% a 8.5%; en Coahuila de 5.7% a 7.4%; en Nuevo León de

porcentaje de viviendas con inmigrantes en Estados Unidos disminuyó de 3.95% entre 1995 y 2000 a 1.94% entre 2005 y 2010.⁶⁹ También aumentó el retorno de migrantes hacia su país de origen; entre 1995 y 2000 el porcentaje de viviendas con migrantes de retorno fue de 0.87% y entre 2005 y 2010 fue de 2.19%.⁷⁰ Muchos de los migrantes que retornaron se quedaron en la zona fronteriza.

Como se pudo observar a lo largo de este apartado, la creciente vinculación económica de las poblaciones fronterizas aunada a los efectos de la migración y el crecimiento poblacional han acarreado numerosos problemas de salud en la frontera. Por lo tanto, la salud de los municipios y condados fronterizos mexicanos y estadounidenses presenta patrones de enfermedad que la distinguen en buena medida de sus respectivos territorios nacionales y está estrechamente ligada. Esta situación ha llevado a varios analistas a afirmar que existen fuertes incentivos para realizar acciones conjuntas para mejorar la salud de la zona fronteriza. Antes de concentrarnos en los esfuerzos de cooperación en esta materia y las razones por las cuáles han prosperado o no, es necesario establecer cuál es el estado actual de la salud en la zona para así poder identificar los renglones más apremiantes.

4.6% a 6.8%; en Baja California de 4.4% a 6.7%; en Tamaulipas de 4.9% a 6.6%; y en Sonora de 4.4% a 6.4%. En: Cuauhtémoc Calderón *et al*, *El desempleo en los estados de la frontera norte de México*, Tijuana, El Colegio de la Frontera Norte, 2010, consultado el 1 de octubre del 2012 en: <http://www.colef.net/wp-content/uploads/2012/09/2010Mar25Eldesempleo.pdf>.

⁶⁹ Estimaciones del CONAPO con base en el Censo General de Población y Vivienda 2000 y Censo de Población y Vivienda 2010, consultado el 5 de octubre del 2012 en: http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/intensidad_migratoria/pdf/IIM_Generales.pdf

⁷⁰ *Ibidem*.

LA SALUD EN LA FRONTERA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que la salud es un “estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de afecciones o enfermedades.”⁷¹ Esta noción resulta atractiva pues concibe al ser humano como un ente compuesto por múltiples dimensiones; sin embargo, convierte a la salud en una idea utópica e inalcanzable y cimenta su definición en conceptos subjetivos. Por ejemplo, una primera falla de la tesis de la OMS es que no otorga parámetros para medir el “completo bienestar físico”. La definición no indica si tenemos que entender esto como una medida de desarrollo potencial o a partir de un prototipo de estado físico deseable que sólo un atleta profesional podría alcanzar. Asimismo, resulta problemática la inclusión de los conceptos de bienestar social y mental pues no sólo es difícil cuantificar y encontrar estadísticas sobre variables como casos de depresión y niveles de felicidad, sino que también abre la posibilidad de clasificar cualquier elemento como una necesidad de salud ya que contribuye al bienestar social (e.g. libertad de expresión, eliminar la corrupción, etc.).⁷²

Por ello, se recurrirá a un enfoque más específico centrado en la patología de la región; es decir a partir de las enfermedades físicas y mentales que se encuentran en el CIE-10 de la OMS, esto es, en la clasificación internacional de enfermedades, décima versión. Para ello se utilizará principalmente la información de mortalidad en la zona fronteriza, pues son los datos estadísticos más confiables y completos, a pesar de que no

⁷¹ Preámbulo de la Constitución de la OMS, 19 de junio de 1946.

⁷² Para más información sobre las críticas a la definición de la OMS: Christopher Boorse, “Concepts of health and disease”, en Fred Gifford (ed.), *Philosophy of medicine*, Oxford, North Holland, 2011, pp. 13-65, [versión Kindle].; D. Czeresnia y T. C. Soares, “Concepts of health and disease”, en Japhet Killewo (ed.), *Epidemiology and demography in public health*, San Diego, Academic Press, 2010, pp. 21-24.

exhiben con precisión la incidencia de determinadas patologías (por ejemplo, uno puede contraer influenza y no fallecer de dicha enfermedad), y de que no es posible desagregar en todos los casos esta información a nivel municipal y de los condados estadounidenses.

Debido a la extensión del presente trabajo, resulta imposible estudiar todas las enfermedades del CIE-10; por lo tanto, se tomarán en cuenta las principales patologías de la región señaladas por el *Programa Frontera Saludable 2010* como las más apremiantes, clasificadas bajo los rubros de enfermedades transmisibles y no transmisibles, trastornos mentales y adicciones, y salud ambiental. Cabe señalar que muchas de las cifras presentadas son del año 2000 porque son las que se encuentran en el Programa Frontera Saludable 2010 y porque la mayoría de ellas no han sido actualizadas o no fue posible desglosarlas a nivel de los municipios y condados fronterizos.

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

Las enfermedades transmisibles (ET) son aquellas cuyos agentes causales pueden ser transportados de una persona, animal o medio ambiente a una persona.⁷³ El desarrollo de estos padecimientos depende de la susceptibilidad de la persona a ser infectada (por ejemplo, una persona es más propensa a contagiarse y desarrollar una ET si está desnutrida o tiene una enfermedad que comprometa su sistema inmune) y del medio ambiente pues lugares sobrepoblados o con poca higiene (generalmente asociados a la pobreza y a los países en desarrollo) fomentan la propagación de los agentes patógenos. Pese a los avances científicos y tecnológicos, como las vacunas y los medicamentos, las ET en 2008

⁷³ Roger Webber, *Communicable diseases: a global perspective*, 4ed, Cambridge, Cambridge University Press, 2012, p. 1.

ocasionaron 37% de las defunciones mundiales.⁷⁴ Esta amenaza no sólo es para los países en desarrollo ya que los crecientes flujos migratorios y la comercialización de productos alimenticios y biológicos facilitan el transporte de los elementos patógenos a todos los rincones del planeta y la adaptación de los microbios a los tratamientos antibióticos e insecticidas dificultan su tratamiento hasta en el mejor hospital del mundo desarrollado. Ejemplos de cómo pueden afectar estos padecimientos a países desarrollados son la pandemia de influenza AH1N1 en 2010 y de SARS en 2003.

Como se mencionó anteriormente, en el caso de la frontera México-Estados Unidos la transmisión de enfermedades adquiere características particulares por la intensidad de los flujos comerciales y migratorios. Por ejemplo, gran parte de los habitantes de los municipios fronterizos al sur de la frontera son migrantes del interior del país. Esta población se encuentra en la zona fronteriza ya sea porque intentaron ir a Estados Unidos y no pudieron cruzar y no tiene los recursos suficientes para regresar a sus lugares de origen, son mexicanos y extranjeros que tras haber residido en Estados Unidos regresaron a México, o son migrantes que tuvieron a la frontera mexicana como destino final ya que esta zona se caracteriza por tener más empleo y mejores salarios.⁷⁵ Estos migrantes son más susceptibles a contraer ET pues suelen estar desnutridos⁷⁶ y viven hacinados en zonas con falta de higiene e infraestructura que evite la propagación de estos padecimientos, como sistemas de agua potable y alcantarillado; condiciones similares se observan del otro lado

⁷⁴ OMS, *World Health Statistics 2012*, Paris, OMS, 2013, p. 33.

⁷⁵ Gustavo Garza y Martha Schteingart (coord.), *Los grandes problemas de México*, v. II, México, El Colegio de México, 2012, p. 257.

⁷⁶ Georgina Mayela Núñez Rocha et al, “Migración como factor de riesgo en desnutrición del niño preescolar”, *Revista Médica del IMSS*, v. 40, 2002, pp. 379-385, consultado en dic. del 2012 en http://revistamedica.imss.gob.mx/index.php?option=com_multicategories&view=article&id=1733:migracion-como-factor-de-riesgo-en-desnutricion-del-nino-preescolar&Itemid=722.

de la frontera en las denominadas "colonias" estadounidenses.⁷⁷ Asimismo, muchos de los migrantes en Estados Unidos trabajan en condiciones pésimas y no tienen cobertura médica.⁷⁸

Por ende, la zona fronteriza es por excelencia un caldo de cultivo para muchas ET y las poblaciones de la región son propensas a contraer dichas enfermedades. De acuerdo con el programa *Frontera Norte Saludable 2010* la tuberculosis, las enfermedades de transmisión sexual, las enfermedades transmitidas por vectores y las enfermedades transmitidas por el agua y los alimentos son las principales ET de importancia para la salud pública en la frontera.⁷⁹

Tabla 1: Enfermedades transmisibles en la frontera México-Estados Unidos, 2000

Enfermedad	Municipios Fronterizos de México		Condados Fronterizos de Estados Unidos	
	Casos	Tasa*	Casos	Tasa*
Dengue	173	2.7	6	0.1
Gonorrea	507	8	3069	46.8
Hepatitis A	1526	24	722	11
Hepatitis B	71	1.1	410	6.3
VIH+	215	3.4	301**	8.4**
Sida	370	5.8	607	9.3
Paludismo	784***	4.7***	15	0.2
Salmonellosis/Shigellosis	582	9.2	1880	28.7
Tuberculosis	2124	33.4	653	10

Fuente: Comisión de Salud Fronteriza, *Frontera Saludable 2010*

* Casos por 100,000 habitantes

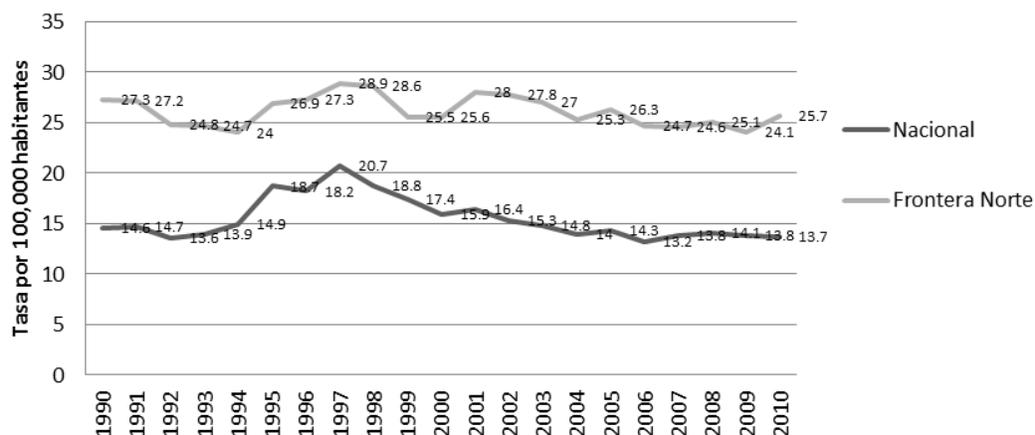
** Incluye solamente condados fronterizos de Arizona, Nuevo México y Texas *** Incluye solamente datos de estados fronterizos.

⁷⁷ Robert L. Anders *et al*, "A comparative health survey of two colonias located on the U.S./Mexico border", *Hispanic health care international*, v. 7, núm. 2, 2009, pp. 95-106.

⁷⁸ E.g. las regulaciones de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional estadounidenses establecen que los empleadores agrícolas de más de 11 trabajadores tienen que proveer agua potable e instalaciones sanitarias para sus empleados. Sin embargo, en 69% de sus inspecciones demostraron violaciones a estas medidas. Además, 95% de las granjas tienen menos de 11 trabajadores, por lo que están exentas. En: Martin Donohoe y Eric Hansen, "Health issues of migrant and seasonal farmworkers", *Journal of health care of the poor and underserved*, v. 14, núm. 2, 2003, p. 156, disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12739296>.

⁷⁹ Comisión de Fronteriza, *Frontera Norte Saludable 2010*, p. vii.

Gráfica 1: Comparativo en la incidencia de tuberculosis pulmonar en los estados fronterizos respecto al nacional. México 1990-2010



Fuente: SINAve/DGE/SALUD, Perfil epidemiológico de la tuberculosis en México, México, Secretaría de Salud, 2012. En: www.dgepi.salud.gob.mx/2010/PDFS/PUBLICACIONES/2012/MONOGRAFIASS_Tuberculosis_Mex_junio12.pdf

Enfermedades de transmisión sexual y el VIH/SIDA. Como se mencionó anteriormente, las enfermedades de transmisión sexual (como la gonorrea, sífilis y la hepatitis B) han estado asociadas al flujo de turistas norteamericanos que buscan servicios de trabajadoras sexuales al sur de la frontera.⁸³ Aunque estas enfermedades no figuran entre las 10 causas de mortalidad en los estados fronterizos, su incidencia es relativamente alta en la región en comparación con los promedios nacionales. De estos padecimientos, el VIH/SIDA es de particular preocupación en la zona por la presencia de importantes factores de riesgo (la migración, las rutas del narcotráfico, los usuarios de drogas inyectadas y la prostitución) y por el aumento de casos reportados en los últimos años. En México entre 1995 y 2000 aumentó 30% la incidencia de casos de VIH positivos reportados en los municipios

⁸³ De acuerdo con un estudio realizado con trabajadoras sexuales (n=924) en la frontera de Tijuana y Ciudad Juárez, 69% de las participantes reportaban tener clientes estadounidenses. R. Lozada *et al.*, “Characteristics of female sex workers with US clients in two Mexico-US border cities”, *Sexually transmitted diseases*, v. 35, núm. 3, 2008, pp. 263-268, consultado en diciembre del 2013 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18032996>.

fronterizos, la tasa de incidencia fue de 3.4 casos por cada 100 mil habitantes y los estados donde la ocurrencia fue mayor son Baja California y Nuevo León.⁸⁴ En el mismo periodo, en Arizona, Nuevo México y Texas aumentó la incidencia de casos de VIH positivo de 5.9 a 8.4 por cada 100 mil habitantes. Esta tendencia continuó a lo largo del periodo 2003-2006 en los condados estadounidenses donde aumentó el número de diagnósticos positivos un 7.8% anual.⁸⁵ No es posible actualizar estos datos para México pues la información de CONASIDA para 2010 no desagrega el número de casos a nivel municipal.

Enfermedades transmitidas por vector. Los vectores son organismos, por lo general insectos, que transportan y transmiten microorganismos patógenos de un ser vivo a otro. Un ejemplo de este tipo de enfermedades es el brote de dengue en la frontera de Brownsville y Matamoros en 2004.⁸⁶ Otro caso es el del Virus del Oeste del Nilo cuyo primer caso en México en humanos se presentó en 2002 en Coahuila, en un paciente que radicaba en Estados Unidos, lugar donde adquirió la infección; en los dos años siguientes, se presentaron 7 casos en los estados fronterizos de Sonora, Chihuahua y Nuevo León y en 2006 ya había circulación del virus en 21 estados.⁸⁷

⁸⁴ Comisión de Salud Fronteriza, *Frontera Saludable 2010*, México, Comisión de Salud Fronteriza, 2000, p. 18.

⁸⁵ Lorena Espinoza *et al.*, "Increases in HIV diagnoses at the U.S.-México border, 2003-2006", *AIDS education and prevention*, v. 21, 2009, pp. 19-33, consultado en diciembre del 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19824832>.

⁸⁶ J.M. Brunkard *et al.*, "Dengue fever seroprevalence and risk factors, Texas-Mexico border 2004", *Emerging infectious diseases*, v. 13, núm. 10, 2007, pp.1477-1483.

⁸⁷ CENA VECE, *Aviso epidemiológico Virus del Oeste del Nilo*, 20 de agosto del 2012, consultado el 4 de septiembre del 2012 en: http://www.cenavece.salud.gob.mx/programas/interior/vectores/descargas/pdf/aviso_virus_nilo210812.pdf

ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

Pese a la importancia de las ET en la región, desde la década de los años setenta estas ya no dominan el cuadro de salud de la frontera. Enfermedades como el cólera, el tifus y la fiebre amarilla han desaparecido de la región⁸⁸ y en 2010 sólo la influenza, la neumonía y la septicemia figuraron entre las 10 principales causas de mortalidad en los 10 estados fronterizos.

Hoy en día, las principales causas de mortalidad y las patologías que más aquejan a la región son las enfermedades no transmisibles (ENT) o no comunicables. Estos padecimientos no son infecciosos ni transmisibles,⁸⁹ pero una vez diagnosticados necesitan un control médico periódico y tratamiento por toda la vida, lo cual implica mayores gastos para los sistemas de salud. Se les conoce a las ENT como enfermedades de la vida moderna, o enfermedades de estilo de vida, pues la mayoría son prevenibles y los factores asociados a ellas son hábitos tales como el uso de tabaco, mala alimentación, abuso del alcohol y ausencia de actividad física. Cabe señalar que la predominancia de estas enfermedades como las principales causas de muerte no es una situación exclusiva de la frontera; estas representan alrededor del 60% de todas las defunciones mundiales y en 2010 en México y Estados Unidos, a nivel nacional, 7 de las 10 causas de mortalidad fueron ENT.

⁸⁸ Aunque no se puede tener la seguridad de que eventualmente habrá reinfecciones. Humberto Romero Álvarez, *op. cit.*, p. 51.

⁸⁹ Esta separación de enfermedades transmisibles y no transmisibles se ha empezado a poner en duda pues algunos agentes patógenos, como el virus del papiloma humano, están asociados al desarrollo de enfermedades no transmisibles, como el cáncer cérvico uterino.

Las ENT, como se puede observar en el siguiente cuadro, dominan el espectro de las diez primeras causas de mortalidad en los estados de la frontera México-Estado Unidos. Esto se debe a cambios demográficos y epidemiológicos como el aumento de la esperanza de vida de la población (fenómeno que explica el aumento de mortalidad por cáncer, diabetes y otras enfermedades crónico-degenerativas) y al incremento de la población que vive en las ciudades y que, por ende, está más expuesta a productos y estilos de vida que propician el desarrollo de ENT. Como se puede ver en la Tabla 2, entre las principales ENT que aquejan a la región sobresalen las enfermedades cardiovasculares (ECV), las lesiones, los accidentes cerebrovasculares, las enfermedades del hígado (cirrosis), el cáncer y la diabetes como principales causas de mortalidad. La Comisión de Salud Fronteriza México-Estados Unidos señaló en su Agenda Bilateral del Programa Frontera Saludable 2010 que de estos padecimientos el cáncer, la diabetes y la prevención de lesiones son las ENT más apremiantes que deben atenderse en la región.

Cáncer. En 2010, el cáncer fue la segunda causa de muerte en Estados Unidos y la tercera en México. La CSF estimó que en el 2000 más de 13,000 habitantes de la zona fronteriza (3,000 en México y 10,000 en Estados Unidos) fallecieron de cáncer; la tasa de mortalidad por tumores malignos en ese mismo año fue de 59 por cada 100,000 personas en la región fronteriza de México y 174.4 en la de la Unión americana. La tasa de mortalidad por cáncer en la frontera mexicana es mayor a la nacional debido a que esta zona está en una etapa ulterior de transición epidemiológica en comparación con el resto del país,⁹⁰ mientras que

⁹⁰ La noción de “transición epidemiológica” parte de la idea de que hay dos patrones de enfermedad característicos de determinadas etapas de desarrollo económico. El primero constituye la alta mortalidad por patologías infecciosas y desnutrición asociados a una etapa de desarrollo inferior; el segundo se caracteriza por enfermedades crónico degenerativas propias de los llamados países desarrollados.

Tabla 2. Principales causas de mortalidad en México y Estados Unidos 2010

	Estados Unidos	México	Baja California	Sonora	Chihuahua	Coahuila	Tamaulipas	Nuevo León	California	Texas	Arizona	Nuevo México
1	Enfermedades del Corazón	Enfermedades del corazón	Enfermedades del corazón	Enfermedades del corazón	Agresiones	Enfermedades del corazón	Enfermedades del corazón	Enfermedades del corazón	Enfermedades del corazón	Enfermedades del corazón	Tumores malignos	Tumores malignos
2	Cáncer	Diabetes mellitus	Tumores malignos	Tumores malignos	Enfermedades del corazón	Diabetes mellitus	Diabetes mellitus	Tumores malignos	Tumores malignos	Tumores malignos	Enfermedades del corazón	Accidentes
3	Enfermedades respiratorias crónicas	Tumores malignos	Diabetes mellitus	Diabetes mellitus	Diabetes mellitus	Tumores malignos	Tumores malignos	Diabetes mellitus	Enfermedades cerebrovasculares	Accidentes	Accidentes	Enfermedades del Corazón
4	Enfermedades cerebrovasculares	Accidentes	Agresiones	Accidentes	Tumores malignos	Accidentes	Accidentes	Enfermedades cerebrovasculares	Enfermedades respiratorias crónicas	Enfermedades cerebrovasculares	Enfermedades respiratorias crónicas	Enfermedades respiratorias crónicas
5	Accidentes	Enfermedades del hígado	Accidentes	Enfermedades cerebrovasculares	Accidentes	Enfermedades cerebrovasculares	Enfermedades cerebrovasculares	Accidentes	Alzheimer	Enfermedades respiratorias crónicas	Alzheimer	Enfermedades cerebrovasculares
6	Alzheimer	Enfermedades cerebrovasculares	Enfermedades cerebrovasculares	Agresiones	Enfermedades cerebrovasculares	Enfermedades del hígado	Agresiones	Enfermedades del hígado	Accidentes	Alzheimer	Enfermedades cerebrovasculares	Diabetes
7	Diabetes	Agresiones	Enfermedades del hígado	Enfermedades del hígado	Enfermedades del hígado	Agresiones	Enfermedades del hígado	Agresiones	Diabetes	Diabetes	Diabetes	Suicidio
8	Enfermedades de los riñones	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	Influenza y neumonía	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	Influenza y neumonía	Influenza y neumonía	Nephritis	Suicidio	Enfermedades crónicas del Hígado			
9	Influenza	Influenza y neumonía	Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal c/	Influenza y neumonía	Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal c/	Influenza y neumonía	Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal c/	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	Enfermedades crónicas del hígado y cirrosis	Septicemia	Enfermedades crónicas del hígado y cirrosis	Alzheimer
10	Suicidio	Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal c/	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal c/	Influenza y neumonía	Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal c/	Influenza y neumonía	Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal c/	Suicidio	Influenza y neumonía	Influenza y neumonía	Influenza y neumonía

Fuente: Estados Unidos [CDC, FastStats 2010, Consultado el 29 de septiembre del 2012 en: http://www.cdc.gov/nchs/data/dvs/LCWK9_2010.pdf](http://www.cdc.gov/nchs/data/dvs/LCWK9_2010.pdf)

México

INEGI. Estadísticas de mortalidad.

en la zona estadounidense la tasa es menor a la nacional, aunque las tasas de ciertos tipos de cáncer y la frecuencia de diagnósticos de casos nuevos es más alta que en cualquier otra parte de Estados Unidos.⁹¹ Ejemplo de esto último en la zona fronteriza estadounidense es el cáncer mamario y el cérvico-uterino ya que varios estudios señalan que entre las mujeres hispanas que residen en Estados Unidos la incidencia de estos padecimientos es mayor (casi el doble) que en el resto de la población femenina, y que las mujeres tanto hispanas como blancas que habitan en la frontera también tienen índices más altos que las no fronterizas.⁹²

Diabetes. En México, alrededor de 2,500 residentes fronterizos mueren anualmente por esta enfermedad y entre el 2000 y el 2005 la tasa de mortalidad por diabetes en la región fronteriza aumentó 34% para colocarse en 62.2 defunciones por cada 100,00 habitantes. Por su parte, en Estados Unidos, en 2010, la diabetes fue la séptima causa de mortalidad nacional y los estados del sur de la unión americana tienen niveles más altos de diabetes que el resto del territorio nacional.⁹³ Los hábitos alimenticios, la obesidad y el crecimiento acelerado de la población de origen hispano o indígena (ambos con propensión genética a desarrollar este padecimiento) y la falta de detección temprana en ambos lados de la frontera son los factores que propician el progreso de esta enfermedad.

⁹¹ Comisión de Salud Fronteriza, *op. cit.*

⁹² *Ibidem*; S.S. Coughlin *et al*, “Cervical cancer incidence in the United States in the US-Mexico border region, 1998-2003”, *Cancer*, 2008, v.10, pp. 2964-2973; Dorothy Collins *et al*, “Crossing borders, crossing cultures: barriers to communication about cancer prevention and treatment along the U.S./Mexico border”, *Patients education and counseling*, v. 71, núm. 3, 2008, pp. 333-339.

⁹³ Goodarz Danaei *et al*, “Diabetes prevalence and diagnosis in US states: analysis of health surveys”, *Population health metrics*, 2009, v. 7, núm. 6, pp. 1-13.

Lesiones. Tanto en los estados fronterizos mexicanos como en los estadounidenses, las muertes por lesiones no intencionales y accidentes estuvieron en 2010 entre las primeras 5 causas de mortalidad. Aproximadamente, más de 5,000 residentes fronterizos mueren al año por este tipo de causas, siendo la más común los accidentes de vehículos automotores.⁹⁴ Muchas de las muertes catalogadas en este rubro son asociadas con la población inmigrante y al cambio de las rutas de migración de San Diego y El Paso al área del desierto Sonora-Arizona.⁹⁵

SALUD MENTAL Y ADICCIONES

De acuerdo a la OMS, la salud mental es un estado de bienestar en el cual el individuo es consciente de sus capacidades y puede afrontar las tensiones normales de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera, y es capaz de hacer una contribución a su comunidad. Su ausencia incluye padecimientos como la depresión, la epilepsia, la esquizofrenia, el suicidio y las adicciones. En la región fronteriza, las rivalidades étnicas, la confusión de identidad y el sentimiento de entenderse como un ente separado y distinto del resto del territorio nacional son considerados factores que contribuyen al desarrollo de padecimientos mentales.⁹⁶ Sin embargo, hoy en día se afirma que los dos determinantes más importantes en el desarrollo de enfermedades mentales en la zona son la migración frustrada y la violencia.

⁹⁴ Comisión de Salud Fronteriza, *op. cit.*, p. 38.

⁹⁵ El número de muertes asociadas con el cruce fronterizo de indocumentados se duplicó entre 1999 (241 muertes) y 2005 (472 muertes). Organización Panamericana de la Salud, *op. cit.*

⁹⁶ Luis Flores *et al*, *Addressing the mental health problems of border and immigrant youth*, Los Ángeles, CA & Durham, 2009, p.5, consultado en diciembre del 2012 en http://www.nctsn.org/nctsn_assets/pdfs/BorderlandersSpecialReport_Final_0.pdf.

Por un lado, como señaló el jefe de hospitalización del nosocomio de Tijuana, Jorge Octavio Maldonado, “el problema de la migración y la salud mental es un fenómeno muy frecuente en la frontera [ya que en ella] vagan miles de migrantes que padecen algún trastorno mental, propensos al consumo de alcohol y drogas,⁹⁷ y, en el peor de los casos, con enfermedades como esquizofrenia y psicosis.”⁹⁸ Por el otro, la violencia que ha escalado en los últimos años ha incidido en el aumento de casos de depresión⁹⁹ y, según un estudio realizado en Ciudad Juárez y el Paso, de comportamientos agresivos entre niños y adolescentes.¹⁰⁰ Pese a la importancia de estos padecimientos en la región, sólo el suicidio se encuentra en la agenda de la Comisión Binacional de Salud Fronteriza 2010.

Suicidio. En 2005, el suicidio fue la onceava causa de muerte en la unión americana con una tasa de 10.9 muertes por cada 100,000 habitantes; en ese mismo año Arizona, Nuevo

⁹⁷ Para ver más sobre la relación entre la migración y el uso de sustancias como el alcohol y las drogas ver: Guilherme Borges *et al*, “The effect of migration to the United States on substance use disorders among returned Mexican migrants and families of migrants”, *American journal of public health*, v. 97, núm. 10, 2007, pp. 1847-1851, consultado el 5 de noviembre de 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17761563>; Guilherme Borges *et al*, “The Mexican migration to the United States and substance use in northern Mexico”, *Addiction*, v. 104, num. 4, 2009, pp. 603-611; Ricardo Sánchez Huesca *et al*, “Estudio de la relación entre consumo de drogas y migración a la frontera norte de México y Estados Unidos”, *Salud mental*, v. 29, núm. 1, 2006, pp. 35-43, consultado el 5 de noviembre de 2012 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19215601>.

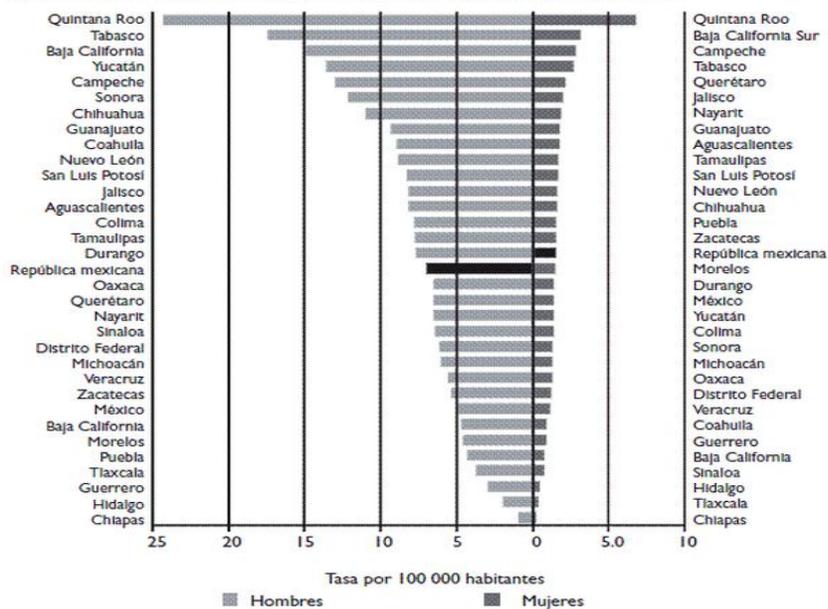
⁹⁸ En Tijuana el hospital de salud mental informó a *El Universal*, que 50% de sus pacientes son migrantes. Laura Sánchez, “Frontera norte queda llena de migración frustrada”, *El Universal*, 21 de octubre de 2012, Consultado el 30 de octubre de 2012 en: <http://www.eluniversal.com.mx/estados/88321.html>

⁹⁹Ruth Rodríguez, “Salud mental en Juárez, dañada: SSA”, *El Universal*, 12 de febrero del 2011, consultado el 10 de diciembre del 2012 en: <http://www.eluniversal.com.mx/nacion/183569.html>

¹⁰⁰¹⁰⁰ M. Leiner *et al*, “Children’s mental health and collective violence: a binational study on the United States-Mexico border”, *Revista panamericana de la salud pública*, v. 31, núm. 5, 2012, pp. 411-416.

México y Texas reportaron tasas superiores a las nacionales (16.2, 17.7 y 10.9 respectivamente), y en 2010 el suicidio figuró entre las diez principales causas de muerte de Nuevo México, Arizona y California. En México los estados fronterizos tienen una tendencia similar ya que la tasa de incidencia en estos estados, es mayor a la nacional a pesar de que el suicidio no figura entre las principales causas de muerte en los estados fronterizos mexicanos.

Gráfica 2: TASAS DE MORTALIDAD POR SUICIDIO POR ENTIDAD FEDERATIVA, MÉXICO 2007



Guilherme Borges et al, "Suicidio y conductas suicidas en México: retrospectiva y situación actual", *Salud pública de México*, 2010, v. 52, num. 4, p. 298

SALUD AMBIENTAL

La salud ambiental es definida por la OMS como aquella relacionada con todos los factores físicos, químicos y biológicos externos de una persona; son los factores ambientales que inciden en la salud y se basa en la prevención de enfermedades y en la

creación de ambientes propicios para la salud.¹⁰¹ De acuerdo con dicha organización, si el medio ambiente fuera más saludable cada año se podrían evitar hasta 13 millones de defunciones.¹⁰²

A lo largo de la frontera México-Estados Unidos la disponibilidad de agua, el crecimiento poblacional, la concentración de más del 80% de la población fronteriza en las 14 ciudades hermanas,¹⁰³ y la industria son factores ambientales que contribuyen a la fragmentación de los ecosistemas, la contaminación y la exposición de los habitantes a factores de riesgo para su salud. Un ejemplo de este tipo de enfermedades es el caso de la fiebre tifoidea. En 2005 se registraron en los estados fronterizos estadounidenses 49 casos y en los mexicanos 11544; esto indica graves problemas de saneamiento de los alimentos y del agua en la región.¹⁰⁴

En el Programa Frontera Saludable 2010, la CSF señala como los principales problemas de salud ambiental la calidad del agua, la exposición a sustancias tóxicas como plaguicidas y la calidad del aire. Entre los principales problemas asociados a la exposición a estos factores son las enfermedades respiratorias (como el asma), las

¹⁰¹ En esta definición se excluye cualquier comportamiento no relacionado con el medio ambiente y los comportamientos relacionados con el entorno social y económico, y con la genética.

¹⁰² OMS, *10 datos sobre medio ambiente y prevención de enfermedades*, 2010, consultado el 20 de septiembre del 2012 en: http://www.who.int/features/factfiles/environmental_health/es/index.html.

¹⁰³ CSF, *Frontera Saludable 2010*, Consultado el 31 de octubre del 2012 en: http://www.borderhealth.org/files/res_819.pdf y OPS, *United States-Mexico border area*, 2012, Consultado el 10 de septiembre del 2012 en: http://www.paho.org/saludenlasamericas/index.php?option=com_content&view=article&id=63&Itemid=63&lang=en

¹⁰⁴ OPS, *Salud en las Américas*, Washington, OPS, 2007.

gastrointestinales, y problemas asociados a la salud reproductiva.¹⁰⁵ Entre estas, el asma es considerada como una de las áreas estratégicas de la CSF ya que afecta principalmente a niños y adolescentes.

Asma. De acuerdo con cifras del reporte *Frontera Saludable 2010*, la prevalencia del asma y las hospitalizaciones por esta enfermedad aumentaron significativamente en la región fronteriza entre 1995 y el 2000. En este periodo, la incidencia de casos en México aumentó de 23.3 a 261 casos por cada 100,000 habitantes. Este incremento fue mucho mayor en la zona fronteriza en el cual se observó un aumento de 39.5 a 387.3 por cada 100,000. Aunque no fue posible encontrar esta información para Estados Unidos, la CSF y otros estudios señalan que la prevalencia de esta enfermedad es elevada en las regiones fronterizas de California y Arizona.¹⁰⁶ El aumento de los síntomas asmáticos es asociado a una variedad de contaminantes como el ozono, partículas sólidas y plaguicidas.

SALUD MATERNO-INFANTIL

La salud materno-infantil es de suma importancia ya que en ella se fundamentan los cimientos para mejorar la salud de las generaciones futuras. De acuerdo con la CSF los

¹⁰⁵ Laura Norman, “Urbanization and environmental health in Arizona colonias”, en Donelson, Angela J. y Adrián X. Esparza (ed.), *The colonias reader: economy, housing and public health in the U.S.-Mexico border colonias*, University of Arizona Press, 2008, pp. 204-218.

¹⁰⁶ Julie Von Behren *et al*, Childhood asthma at the U.S./Mexico border: trends in hospitalizations and air quality for two California counties“, *Revista panamericana de salud pública*, 1998, v. 3, núm. 6, pp. 392-399; GA Stephen *et al*, “Assessment of respiratory symptoms and asthma prevalence in the US-Mexico border region”, *Arch. Environmental health*, 2003, v. 58, núm. 3, pp. 156-162.

principales problemas de salud materno-infantil en la frontera son la falta de atención prenatal, la mortalidad infantil por defectos al nacimiento y los embarazos en adolescentes.

Atención prenatal. Las revisiones periódicas de mujeres embarazadas y los niños son esenciales ya que permiten identificar y prevenir problemas de salud y factores de riesgo durante el embarazo. De acuerdo con la OPS y la CSF, en la zona fronteriza la atención prenatal es insuficiente en ambos lados de la frontera. El porcentaje de nacimientos cuyas madres recibieron atención prenatal en el primer semestre en los estados fronterizos de Estados Unidos en 2007 fue de 52% en Nuevo México, 58.4% en Texas, 79.4% en Arizona y 80.7% en California mientras que el promedio nacional fue de 71%. Sin embargo, existen importantes variaciones según el condado que se esté estudiando. Por ejemplo, en California observamos que en San Diego (donde la media de ingresos de cada hogar entre 2006 y 2010 fue de \$63,069 dólares) esta cifra fue de 82% mientras que en Imperial County (donde la media de ingresos en el mismo periodo fue de \$38,685) el porcentaje de atención prenatal fue de 53%. En los estados fronterizos mexicanos el promedio de número de visitas prenatales (número de visitas por mujer embarazada) oscilo en 2004-2009 entre 7.3 visitas en Sonora a 8.5 en Baja California y Nuevo León, aunque se estima que 95% de las madres que dieron a luz en los estados mexicanos recibieron al menos una visita prenatal.¹⁰⁷

¹⁰⁷ OPS, *United States-Mexico border area*, 2012, Consultado el 10 de septiembre del 2012 en: http://www.paho.org/saludenlasamericas/index.php?option=com_content&view=article&id=63&Itemid=63&lang=en

Mortalidad infantil. La mortalidad infantil (niños menores de un año) en la zona fronteriza es más baja en ambos lados de la frontera que los promedios nacionales. En 2008 en la tasa de mortalidad infantil a nivel nacional fue de 6.6 fallecimientos por cada 1,000 nacidos, mientras que en California y Nuevo México fue de 5.1, y la más alta fue de 6.3 en Arizona. Por su parte, en México las tasas de mortalidad infantil en 2008 duplicaron las de los estados fronterizos estadounidenses pero estuvieron por debajo de la media nacional (15.2) ya que la más baja fue de 10.6 en Nuevo León y la más alta fue de 13.4 en Chihuahua. Las principales causas de mortalidad en este grupo poblacional en ambos lados de la frontera son las enfermedades congénitas y las derivadas del periodo perinatal.¹⁰⁸ Entre estas causas sobresalen los nacimientos de niños con defectos del tubo neuronal; la prevalencia de estos padecimientos en la región es más alta que la media nacional y todavía no se han podido encontrar los factores ambientales asociados a este padecimiento.¹⁰⁹

Madres adolescentes. Entre el 2000 y 2009, los nacimientos en la zona fronteriza estadounidense representaron el 16% de los nacimientos en los estados fronterizos y los nacimientos en los estados fronterizos representaron más de la mitad de todos los nacimientos en dicho país. Por su parte, en México los nacimientos en la zona fronteriza

¹⁰⁸ *Ibidem.*

¹⁰⁹ CSF, *Frontera Saludable 2010*, Consultado el 31 de octubre del 2012 en: http://www.borderhealth.org/files/res_819.pdf; Stacey A. Missmer, "Exposure to fumonisins and the occurrence of neural tube defects along the Texas-Mexico border", *Environmental health perspectives*, v. 114, núm. 2, 2006, pp. 237-241, consultado en enero del 2013 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1367837/>; Lucina Suárez *et al*, "Neural tube defects among Mexican-Americans living on the US-Mexico border: effect of folic acid and dietary folate", *American journal of epidemiology*, v. 152, núm. 11, 2000, pp. 1017-1023.

representaron el 42% de los nacimientos en los estados de la frontera norte pero sólo el 7% de los nacimientos totales. Sin embargo, lo preocupante respecto a estos nacimientos es que se observa, en los dos lados de la frontera, un número de madres adolescentes muy alto. En el mismo periodo vemos que en los condados fronterizos estadounidenses las tasas de fertilidad de mujeres entre 15 y 19 años fueron 16% más altas que el resto del país y en los municipios mexicanos fue 13%.¹¹⁰

ACCESO A SERVICIOS DE SALUD

Finalmente, no estaría completo el cuadro de salud de la población fronteriza si no mencionamos cuál es su acceso a servicios de salud. Cabe señalar que contrario a lo que sucede en Estados Unidos, en México el acceso a la salud es un derecho constitucional desde 1983 y el país cuenta con un sistema de salud mixto en el cual hay instituciones de seguridad social que prestan servicios a los trabajadores del sector formal de la economía (e.g. IMSS, ISSSTE, PEMEX, etc.), instituciones de protección social (e.g. Seguro Popular, Secretaría de Salud, IMSS-Oportunidades, y los Servicios Estatales de Salud),¹¹¹ e instituciones privadas. Por su parte, en Estados Unidos los servicios de salud están

¹¹⁰ Jill A. McDonald *et al*, “A binational overview of reproductive health outcomes among US Hispanic and Mexican women in the border region”, *Preventing chronic disease*, v. 10, 2013, pp. 1-13.

¹¹¹ La diferencia entre instituciones de seguridad social e instituciones de protección social es que las primeras dan acceso a servicios médicos a los trabajadores asalariados y a sus familias mientras que las segundas dan acceso a las personas que no tienen afiliación obligatoria al sistema de seguridad social. Asimismo, el financiamiento de ambos sistemas es distinto. En el caso de México las instituciones de seguridad social proviene de contribuciones gubernamentales, contribuciones del empleador y contribuciones de los empleados; en contraste el sistema de protección social se financia con impuestos generales del gobierno federal, recursos de los gobiernos estatales y cuotas familiares.

divididos entre el sector público y el privado. El proveedor más grande de estos servicios es el privado (70% de la población). Por su parte, el gobierno federal estadounidense provee servicios médicos al personal militar y excombatientes con discapacidades, a la población indígena, a los presidiarios, a las personas de la tercera edad y a las personas de escasos recursos. Estos últimos dos son atendidos a través de los programas de Medicare, Medicaid y SCHIP.¹¹²

Entre 2000 y 2003, las comunidades estadounidenses de la frontera tuvieron un porcentaje mayor que la cifra nacional de personas sin seguro médico privado ni público (23% frente a 14.7%).¹¹³ En contraste, en las comunidades mexicanas se observó en el mismo año una mayor cobertura del sistema de seguro social en comparación con el promedio nacional (59% frente a 43%);¹¹⁴ esto se mantiene hoy en día pues como se puede observar de la siguiente tabla, los estados fronterizos mexicanos tienen un porcentaje mayor que el nacional de personas derechohabientes a servicios de salud.

¹¹² Medicare es el programa mediante el cual el gobierno estadounidense proporciona un seguro de salud a los estadounidenses mayores de 65, a los que tienen insuficiencia renal permanente y a aquellos que tienen ciertas discapacidades; este programa cubre alrededor de 40 millones de estadounidenses. Por su parte, Medicaid cubre alrededor de 36 millones de personas y está enfocado a los sectores de población con bajos ingresos. Finalmente el SCHIP (State Children's Health Insurance Program) está diseñado para cubrir a los niños no asegurados de familias con ingresos modestos que no califican para recibir Medicaid.

¹¹³ CSF, *Health disparities and the U.S.-Mexico border: challenges and opportunities*, Octubre 25 del 2010. Consultado el 10 de octubre de 2012 en: http://www.borderhealth.org/files/res_1719.pdf

¹¹⁴ *Ibidem*.

Tabla 3: Población Derechohabiente a servicios de salud en los estados fronterizos en 2010

	Población total	Población derechohabiente a servicios de salud	Población derechohabiente como porcentaje de la población total
Estados Unidos Mexicanos	112,336,538	72,514,513	64.55
Baja California	3,155,070	2,178,921	69.06
Chihuahua	3,406,465	2,489,301	73.08
Coahuila	2,748,391	2,103,178	76.52
Sonora	2,662,480	1,970,349	74.00
Nuevo León	4,653,458	3,598,417	77.33
Tamaulipas	3,268,554	2,397,748	73.36

Fuente: INEGI

Entre las barreras que existen para acceder a servicios de salud sobresale la carencia de profesionales de la salud. Tradicionalmente, este problema era mayor en la parte estadounidense de la región¹¹⁵, mientras que la frontera norte mexicana era conocida por tener un mayor número de médicos y enfermeras per cápita que el resto del país y también en comparación con su contraparte estadounidense. Sin embargo, debido a la violencia de los últimos años, ya no es privativa de los condados fronterizos estadounidenses. Por ejemplo, según O'Connor y Booth, alrededor de 30% de los consultorios privados de Ciudad Juárez han cerrado.¹¹⁶ Asimismo, ya hemos mencionado que una proporción importante de residentes fronterizos estadounidenses buscan servicios de salud y compran sus medicamentos en México por numerosas razones, entre las que destacan el hecho de que estos productos y servicios son más baratos, por afinidades

¹¹⁵ Un ejemplo de esto es que en 2010 en Texas el número de médicos por cada 100,000 habitantes fue 12% menor en los condados fronterizos que en el resto del estado. En: Texas Medical Association, *Healthy Vision 2010. Diagnosis and Treatment*, Austin, TMA, 2011, Consultado el 1 de octubre del 2012 en: <http://www.texmed.org/template.aspx?id=4587>.

¹¹⁶ Anne Marie O'Connor y William Booth, "Trying to save lives amid relentless drug violence, Mexican medical workers put their own on the line", *The Washington Post*, November 19, 2010, consultado 20 de oct. de 2012 en: <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2010/11/18/AR2010111806504.html>.

culturales o por la falta de regulación en México para acceder a medicamentos controlados como antibióticos.¹¹⁷

CONCLUSIÓN

Como se pudo apreciar a lo largo del presente capítulo, la creciente vinculación de las poblaciones de la zona bajo estudio que se suma a la permeabilidad de los riesgos y oportunidades para la salud a través de la línea fronteriza implican importantes retos de salud pública para ambos países y la distinguen como una unidad expuesta a determinantes de la salud comunes. Asimismo, la información presentada demuestra que mejorar la salud de la población fronteriza es un reto mayúsculo ya que el perfil epidemiológico de la región es complejo. Por un lado, hay una alta prevalencia de enfermedades asociadas a una etapa de transición epidemiológica superior –como demuestra la alta incidencia de diabetes y cáncer, entre otras ENT– mientras que, al mismo tiempo, hay altos niveles de enfermedades transmisibles asociadas a la pobreza, como la tuberculosis.

Debido a lo anterior, no es de sorprendernos que ambos países hayan llevado a cabo acciones conjuntas para atender los problemas de la salud en la región. ¿En qué han consistido y cómo se han llevado a cabo estos esfuerzos de cooperación? En el siguiente capítulo se hará un recuento de los principales esfuerzos que ambos países han realizado para mejorar la salud de la población de la frontera.

¹¹⁷ J. Calvillo y L. Lal, *op. cit.*; L. Escobedo y V.M Cardenas, *op. cit.*; J. O. Rivera *et al*, “Cross-border purchase of medication and health care in a sample of residents of El Paso (Texas) and Ciudad Juarez (Mexico)”, *Journal of National Medical Association*, v. 101, núm. 2, 2009, pp. 167-173.

II. HISTORIA DE LA COOPERACIÓN BINACIONAL EN SALUD EN LA FRONTERA MÉXICO-ESTADOS UNIDOS

El presente capítulo tiene como objetivo mostrar en qué ha consistido la cooperación bilateral en materia de salud fronteriza, qué factores han propiciado su desarrollo y qué tanto se ha ajustado ésta al ideal de salud global en el sentido de que atienda los determinantes de la salud que trascienden la frontera y que tome en cuenta las necesidades de salud de todas las personas por encima de preocupaciones particulares de los países. Se busca demostrar que la cooperación, a pesar de ser necesaria por lo expuesto en el capítulo anterior, es difícil de concretar en áreas que no estén relacionadas a las enfermedades transmisibles y que los intereses de Estados Unidos, que es el actor más poderoso en todos sentidos, dominan la agenda; es decir, los esfuerzos de cooperación han avanzado muy poco hacia lo esperado por los promotores de la salud global.

Antes de entrar en materia, es necesario subrayar que existen pocos estudios sobre la historia de la cooperación entre ambos Estados. Entre estos se encuentra una publicación de la Oficina de El Paso de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), que se hizo con motivo de su sesenta aniversario, un trabajo de Nuria Homedes titulado “Achieving health equity and social justice in the U.S.-Mexico border region”, y algunos estudios de Julie Collins entre los que sobresale su tesis de doctorado titulada *Managing transnational problems for the national good: U.S.-Mexico border health, 1942-2002*. Cada uno de estos

trabajos presenta distintos aspectos de lo que ha sido la cooperación en materia de salud ya que uno lo hace desde la visión de la OPS, otro desde la perspectiva gubernamental y los de Julie Collins desde el punto de vista de las organizaciones transnacionales. También es necesario señalar que la mayoría de los estudios no se han hecho desde una perspectiva de relaciones internacionales por lo que el presente trabajo busca introducir elementos de esta disciplina para entender cómo ha evolucionado la cooperación bilateral en este ámbito y cuáles son los factores que han propiciado su desarrollo.

Por ello el presente capítulo está dividido en dos secciones. En la primera se menciona lo que entendemos por cooperación entre Estados, algunos de los problemas que existen para llevarla a cabo y, en particular, las dificultades que tiene la cooperación entre Estados con importantes asimetrías como es el caso de México y Estados Unidos. Posteriormente, en la segunda sección, se repasa la historia de la cooperación que ambos países han llevado a cabo a través de instituciones de salud utilizando la distinción que Julie Collins-Dogrul hace entre la era de las organizaciones profesionales (1942-1991) y la de las burocracias especializadas (1991-2012). Se utiliza esta distinción temporal ya que, como se verá a continuación, cada uno de estos periodos tiene características distintivas.

LA COOPERACIÓN ENTRE ESTADOS

Es importante definir a qué nos referimos con cooperación ya que este término es utilizado para describir una gran variedad de relaciones entre Estados y está sujeto a múltiples definiciones. En el presente trabajo se utiliza la definición de Keohane y Nye quienes sostienen que la cooperación es el ajuste mutuo de políticas de tal modo que todas las partes

perciban que están mejor de lo que estarían de otra forma.¹¹⁸ Esta definición implica que políticas estatales fueron ajustadas para reducir las consecuencias sobre los otros Estados, y que los involucrados perciben que obtuvieron ganancias. Asimismo, bajo esta definición una simple transferencia de recursos o intercambio de información no puede ser considerada como cooperación.

Debido a que el sistema internacional es en esencia competitivo y anárquico, y a que los Estados tienden a ser egoístas y no pueden saber con certeza las intenciones actuales y futuras, de los demás Estados, la cooperación es un escenario difícil de alcanzar y mantener. Esta dificultad es todavía más pronunciada para aquellos países entre los que existen importantes asimetrías de poder, como es el caso de México y Estados Unidos. Los Estados menos poderosos se mostrarán recelosos de entrar en un acuerdo o ser parte de una institución con actores que tengan mayor poder. Esto se debe a que los Estados más poderosos pueden tener la capacidad de imponer sus intereses sobre los de los menos poderosos y pueden violar con mayor facilidad los acuerdos ya que esta acción implica, por lo general, menores costos para ellos.¹¹⁹

Pese a las dificultades arriba señaladas, la cooperación sí ocurre. Los Estados pueden decidir cooperar cuando esta estrategia les permite alcanzar sus objetivos y obtener mayores ganancias que costos sin detrimento de su seguridad. En el caso de países con importantes asimetrías, la cooperación también puede llevarse a cabo pero por lo general se observa que los Estados más débiles, cuando deciden cooperar, prefieren hacerlo de manera informal o en el marco de instituciones multilaterales en las cuáles pueden encontrar

¹¹⁸ Robert Keohane, *op. cit.* (de ahora en adelante *op. cit. I*)

¹¹⁹ Stephen D. Krasner, "Interdependencia simple y obstáculos para la cooperación entre México y Estados Unidos", en Blanca Torres (coord.), *Interdependencia. ¿Un enfoque útil para el análisis de las relaciones México-Estados Unidos?*, México, El Colegio de México, 1990, p. 49

aliados, o emprenderán acuerdos únicamente en las áreas en las que la asimetría de poder sea menor y que, por ende, tengan mayor capacidad de negociación.¹²⁰ Por último, es importante señalar que los acuerdos e instituciones creadas para cooperar serán relevantes y funcionarán en la medida en que tengan el respaldo de los Estados miembros y reflejarán los intereses del Estado más fuerte y, en general, la distribución internacional del poder.

Aunque el principal estímulo a la cooperación proviene del ámbito internacional, cabe señalar que la cooperación puede ser promovida o inhibida por factores de política interna. Los Estados no son actores unitarios pues dentro de ellos existen grupos de interés que, dependiendo de su fuerza y de la estructura política del Estado, influyen en las políticas y objetivos que se persiguen en el ámbito internacional. Los responsables de diseñar la política exterior de un país se encuentran en la intersección entre política interna e internacional. Esto se debe a que tienen que tomar en consideración los cambios en el sistema internacional y las amenazas provenientes de este mientras que mantienen el apoyo de diversos grupos dentro del Estado. Estos grupos tienen distintos intereses, materiales y no materiales, en el ámbito internacional y buscarán que el Estado persiga determinadas políticas que favorezcan sus objetivos. Un ejemplo clásico de esto es el cabildeo que algunos grupos empresariales pueden hacer para favorecer o inhibir la adopción de un tratado comercial.¹²¹

¹²⁰ *Ibid.* p. 51.

¹²¹ Ver por ejemplo: Robert D. Putnam, "Diplomacy and domestic politics: the logic of two-level game," *International organization*, 1988, v. 42, núm. 3, pp. 427-460.

Hasta hace poco, la salud ha sido un campo relegado, inclusive podríamos decir que olvidado, en los estudios de cooperación entre Estados.¹²² Sin embargo, como se mencionó en el capítulo anterior, debido al carácter en buena medida transnacional de la salud, numerosos autores han señalado que es de fundamental importancia emprender esfuerzos de cooperación de mayor envergadura para poder atender de raíz los determinantes internacionales de la salud (DIS). Lo que a muchos de estos autores se les olvida señalar es que este es un escenario difícil de alcanzar no sólo por las dificultades inherentes que atañen a la cooperación sino también porque los factores que ponen en riesgo a la salud de las personas pocas veces se manifiestan como amenazas materiales que pongan en peligro la seguridad y supervivencia de los Estados, lo cual se traduce en menores incentivos para emprender esfuerzos de cooperación alrededor de dichos asuntos.

Esto no quiere decir que temas de salud pública, como el control transfronterizo de enfermedades infecciosas, no puedan ser asuntos de política exterior, pero esto no implica que se conviertan automáticamente en asuntos de seguridad nacional.¹²³ Por lo tanto, salvo que el tema a tratar sea una pandemia que ponga en riesgo la economía y la supervivencia de la población de un Estado o una amenaza de bioterrorismo, todo indica que continuará siendo, al menos por un buen tiempo, un asunto secundario en el ámbito internacional. Pese a lo anterior, la cooperación en materia de salud no está destinada necesariamente al fracaso y al olvido total. Como se mencionó anteriormente, los Estados pueden cooperar en una

¹²² En la primera década del siglo XXI han surgido algunos estudios que buscan entender la salud desde una perspectiva de las relaciones internacionales. Entre los principales autores se encuentran: David P. Fidler, Ilona Kickbusch y Jeremy Youde.

¹²³ David P. Fidler, "Public health and national security in the global age: infectious diseases, bioterrorism, and realpolitik", *George Washington International Law Review*, 2003, pp. 787-856, consultado en abril del 2013 en <http://www.questia.com/library/journal/1P3-533172861/public-health-and-national-security-in-the-global>.

gran variedad de asuntos siempre y cuando ello se traduzca en mayores ganancias que costos. Sin embargo, la mayor parte del tiempo este asunto, la salud, tenderá a estar en segundo plano dentro de las agendas de los Estados.

De ahí que es esperable que aunque la cooperación sea necesaria especialmente en regiones fronterizas por ciertas características transnacionales de la salud, esta será difícil de concretar en áreas que no pongan en riesgo las capacidades materiales de los Estados. En otras palabras, los esfuerzos de cooperación se verán principalmente alrededor de asuntos de salud que puedan amenazar la seguridad o la economía de ambos países, y que preocupan especialmente las del actor más poderoso. Dado que en este caso el actor más poderoso en todos los sentidos es Estados Unidos, las áreas en las que podemos esperar que haya mayor cooperación son las de vigilancia epidemiológica y control de enfermedades contagiosas que más afectan a la población estadounidense. En cambio, estará menos dispuesto a cooperar en algunos temas de gran interés para México, como la salud de los migrantes o en el caso de las enfermedades no transmisibles.

Finalmente, hay un elemento que deberá tomarse en consideración y es el relativo a los grupos de interés dentro de cada Estado. Podemos esperar que si existen grupos, como organizaciones de la sociedad civil, con capital político o económico y que tengan algún interés en materia de salud fronteriza y que se movilicen en momentos favorables para su acción, los gobiernos de ambos países se mostrarán más receptivos a sus demandas.

LA COOPERACIÓN BILATERAL EN MATERIA DE SALUD FRONTERIZA

Como se mencionó con anterioridad, para hacer un breve recuento de la historia de cooperación entre México y Estados Unidos en materia de salud fronteriza nos parece útil la distinción que Julie Collins-Dogrul hace entre la era de las organizaciones profesionales (1942-1991) y la de las burocracias especializadas (1991-2012). Se subraya que los factores que han contribuido a la creación de instituciones y proyectos bilaterales han sido, sobre todo, la amenaza que determinadas enfermedades representan para la seguridad estadounidense, el activismo de las organizaciones no gubernamentales, el establecimiento de una relación bilateral más cooperativa a partir del final de la Guerra Fría y la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

Cabe señalar que nuestro recuento histórico inicia en 1942 pues antes de esta fecha lo único que existía en relación a la salud de la zona fronteriza eran esfuerzos aislados, tanto de México como de Estados Unidos, por atender los problemas de salud en sus respectivos territorios. Esto no significa que no se aceptara o creyera en la capacidad de contagio que traspasa fronteras; prueba de ello son, como se mencionó en el capítulo anterior, la promulgación de legislaciones para prohibir la migración de personas con enfermedades contagiosas y los controles de inspección sanitaria del siglo XIX.

LA ERA DE LAS ORGANIZACIONES PROFESIONALES (1942-1991)

Las primeras iniciativas y mecanismos que buscaban controlar las enfermedades y las epidemias en la zona fronteriza a través de acciones que traspasaran la demarcación internacional datan de la década de los años cuarenta. Sin embargo, estos primeros esfuerzos no fueron llevados a cabo por los gobiernos de México y Estados Unidos; éstos fueron realizados principalmente por un organismo internacional (la Organización Panamericana de la Salud, OPS) y por una serie de organizaciones civiles entre las que destaca la AFMES. Es por esta razón que Julie Collins se refiere a este primer periodo como “la era de las organizaciones profesionales.”¹²⁴

¿Por qué fue que en estos años iniciaron este tipo de actividades transfronterizas? Dos son los factores que nos ayudan a contestar esta pregunta. El primero es que, como se mencionó en el capítulo anterior, en estas fechas hubo un importante crecimiento poblacional y de flujos migratorios en la región por el auge económico y comercial originado por la participación de Estados Unidos en la Segunda Guerra Mundial, por la instalación de bases militares al sur de los Estados Unidos y por el inicio del programa Bracero en 1942. Esta presión demográfica vino acompañada de un aumento de las enfermedades transmisibles (ET) en la región. Sin embargo, el auge de ET no explica por sí sólo el inicio de la cooperación pues en periodos anteriores, donde también hubo un importante aumento poblacional (como a finales del siglo XIX o después de la Primera Guerra Mundial), no se produjeron iniciativas de esta naturaleza.

¹²⁴ Julie Collins, *Managing transnational problems for the national good: U.S.-Mexico 'border health', 1942-2002*, Davis, University of California, 2007 (de ahora en adelante *op. cit. I*).

La diferencia reside en que en esta ocasión un tipo particular de ET aquejó a la región y afectaron a un sector, considerado como primordial, de la población estadounidense. Estos padecimientos fueron las enfermedades venéreas, y entre los sectores más afectados fue el militar. Hoy en día puede parecernos poco importante esta situación, pero hay que recordar que en la década de los años cuarenta los antibióticos, como la penicilina, no habían sido desarrollados, por lo que una gonorrea o una sífilis requerían de un tratamiento largo y complicado. A falta de información oficial al respecto, recurrí a la prensa para intentar dimensionar qué tan grande fue este problema. De acuerdo con un reportaje de 1941 de la publicación *El Continental*, 87 de cada mil soldados en la instalación militar de Fort Bliss tenía una enfermedad de transmisión sexual.¹²⁵ Esto representa casi un 9% de los efectivos en este fuerte, porcentaje inadmisibles en tiempos de guerra.

Antes del inicio del conflicto bélico, Estados Unidos intentó atender este problema por su cuenta al promulgar una ley en 1938 con la cual se ordenaba que el diagnóstico, tratamiento y medicamentos para controlar estos padecimientos fuera gratuito.¹²⁶ Sin embargo, estos esfuerzos aislados no ayudaron a controlar la situación en virtud de que el esparcimiento de estas enfermedades era producto, en gran medida, de la interacción entre estadounidenses y mexicanos y, generalmente, de la búsqueda de servicios de sexoservidoras al sur de la frontera. Es por esto que quedó claro que era necesario hacer

¹²⁵ Alfonso Ruiz *et al*, *Sixty Years of Commitment to Border Health. United States - Mexico Border Field Office of the Pan American Health Organization. Pictorial History 1945-2002*, El Paso, PAHO, 2003, p. 50.

¹²⁶ *Ibid.* p. 47.

una campaña de concientización y control a ambos lados de la frontera para poder evitar la propagación de estos padecimientos.¹²⁷

En lugar de una acción o programa conjunto con las autoridades mexicanas, Estados Unidos envió al Buró Sanitario Panamericano, hoy Organización Panamericana de la Salud (OPS), una petición para que esta institución coordinara una campaña para controlar las enfermedades venéreas en la zona. Julie Collins sostiene que la razón por la cual no se buscó hacer una campaña directamente con las autoridades mexicanas es que una iniciativa de Estados Unidos iba a ser percibida en México como una maniobra estadounidense para perseguir sus intereses a costa de los mexicanos; en cambio, si la OPS orquestaba la campaña, esta sería percibida como imparcial pues ambos países eran miembros de esta organización y no sería vista como una iniciativa unilateral.¹²⁸ Esta explicación suena convincente si tomamos en cuenta que en estos años la política mexicana estaba impregnada de nacionalismo y de políticas que buscaban defender la soberanía nacional frente a la intromisión de los intereses económicos y políticos estadounidenses.¹²⁹ A pesar de que durante el sexenio de Ávila Camacho las relaciones de México con Estados Unidos habían mejorado, las heridas de la época revolucionaria todavía estaban frescas y seguía existiendo un fuerte recelo ante la posibilidad de intervencionismo estadounidense.¹³⁰

De esta forma, con la anuencia de las autoridades mexicanas, en febrero de 1942 se inauguró en El Paso una oficina regional de la OPS bajo la dirección del Dr. Joseph S.

¹²⁷ Pan American Sanitary Bureau, *A brief history of the Field Office of the Pan American Health Organization, El Paso*, El Paso, OPS, 1985, p. 5.

¹²⁸ Julie Collins, *op. cit.* I, p. 65.

¹²⁹ Lorenzo Meyer y Josefina Zoraida, *México frente a Estados Unidos: un ensayo histórico 1776-2000*, 4 ed. México, FCE, 2006, p. 147.

¹³⁰ Ejemplo de cómo mejoraron las relaciones entre ambos países en estos años es la conclusión del acuerdo sobre trabajadores temporales (braceros) y los acuerdos comerciales de esos años.

Spoto. Aunque los objetivos de esta oficina eran colaborar en el estudio y fomentar la planificación conjunta de actividades para mejorar la salud de los habitantes de la zona fronteriza, en sus primeros años de existencia se concentró casi exclusivamente en atender la problemática de las enfermedades venéreas.¹³¹ En esta primera campaña participaron las autoridades de salud pública de México y Estados Unidos, y la OPS fungió como coordinador del proyecto. Entre las principales acciones de esta última fue facilitar el entrenamiento de ocho doctores mexicanos en el centro médico de Hot Springs –Arkansas– para que aprendieran las últimas técnicas empleadas para atender enfermedades venéreas y la instalación de dos laboratorios (uno en Ciudad Juárez, el otro en Nuevo Laredo) para procesar las muestras que requería la campaña. La OPS también apoyó la introducción de medidas de inspección y clausura de casas de prostitución que operaban bajo la vigilancia de los departamentos de sanidad municipal en México.

Al año siguiente de su fundación, la oficina de El Paso de la OPS (en adelante la Oficina de El Paso) celebró la primera convención de salud pública fronteriza. En esta reunión se creó la segunda institución más importante en materia de salud fronteriza: la AFMES. Esta asociación sin fines de lucro tenía como fin proveer un espacio para que los profesionales de la salud de ambos lados de la frontera pudieran intercambiar información, discutir la problemática de la salud fronteriza y trabajar en proyectos conjuntos. La membresía de esta Asociación fue heterogénea; estuvo abierta a doctores, enfermeras, administradores, científicos, ingenieros, políticos y todos aquellos profesionales mexicanos y estadounidenses interesados en los problemas de salud de la región fronteriza. Asimismo, las personas que participaban en ella, a diferencia de lo que sucedía en la OPS, no lo hacían

¹³¹ Otro proyecto importante que emprendió la Oficina de El Paso en sus primeros diez años de existencia fue la organización de la primera campaña conjunta contra la tuberculosis en 1944. Alfonso Ruiz *et al*, *op. cit.*

de tiempo completo sino de forma esporádica y separada de sus obligaciones diarias. Su sustento económico fue la Oficina de El Paso (la cual también fungió como su secretariado); su estructura administrativa consistió en consejos integrados por miembros de los dos países,¹³² y su estructura técnica estaba basada en secciones que atendían los distintos temas de salud fronteriza y comités encargados de crear flujos de información y conocimiento para fortalecer su capacidad de respuesta.¹³³

La OPS y la AFMES tuvieron dos funciones principales en este periodo. La primera es que fungieron como agentes intermediarios que unían y ponían en contacto a profesionales y funcionarios de la salud. Gracias a esto, facilitaron el intercambio de información, ideas y recursos, y la creación de numerosos proyectos y redes transfronterizas que buscaban mejorar la salud en la región.¹³⁴ En segundo lugar, las labores de estas dos instituciones permitieron que se creara una cultura de salud fronteriza al fortalecer el discurso de que las enfermedades no conocen fronteras y por medio de sus publicaciones y reuniones a lo largo de la frontera. Ejemplo de esto son las reuniones de la AFMES que se organizaron desde 1944 con el fin no sólo de acercar a profesionales de la salud mexicanos y estadounidenses y abrir un espacio para el diálogo entre autoridades y profesionales de ambos lados de la frontera, sino también expandir las labores de salud fronteriza más allá de El Paso al celebrar estas reuniones en otras ciudades de la región.¹³⁵

¹³² Pequeñas asociaciones a nivel local presentes en las comunidades de ambos lados de la frontera.

¹³³ Victoriano Garza Almanza, “Modelo de integración transfronteriza en salud y ambiente”, *Culcyt*, v. 5, núm. 28, 2008, p. 21, consultado en febrero del 2013 en <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2881140>.

¹³⁴ Julie Collins, “Managing US-Mexico Border Health: An Organizational field approach”, *Social Science and Medicine*, v. 63, 2006, p. 3203 (de ahora en adelante *op. cit. II*).

¹³⁵ Julie Collins, *op. cit. I*, p. 81

Cabe señalar que según el boletín de la AFMES de 1976, la diferencia entre la Oficina de El Paso y la AFMES es que la primera trabaja con gobiernos y agencias oficiales mientras que la segunda, con agencias o instituciones privadas. Pese a estas diferencias, ambas trabajaron muy de cerca. Muchas de las recomendaciones que surgían de las reuniones anuales de la AFMES, las cuales se convirtieron en el principal foro de discusión y búsqueda de soluciones para los problemas de salud de la región, eran recogidas por la OPS para emprender proyectos con las autoridades mexicanas y estadounidense, y muchos de los proyectos que realizó la AFMES recibían apoyo económico de la OPS.

En cuanto a la cartera de enfermedades que propiciaron esfuerzos de colaboración a través de la frontera, se puede observar en el siguiente cuadro que esta no fue muy extensa. En la década de los años cuarenta y cincuenta las principales acciones giraron en torno a las enfermedades venéreas y algunos otros padecimientos transmisibles como la tuberculosis, la rabia y la malaria. En las tres décadas posteriores, continuó el énfasis en las enfermedades transmisibles pero también se iniciaron importantes campañas de salud ambiental y de vigilancia epidemiológica. Por lo tanto, como se puede ver en la Tabla 4, se puede afirmar que tres fueron las áreas de principal preocupación y alrededor de las cuales se crearon los principales proyectos que buscaban mejorar la salud en la región: las enfermedades transmisibles (con especial énfasis en tuberculosis y enfermedades venéreas), vigilancia epidemiológica y salud ambiental.

Tabla 4: Principales acciones de la OPS y la AFMES junto con autoridades mexicanas y estadounidenses

	1940-1950	1960	1970	1980
Enfermedades transmisibles	Primera Campaña contra la tuberculosis, 1944 Campaña contra la malaria 1955 Campaña de vacunación contra la polio y viruela 1955 Campaña de higiene para prevenir enfermedades transmisibles, 1948 Primera campaña de control de la rabia en la frontera 1950	Campañas masivas de vacunación contra la tuberculosis en Sonora, 1967 Creación del primer Consejo binacional de Salud para atender la tuberculosis, 1962 Campañas masivas de vacunación contra la polio en estados mexicanos, 1962 y 1965 Seminarios para combatir la tuberculosis, 1965-1967 Campaña de vacunación contra la rabia en Sonora, 1967	Programa piloto para controlar la tuberculosis en El Paso/Ciudad Juárez, 1972 Creación de un grupo binacional en Tamaulipas para establecer el Programa Nacional para el control de la rabia en la frontera, 1975.	
Enfermedades venéreas	Primera campaña contra enfermedades venéreas e instalación de laboratorios, 1942-1950 Campaña para cerrar prostíbulos, 1942-1948	Creación de los primeros Consejos Binacionales de Salud para atender enfermedades venéreas y tuberculosis, 1963	Estudios piloto para el control de enfermedades venéreas, 1974 Creación de un programa de intercambio de información sobre enfermedades venéreas en San Diego y Tijuana, 1975	
Salud ambiental		Estudio sobre salud ambiental a ambos lados de la frontera, 1962 Publicación de boletines sobre métodos para recolectar y desechar basura Seminarios sobre rellenos sanitarios, 1966-1967 Seminarios de salud, 1965	Creación del Grupo Binacional de Salud Ambiental El Paso/Ciudad Juárez/Las Cruces, 1972 Primera campaña binacional de monitoreo atmosférico el Paso/Ciudad Juárez, 1972 Primer simposio sobre contaminación atmosférica en la frontera, 1973	Campaña binacional con apoyo de OPS para detectar acero radioactivo, 1983 Programa de control ambiental en la frontera en la Universidad Autónoma de ciudad Juárez, 1985
Vigilancia epidemiológica			Creación del Grupo Binacional de Control Epidemiológico (GBCE), 1970. Inclusión de la tuberculosis, polio y la rabia en la primera etapa de actividades del GBCE, 1971 Empieza a trabajar el primer epidemiólogo de tiempo completo en la Oficina de El Paso, 1972 Publicación de reportes mensuales sobre enfermedades contagiosas 1973 Seminario de entrenamiento sobre vigilancia epidemiológica, 1973	Desarrollo e implementación del Sistema de la Red de Laboratorios de la Frontera México-Estados Unidos, 1985 Creación del Comité Asesor para la Red de Laboratorios, 1985
Otros				Publicación del <i>Journal of Border Health</i> , 1985 Proyecto para mejorar la salud materno infantil, 1989

Fuentes: Alfonso Ruiz et al, *Sixty Years of Commitment to Border Health. United States - Mexico Border Field Office of the Pan American Health Organization*. Pictorial History 1945-2002, El Paso, PAHO, 2003.

Pan American Sanitary Bureau, *A brief history of the Field Office of the Pan American Health Organization*, El Paso, El Paso, OPS, 1985.

Es importante señalar que este periodo estuvo caracterizado por una importante asimetría entre la influencia mexicana y la estadounidense en las instituciones mencionadas, siendo esta última la dominante. Esto se observa en tres hechos. El primero es que, desde su origen, los proyectos para mejorar la salud de los habitantes a ambos lados de la frontera surgieron con el fin de atender un problema que afectaba a un sector en particular de la población estadounidense; México participó y se benefició de la campaña de la OPS, pero no fue una selección compartida la que catalizó la cooperación. En segundo lugar observamos que en la AFMES y en la oficina de la OPS hubo una mayor presencia de estadounidenses. En parte, esto se debió a que ambas instituciones estaban localizadas en El Paso; pero también se observa esto en el hecho que los primeros seis directores de la AFMES y de la Oficina de El Paso fueron estadounidenses. Finalmente, había un consenso en torno a que el sistema de salud estadounidense, especialmente en términos tecnológicos, era superior al mexicano. Prueba de ello es que durante la campaña de enfermedades venéreas se enviaron médicos mexicanos a Estados Unidos a ser entrenados y no hubo en ningún otro momento una actividad a la inversa.

Por lo tanto, para los albores de la década de los años noventa, la salud fronteriza como ámbito organizacional reconocido por profesionales de la salud, académicos y funcionarios públicos llevaba casi cincuenta años de existencia. Durante estas cinco décadas el campo de la salud fronteriza avanzó notablemente en el sentido de que se crearon mecanismos y redes que fortalecieron y promovieron este ámbito de acción, a la vez que ayudaron a mejorar la salud de la población fronteriza. Sin embargo, al mismo tiempo, el ámbito de la salud fronteriza fue dominado por dos actores (la oficina de El Paso y la AFMES) que definían la agenda y los objetivos a perseguir en este ámbito, y el abanico de temas que se atendieron no fue muy extenso.

LA ERA DE LAS BUROCRACIAS ESPECIALIZADAS (1991-2012)

La década de los años noventa fue una marcada por numerosos cambios en la relación bilateral. El final de la Guerra Fría aunado a la apertura de la economía mexicana, entre otros factores, propiciaron una relación más cooperativa entre México y Estados Unidos. Una de las máximas expresiones de esta nueva situación fue la firma del TLCAN.

Este tratado comercial y de inversiones no sólo creó uno de los bloques comerciales más grandes del mundo y provocó el aumento exponencial de los flujos comerciales y de inversiones entre ambos países,¹³⁶ sino que estimuló importantes cambios en la frontera de México y Estados Unidos. Por un lado, los estados fronterizos fueron de los más beneficiados económicamente; por ejemplo, entre 1997 y 2000 sus exportaciones tuvieron incrementos sostenidos en cuanto a su participación del PIB nacional¹³⁷ y, de acuerdo con cifras del INEGI, entre 1994 y el 2002 la IED en la región aumentó su participación del total de la IED captada por el país de 19.2% a 25.7%.¹³⁸ Por otro lado, este desarrollo económico vino acompañado de un aumento en los flujos migratorios y un rápido crecimiento poblacional. Entre 1990 y el 2000 la población en los estados fronterizos mexicanos aumentó 26% y en los municipios fronterizo, 42%, mientras que en los estados estadounidenses creció 20%.¹³⁹

¹³⁶ Entre 1993 y 2008, el comercio aumentó 8.14% anualmente. Gustavo Vega, “El TLC: génesis, auge, crisis y desafíos al futuro”, *Cuadernos del Consejo Mexicano de Asuntos Internacionales*, v. 10, 2010, pp. 1-24, consultado en febrero del 2013 en <http://www.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2010/07206.pdf>.

¹³⁷ Jorge Eduardo Mendoza, “El TLCAN y la integración económica de la frontera México-Estados Unidos: situación presente y estrategias para el futuro”, *Foro Internacional*, v. XLV, núm. 3, 2005, pp. 517.

¹³⁸ Teresa Gutiérrez-Haces, “La inversión extranjera directa en el TLCAN”, *Economía UNAM*, v. 1, núm. 3, 2004, pp. 30-52, consultado en diciembre del 2013 en <http://www.ejournal.unam.mx/ecu/ecunam3/ecunam0302.pdf>.

¹³⁹ Julie Collins-Dogrul, *op. cit.* I, p.131. Ver también: Laura M. Norman *et al*, “Forecasting urban growth across the United States-Mexico border”, *Computers, environment and urban systems*, v. 33, núm. 2, 2009, pp. 150-159, consultado en noviembre del 2012 en <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0198971508000847>.

Pese a que el TLCAN no incluyó cláusulas relativas a la protección de la salud en la zona fronteriza, este ámbito definitivamente se vio influenciado por los cambios que acontecieron en estos años. Esto se observa en el crecimiento del campo de la salud fronteriza, en la creciente participación de los gobiernos federales, en el surgimiento de un nuevo actor que encabezaría este campo, en la creación de burocracias de la salud fronteriza y en la expansión de actividades bilaterales.

El crecimiento del campo de la salud fronteriza se observa en dos aspectos. El primero es el relativo al número de organizaciones en cuyo nombre o misión se encuentra la frase “border health” o “salud fronteriza.” Julie Collins sostiene que entre 1942 y 1991 sólo seis organizaciones con esta característica se fundaron en Baja California y en California. En contraste, entre 1992 y 2002 se constituyeron treinta y cuatro. Cabe destacar entre las organizaciones que surgieron en estos años la creación desde 1991 de los Consejos Binacionales de Salud (COBINAS), los cuáles eran capítulos comunitarios de la AFMES, cuyo objetivo es identificar problemas binacionales de salud en la frontera, y analizar y priorizar las necesidades y programas que deben implementarse.¹⁴⁰

El segundo ámbito es el de la academia. No sólo se instauraron programas y seminarios en importantes universidades de la región cuyo objetivo era estudiar la “salud fronteriza”,¹⁴¹ sino

¹⁴⁰ Hoy en día existen quince COBINAS en los diez estados fronterizos.

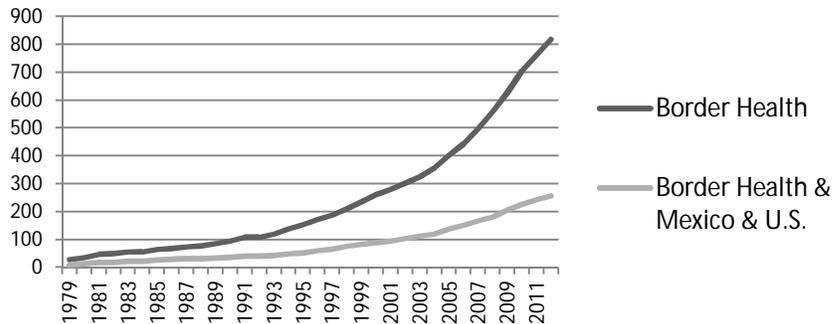
¹⁴¹ Por ejemplo, en 1990 la Universidad de Texas creó la Oficina Texana-Mexicana de Coordinación de Salud Fronteriza (TMBHCO por sus cifras en inglés, conocida desde 2002 como la University of Texas-Pan American Border Health Office), en 1997 se fundó en San Diego la Border Health Education Network (BHEN), y en 1998 la Universidad de Arizona junto con el Departamento de Servicios de Salud del estado y su contraparte mexicana inició un programa para prevenir enfermedades crónicas conocido como Border Health Strategic Initiative (BHSI). Un ejemplo en México es la creación de un Consorcio en 1995 que vincula proyectos de investigación y de acción de Salud Reproductiva en la región fronteriza del noroccidente de México y suroccidente de Estados Unidos. Las instituciones académicas involucradas fueron El Colegio de la Frontera Norte, El Colegio de Sonora y la

que también aumentó de forma significativa el número de publicaciones que versaban sobre esta materia. Buscando en la base de datos de WorldCat las palabras clave “border health”, “México”, y “U.S.” encontramos un total de 257 artículos y libros de los cuáles 36 fueron publicados entre 1900 y 1991, 51 entre 1991 y 2000, y 170 entre esta fecha y diciembre de 2012.¹⁴² Es necesario señalar que es posible que el aumento en el número de publicaciones a partir de la década de los años noventa se deba a la creciente atención que recibió la zona a partir de la adopción del TLCAN. Sin embargo, también responde a una mayor atención en el ámbito internacional de estudiar el fenómeno de la salud fronteriza ya que al buscar exclusivamente las palabras “border health” en la misma base de datos se encontraron un total de 819 artículos de los culés 94 se publicaron antes de 1991, 168 entre 1991 y 2000, y 557 entre esta fecha y diciembre de 2012.

Universidad de California. La información de las iniciativas estadounidenses fue obtenida de los portales de internet de las respectivas universidades y/o proyectos. Las páginas fueron visitadas a lo largo de febrero del 2013 y son las siguientes: TMBHCO http://portal.utpa.edu/utpa_main/daa_home/bho_home; BHEN <https://meded.ucsd.edu/hetc/>; BHSI http://www.cdc.gov/pcd/issues/2005/jan/04_0081.htm. La información sobre el Consorcio para salud reproductiva se obtuvo de las memorias de una ponencia realizada para la XXIII Reunión de Latin American Studies Association que se celebró del 5 al 8 de septiembre del 2001 en Washington D.C. <http://lasa.international.pitt.edu/Lasa2001/ArandaPatricia.pdf>

¹⁴² El WorldCat es considerado como el catálogo en línea más grande del mundo que crea registros de materiales propiedad de distintas bibliotecas alrededor del mundo. Se realizó la búsqueda en inglés al considerar que se encontrarían más resultados de la búsqueda que si se hacía en español.

Gráfica 3: Búsqueda de artículos y libros que contengan la palabra clave "border health" o "border health & Mexico & U.S."



Esta expansión del campo de la salud fronteriza vino acompañado del surgimiento de instituciones emanadas de los gobiernos federales y por ende del desarrollo de burocracias especializadas. Esto se observó principalmente en Estados Unidos pues en este país fue donde más burocracias se formaron. Ejemplo claro es la creación de oficinas de salud fronteriza en los cuatro departamentos de Servicios de Salud de los estados fronterizos de Arizona, Nuevo México, California y Texas,¹⁴³ y la ausencia de contrapartes de estas oficinas en los estados mexicanos.

Entre las organizaciones que se crearon en estos años, hubo una que sobresalió por ser la primera que incorporaba autoridades de ambos países y porque prometía ser el nuevo líder de la salud fronteriza; esta fue la Comisión de Salud Fronteriza. De acuerdo a la historia oficial de la AFMES, la idea de crear un organismo bilateral¹⁴⁴ para atender la problemática de la salud en la frontera data al menos de la década de los años treinta. En estos años, Miguel E. Bustamante,

¹⁴³ Las oficinas de salud fronteriza de Texas, California y Nuevo México fueron creadas en 1993 y la de Arizona hasta 2004. Información obtenida en abril del 2013 a partir de los portales de internet de los servicios de salud de cada uno de los Estados [http://www.dshs.state.tx.us/borderhealth/default_sp.shtm, <http://www.cdph.ca.gov/programs/cobhh/Pages/COBBHCore.aspx>, <http://nmborderhealth.org/AboutUs.shtml> y <http://www.azdhs.gov/diro/borderhealth/>]

¹⁴⁴ En este modelo de instituciones existen dos secciones independientes (una mexicana y una norteamericana). Cada sección está encabezada por su propio comisionado, personal, oficinas y presupuesto.

funcionario de la secretaría de salud, y Víctor M. Ehlers, ingeniero del Departamento de Salud de Texas, buscaron, sin éxito, crear un organismo como la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA) que atendiera los problemas de salud fronteriza. En la década de los años ochenta se volvieron a escuchar voces que clamaban por una mayor coordinación intergubernamental para resolver los problemas de cooperación fronteriza y que proponían la creación de una comisión bilateral dado que la OPS y la AFMES, al no ser organizaciones gubernamentales, no podían tomar decisiones jurídicamente vinculantes. Como dice Bath, “las actividades de la Asociación y de la OPS eran muestra de amistad y profesionalismo [...] pero cuando se necesitan decisiones políticas [...] cada lado ignoraba al otro.”¹⁴⁵

Si bien desde finales de la década de los años ochenta varios profesionales de la salud fronteriza comenzaron a abogar por la creación de mayores esfuerzos de cooperación para resolver los problemas de salud comunes y proponían la creación de una institución intergubernamental para este fin,¹⁴⁶ no fue sino hasta 1991 que las voces de éstos comenzaron a ser escuchadas con la ventana de oportunidad que la negociación del TLCAN abrió a las organizaciones no gubernamentales para perseguir sus intereses, sobretudo en relación a problemas fronterizos. En octubre de dicho año la Asociación Médica de Texas celebró una conferencia de salud fronteriza en la ciudad de McAllen a la cual asistieron numerosos líderes del campo de la salud en la frontera así como miembros del equipo de trabajo del senador republicano por Nuevo México, Jeff Bingaman. En esta reunión se discutió la necesidad de crear

¹⁴⁵ Richard C. Bath, “Health and environmental problems: the role of the border in El Paso-Ciudad Juárez coordination”, *Journal of Interamerican studies and world affairs*, v. 24, núm. 3, 1982, pp. 375-392, consultado el 30 de octubre de 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11614757>.

¹⁴⁶ Julie Collins, “Governing transnational social problems: public health politics on the US-Mexico border”, *Global Networks*, v. 12, núm. 1, 2012, p. 109 (de ahora en adelante *op. cit. III*), consultado en agosto del 2012 en <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1471-0374.2011.00338.x/abstract>.

un organismo bilateral que atendiera la problemática de la salud en la zona fronteriza y se acordó elaborar un borrador de legislación para llevar a cabo este proyecto. Dos años después, en 1993, Bingaman, con el apoyo de la American Health Association (la organización de profesionales de la salud más importante en Estados Unidos) y de los senadores Paul Simon de Illinois, Kay Bailey Hutchinson de Texas y John McCain de Arizona, introdujo el proyecto de ley S. 1225 en el cual se autorizaba y alentaba al presidente a llegar a un acuerdo con México para crear una Comisión de Salud Fronteriza con México. Al año siguiente, este texto con algunas ligeras modificaciones fue aprobado y promulgado como la Ley Pública 103-400.

Pese a que esto fue recibido con gran satisfacción entre la comunidad de profesionales de la salud fronteriza estadounidense, México no aceptó el proyecto de 1993 por dos razones. La primera es que este fue un programa emprendido exclusivamente por legisladores estadounidenses; en ningún momento participaron o se consultó a las autoridades mexicanas. Incluso, antes de que el proyecto fuera aprobado por México, el presidente Clinton designó al primer Comisionado de la CSF.¹⁴⁷ La segunda, probablemente la más importante, fue que en la tercera sección de la Ley Pública 103-400 se estableció que una de las funciones de la Comisión sería hacer recomendaciones a los gobiernos de México y Estados Unidos para que se estableciera un método “justo y razonable” para que el gobierno de uno de los dos países rembolsara a las entidades públicas o privadas del otro país los costos de los servicios de salud en que dicha entidad incurriera para atender a un ciudadano del primer país cuando el paciente no pudiera solventar los gastos.¹⁴⁸

¹⁴⁷ Julie Collins, *op. cit III*, p. 119

¹⁴⁸ “to formulate recommendations to the Governments of the United States and Mexico concerning a fair and reasonable method by which the government of one country could reimburse a public or private entity in the other country for the cost of a health care service that the entity furnishes to a citizen of the first country who is unable, through insurance or otherwise, to pay for the service.”

Claramente, este punto, incluido en la última enmienda del proyecto de ley S. 1225, estaba dirigido a atacar el “problema” que representa para los estadounidenses atender las emergencias y asuntos médicos de los inmigrantes indocumentados mexicanos. Esta “cláusula de reembolso” era uno de los puntos más fuertes de esta ley y una de las principales razones por las cuales se aprobó este texto el diez de mayo de 1994, con 308 votos a favor y 103 en contra, cuando un mes antes, en la primera votación, obtuvo 246 a favor y 169 en contra.¹⁴⁹ Pese al atractivo de esta cláusula para los legisladores estadounidenses, este punto resultó inadmisibile para las autoridades mexicanas, especialmente porque en esos años se estaban impulsando políticas y programas para apoyar a los migrantes mexicanos y extenderles beneficios de seguridad social.¹⁵⁰ No fue sino hasta el año 2000, después de largas y difíciles negociaciones, que se logró crear la Comisión, previa eliminación en las nuevas negociaciones de la cláusula de reembolso.

A pesar de que según sus estatutos la CSF puede actuar sobre cualquier problema de salud pública, esta ha seguido la misma línea de acción que la AFMS y la OPS. Entre sus principales acciones está la organización de foros y eventos a lo largo de la frontera para promover el análisis y discusión de los temas de salud que aquejan a la región. También ofrece información y programas de aprendizaje para los profesionales de salud de la zona. Ejemplos de estos programas son la Semana Anual de Salud Fronteriza, la Semana Binacional de Salud y el programa de *Líderes a través de fronteras*. Por otro lado, la mayoría de las acciones y presupuesto de la CSF están orientados a atender asuntos relacionados con ET, especialmente la tuberculosis, entre las personas y comunidades más vulnerables de la región. Los únicos asuntos

¹⁴⁹ Para que este proyecto de ley fuera aprobado se requería los votos favorables de dos terceras partes del pleno.

¹⁵⁰ En 1995 el IMSS inició el programa de Seguridad Social para mexicanos en el exterior con el cual se cubre al trabajador cuando está en México y a sus familiares directos.

considerados estratégicos y prioritarios para la CSF que no se refieren a una ET son la diabetes y la obesidad. Estos problemas son objeto de varias investigaciones, campañas de educación y foros.

La principal consecuencia que tuvo la creación de la CSF es que la oficina de El Paso y la AFMES perdieron su papel indiscutible como líderes en el ámbito de la salud fronteriza. Esto se debe en parte a que la Comisión tuvo más presupuesto, personal y oficinas que la AFMES y, al emanar de los gobiernos federales, su primacía fue incuestionable. La aparición de este nuevo actor aunado al hecho de que la AFMES se independizó financieramente de la Oficina de El Paso en 2004, llevó a que esa organización se disolviera a principios del 2010 aunque todavía subsisten las COBINAS.

Además del surgimiento de la CSF, otro de los cambios observados en este periodo es el aumento de actividades y proyectos bilaterales. Sin embargo, estos esfuerzos, al igual que lo observado en la Comisión, se encuentran alrededor de tres áreas: tuberculosis, vigilancia epidemiológica y la prevención de la obesidad y la diabetes.

En relación a la tuberculosis, observamos que la raíz de los actuales proyectos conjuntos se encuentra en la reunión anual de la AFMES de 1995. En dicha reunión, los secretarios de salud de los diez estados fronterizos hicieron pública su preocupación por la falta de mejoría en la salud de la población de la región y la necesidad de lograr que la atención a la misma se profundizara y alcanzara niveles mayores de cooperación como lo observado en otras áreas, como la económica, de seguridad y medio ambiente.¹⁵¹ En este contexto, los secretarios identificaron a la tuberculosis como un problema prioritario a lo largo de la región, que por sus características permitiría crear proyectos conjuntos de los cuáles se podría aprender para

¹⁵¹ José A. Gomes Moreira, "Neoliberalismo en la frontera de México y Estados Unidos. El caso de la tuberculosis", *Migración y Desarrollo*, v. 55, 2008, p. 56.

posteriormente atender otros asuntos y sobre el cual ya existían, desde inicios de la década, proyectos bilaterales en las ciudades fronterizas, principalmente en Texas, sobre los cuáles construir acciones conjuntas.¹⁵² Tras posteriores reuniones y negociaciones, en 1997 se creó el grupo técnico binacional en tuberculosis llamado “Diez contra la Tuberculosis (DCT)” con el fin de promover campañas de información pública y desarrollar planes de acción para disminuir la incidencia de esta enfermedad en la región. Esta iniciativa reunió a expertos en tuberculosis, oficiales de los diez estados fronterizos, técnicos de la OPS y de la CSF, y a representantes de ONG’s (como la Cruz Roja, Rotary International y la Migrant Clinicians Network), desarrolló varios programas de vigilancia e investigación sobre esta enfermedad, y fue reconocida por la CSF como su grupo técnico asesor en tuberculosis. Sin embargo, esta iniciativa ha contado con escasos recursos y limitado apoyo político por parte de las autoridades estatales, por lo que desde 2010 se paralizó y desarticuló y ahora trabaja exclusivamente en proyectos limitados en espacio y tiempo.¹⁵³

Otras iniciativas gubernamentales para atender la problemática de la tuberculosis en la región son el proyecto binacional para dar seguimiento y referencia de la tuberculosis llamado CureTB en 1997,¹⁵⁴ el proyecto TBNet del año 2000,¹⁵⁵ y el Proyecto Binacional de los Estados

¹⁵² En 1991 el Departamento de Salud de Texas inició el primer proyecto binacional de tuberculosis llamado “JUNTOS” en la región de El Paso/Ciudad Juárez, en 1993 instauró el proyecto “Los dos Laredos” y en 1995 el “Grupo sin Fronteras” para atender a la población de McAllen/Reynosa, Harlingen y Brownsville/Matamoros. José A. Gomes Moreira, *op. cit.*, p. 57.

¹⁵³ *Ibid.*, pp. 59-61.

¹⁵⁴ El objetivo de este programa es facilitar la atención continua de los pacientes con TB. Médicos, en su mayoría mexicanos, se ponen en contacto con los pacientes antes de que crucen la frontera para ayudarlos y explicarles la importancia de continuar el tratamiento. Para más información se puede consultar el portal de internet de esta iniciativa en: <http://www.curetb.org/>

¹⁵⁵ Este programa es operado por la Migrant Clinicians Network y consiste en otorgar a los pacientes un historial médico portátil y referencias a clínicas de TB cercanas.

Unidos y México para Referencia y Manejo de Casos de Tuberculosis de 2003. Este último tiene como objetivo apoyar a los migrantes bajo tratamiento de tuberculosis con el fin de proporcionar continuidad en la atención médica, fortalecer los resultados del tratamiento para los pacientes y mejorar la recolección de datos. Para lograr estos objetivos, se creó la llamada Tarjeta Binacional de Salud con la cual se busca facilitar la continuidad en la atención de salud en pacientes que puedan cruzar la frontera durante el tiempo de su tratamiento. Finalmente, hay que señalar que desde 1998 la Agencia Estadounidense para el Desarrollo Internacional (USAID) ha proporcionado importantes recursos para desarrollar la capacidad institucional en México para diagnosticar, controlar y monitorear la tuberculosis.¹⁵⁶

En cuanto a la vigilancia epidemiológica, cabe señalar que en 1999 se estableció el primer programa Binacional de Vigilancia de Enfermedades Infecciosas (BIDS por sus siglas en inglés). Este programa tuvo como objetivo mejorar el monitoreo de enfermedades infecciosas en la región y la capacidad epidemiológica por medio de creación y fortalecimientos de laboratorios, y actualmente colabora con la CSF para ofrecer capacitación y para crear redes de trabajo para mejorar la vigilancia epidemiológica. Este programa se instauró en 4 regiones centinelas con 5 ciudades hermanas (Tijuana/San Diego, Mexicali/Valle Imperial, Nogales/Tucson, Ciudad Juárez/El Paso, Las Cruces/Reynosa).

Estos programas adquirieron mayor importancia en las agendas de cooperación tras los ataques terroristas del 11 de septiembre del 2001 y la distribución del carbunco (ántrax) por correo ese mismo año. Surgieron entonces muchas voces en Estados Unidos preocupadas por el

¹⁵⁶ De acuerdo con un reporte de USAID, los recursos que esta agencia ha proporcionado entre el 2000 y el 2012 representan un 10% adicional del presupuesto que México dedicó en ese periodo al control de la tuberculosis. USAID, “Two nations tackle tuberculosis. USAID legacy in Mexico”, *MEASURE evaluation*, 2013, consultado el 30 de septiembre del 2013 en: http://www.cpc.unc.edu/measure/publications/fs13-81/at_download/document.

tema de un posible ataque biológico desde la frontera con México.¹⁵⁷ Entre los preocupados se encontraba el entonces secretario de salud estadounidense, Tommy Thompson, quien se reunió con miembros de la CSF estadounidense para apoyar la creación de mayores esfuerzos binacionales en materia de vigilancia epidemiológica.¹⁵⁸ Esto se logró en septiembre 2003 con la creación del Sistema de Advertencia Temprana de la Vigilancia de Enfermedades Infecciosas (EWIDS por sus siglas en inglés). Este programa del CDC opera en los estados fronterizos del sur y del norte de Estados Unidos con el propósito de proveer respuestas de laboratorio rápidas y efectivas ante reportes de casos de enfermedades infecciosas por medio de actividades de vigilancia y fortalecimiento de capacidades de los laboratorios a ambos lados de las fronteras. Algunos de los proyectos que ha realizado en México son el establecimiento del primer laboratorio con nivel de bioseguridad 3 en el Instituto Nacional de Diagnóstico y Referencia (InDRE), el desarrollo e implementación del programa AlertaMEX (sistema de alerta temprano y vigilancia automatizado) y el entrenamiento de personal de salud pública para actuar en situaciones de emergencia y en actividades relativas a la vigilancia y epidemiología.¹⁵⁹

Consecuencia directa de esta preocupación es que alrededor del 10% del presupuesto de la CSF está dedicado al fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica y servicios de emergencia. La importancia de este tema es tal que Estados Unidos ha disminuido el presupuesto que otorga para combatir a la tuberculosis, una de sus principales preocupaciones desde la era de

¹⁵⁷ Samuel Ponce de León-Rosales *et al*, “Bioterrorismo: apuntes para una agenda de lo inesperado”, *Salud pública de México*, v. 43, núm. 6, 2001, pp. 589-603, consultado en abril del 2013 en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342001000600012&script=sci_arttext.

¹⁵⁸ U.S. Department of Health and Human Services, “HSS to fund Early Warning Disease Surveillance System along the U.S.-Mexico Border”, consultado el 3 de junio del 2013 en: <http://archive.hhs.gov/news/press/2003pres/20031212.html>.

¹⁵⁹ CDC, *International Capacity Building Programs*, consultado el 1 de diciembre del 2013 en: <http://www.phe.gov/about/OPP/dihs/Pages/capacity.aspx>

las organizaciones profesionales, y ha aumentado el dedicado al bioterrorismo.¹⁶⁰ Asimismo, aunque desde 2007 los recursos para el programa de vigilancia epidemiológica EWIDS han disminuido, este proyecto recibió en 2010 casi 3 millones de dólares mientras que la sección estadounidense de la CSF obtuvo 1,375,000.00.¹⁶¹

En cuanto a las enfermedades no transmisibles, dijimos, el combate a la diabetes y la obesidad en la región son los únicos asuntos que han propiciado la generación de numerosos esfuerzos de cooperación en el periodo de las burocracias profesionales. El interés por estudiar la prevalencia de la diabetes inició a mediados de la década de los años noventa. La mayoría de estos trabajos son de universidades estadounidenses de la zona y buscan señalar los factores culturales y genéticos asociados a esta condición.¹⁶²

Los esfuerzos de colaboración entre ambos países con respecto a la diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2) iniciaron en 1999 en el marco del *Proyecto de Prevención y Control de la Diabetes en la Frontera México/Estados Unidos*. Este programa fue creado para reducir la brecha de información que existía en relación a la DM2 y para fortalecer las acciones sanitarias en la región

¹⁶⁰ Christine Gorman, "What Ails the CDC", *Time*, noviembre 27 2006, pp. 60-61.

¹⁶¹ CSF, *Conferencia Fronteriza Binacional de Enfermedades infecciosas México-Estados Unidos*, 2012, consultado el 1 de enero del 2013 en: http://www.borderhealth.org/files/res_1885.pdf.

¹⁶² Ejemplo de estos estudios son: Benjamin S. Bradshaw *et al*, "Emergence of diabetes mellitus in a Mexican-origin population: a multiple cause of death analysis", *Biodemography and social biology*, 1995, v. 42, pp. 36-49; Abel Peña *et al*, "Metabolic control in diabetic patients at the primary care level in Mexico", *Diabetes research and clinical practice*, 1997, v. 37, pp. 179-184; Nicolette Teufel-Shone *et al*, "Developing and adapting a family-based diabetes program at the U.S.-Mexico border", *Preventing Chronic Disease*, v. 2, núm. 1, 2004, pp. 1-9; Beatriz A. Díaz-Apodaca *et al*, *op. cit.*; B.I. Restrepo *et al*, "Type 2 diabetes and tuberculosis in a dynamic bi-national border population", *epidemiology and infection*, v. 135, núm. 3, 2007, pp. 483-491; Keneth A. Schachter *et al*, "From research to practice: challenges to implementing national diabetes guidelines with five community health centers on the U.S.-Mexico border", *Preventing Chronic Disease*, v. 2, núm. 1, 2005, pp. 1-6; Susan P. Fisher-Hoch *et al*, "Socioeconomic status and prevalence of obesity and diabetes in a Mexican American community, Cameron County, Texas, 2004-2007", *Preventing Chronic Disease*, v. 7, núm. 3, 2010, pp. 1-10.

fronteriza para atender este padecimiento.¹⁶³ Este proyecto fue coordinado por la OPS y el CDC y en él participaron 14 instituciones de México y 37 de Estados Unidos. En la primera fase de este proyecto (1999-2003) el objetivo fue identificar la prevalencia de la DM2 entre los residentes de los estados fronterizos, determinar los factores de riesgo y barreras de acceso para el tratamiento, y desarrollar reportes con recomendaciones para prevenir y atender de manera más efectiva esta enfermedad. Actualmente el proyecto está en su segunda fase, en la cual se busca fortalecer las capacidades de los proveedores de servicios de salud por medio de entrenamientos.

En cuanto a la CSF, se observa que en sus reportes de prioridades el combate a la obesidad y la diabetes han sido señalados como objetivos primordiales de dicho organismo. Sin embargo, las únicas iniciativas de la CSF que pudimos encontrar en este estudio para combatir estos padecimientos son el apoyo a modelos de excelencia relacionados con la lucha contra la obesidad infantil, la organización de eventos y seminarios y la difusión de información para fomentar acciones de prevención. En cuanto al programa de modelos de excelencia, este surgió en el 2002 y su objetivo es apoyar proyectos que atiendan la problemática de obesidad infantil en la región mediante educación, prevención y prestación de servicios por medio de esfuerzos comunitarios. En cuanto a la difusión de información y organización de eventos y seminarios, cabe señalar la organización en julio del 2013 de la Cumbre para Prevenir la Obesidad en la Frontera y la publicación de algunos boletines y reportes sobre obesidad infantil y diabetes.

¹⁶³ Jaume Canela-Soler *et al*, “Cooperación transfronteriza en investigación sobre diabetes mellitus tipo 2: México-Estados Unidos”, *Revista panamericana de la salud pública*, 2010, v. 28, núm. 3, pp. 159-63.

CONCLUSIONES

A partir de este recuento histórico, podemos apreciar que la cooperación en materia de salud fronteriza ha cambiado de manera significativa en los últimos años. Esto se debe a que hay una mayor participación de los gobiernos federales, a la creación de burocracias profesionales de salud pública y a la expansión de este campo de acción como no lo había hecho en cincuenta años.

Esto en definitiva es motivo de satisfacción para todos aquellos que abogan por una mayor colaboración binacional. Sin embargo, como era de esperarse, los esfuerzos de cooperación que se han llevado a cabo no responden al ideal de salud global. Por un lado esto se debe a que estos esfuerzos no están alineados al perfil epidemiológico de la región dado que éstos están restringidos, con excepciones notables, a las ET y al fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica cuando, como se mencionó en el capítulo primero, hoy en día son las enfermedades crónicas las que dominan el cuadro de mortalidad de la zona. Por otro lado, los principales proyectos de colaboración han respondido primordialmente a los intereses estadounidenses lo cual demuestra una importante asimetría entre la influencia de este país y de México para definir la agenda y los objetivos sanitarios a perseguir en la región.

Este recuento también nos permite confirmar que en general ambos países, y en particular México, se han mostrado reticentes a emprender esfuerzos de cooperación formal. Esto se observa especialmente en la era de las organizaciones profesionales pues a pesar de que los profesionales de la salud estuvieron abogando por la creación de un organismo bilateral, similar a la CILA, para atender los asuntos de salud fronteriza, ambos países prefirieron actuar por medio de mecanismos informales o a través de la OPS. No fue sino hasta finales de la década de

los años noventa tras varios años de difíciles negociaciones que se logró crear la CSF y que iniciaron los primeros esfuerzos de cooperación verdaderamente bilaterales.

III. LA COMISIÓN DE COOPERACIÓN ECOLÓGICA FRONTERIZA Y LA SALUD EN LA FRONTERA

En la introducción de esta tesis señalamos que en nuestra investigación percibimos un renglón de cooperación entre los dos países que tiene un impacto sobre la salud fronteriza y que normalmente no es tomado en cuenta, o es visto de manera tangencial, cuando se habla de cooperación bilateral en materia de salud. Este es el del medio ambiente y en especial algunos de los principales programas de la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF) y, en un grado mucho menor, de la Comisión de Límites y Aguas (CILA).

Es un tanto sorprendente esa situación ya que, como veremos con mayor detalle más adelante, el medio ambiente y la salud están estrechamente relacionados pues los factores ambientales inciden de manera importante sobre la salud de las personas. Además, ambos asuntos tienen muchos aspectos en común. El deterioro ambiental, igual que las enfermedades, no reconoce fronteras. Por ejemplo, la contaminación atmosférica y de los recursos hídricos producto de una maquila ubicada en México afecta el aire y el agua de las poblaciones al norte de la frontera. Asimismo, ambos asuntos están ligados al desarrollo económico, al crecimiento poblacional y a la vinculación de las ciudades fronterizas.

Debido a lo anterior y a que desde mediados del siglo XX ambos países han emprendido acciones conjuntas para atender la problemática ambiental de la región con programas y

proyectos que impactan de manera directa e indirecta sobre la salud de la población fronteriza, consideramos que es necesario mencionar el tipo de acciones que se han llevado a cabo, con especial énfasis en las realizadas en los últimos dos decenios.

Con este fin en mente, el presente capítulo se divide en tres secciones. En la primera se menciona brevemente la relación entre el medio ambiente y la salud a partir de estudios realizados por la OMS y OPS. Posteriormente se hace el recuento histórico mencionado de los esfuerzos de cooperación ambiental bilateral fronteriza que se han llevado a cabo desde mediados del siglo XX hasta la fecha y que consideramos han tenido un impacto directo sobre la salud. Después se ahonda en los proyectos de la COCEF/BDAN que estimamos tienen un impacto directo sobre la salud.

MEDIO AMBIENTE Y SALUD

La salud de las personas depende de una gran variedad de elementos entre los cuales se encuentran los ambientales o del entorno. Es decir, la salud no puede separarse de una serie de factores ambientales como el aire, el agua, los productos químicos, etc. Es por ello que desde la segunda mitad del siglo XX se ha acuñado el término “salud ambiental” para referirse, como dijimos en el primer capítulo, a todos los factores físicos, químicos y biológicos externos de una persona que inciden en la salud y a las acciones de prevención de enfermedades y creación de ambientes propicios para la salud.¹⁶⁴

De acuerdo con la OMS una cuarta parte de la carga mundial de morbilidad y un tercio de la morbilidad infantil (25 y 33% de la carga global de enfermedades) son consecuencia de

¹⁶⁴ En esta definición de la OMS se excluye cualquier aspecto no vinculado con el medio ambiente y los comportamientos relacionados con el entorno social y económico, y con la genética.

factores ambientales modificables.¹⁶⁵ En cuanto a la mortalidad, según estimaciones de dicho organismo internacional, si el medio ambiente fuera más saludable cada año se podrían evitar hasta 13 millones de defunciones ya que un mejor saneamiento permitiría evitar 40% de las muertes por malaria, 41% de las muertes por infecciones respiratorias inferiores y 94% de las muertes por enfermedades diarreicas, que son las tres principales causas de mortalidad en la niñez en el mundo.¹⁶⁶ Asimismo, en los países desarrollados un medio ambiente más saludable permitiría reducir la incidencia de cánceres, enfermedades cardiovasculares, asma, infecciones respiratorias, enfermedades osteomusculares e intoxicaciones.

Procurar un medio ambiente saludable es una tarea intersectorial ya que implica trabajar sobre múltiples factores y áreas más allá del sector salud como son las cuestiones comerciales, económicas, educativas, de infraestructura y culturales. Asimismo, la lista de asuntos a tratar es prácticamente incuantificable; implica atender una variedad de asuntos tales como conservación de la flora y fauna, abastecimiento de agua potable, vivienda y alimentos, eliminación sanitaria de excretas y desechos sólidos, etc. En un mundo con recursos limitados, es imposible actuar sobre todos los factores y todos los temas que abarca la salud ambiental. Por ende, es necesario buscar intervenciones sanitarias y ambientales económicamente competitivas sobre los asuntos que más afectan la salud de las personas.

El consenso en el ámbito internacional es que los sectores que tienen mayor potencial de impacto para la salud humana, y también para el medio ambiente, son los de agua y

¹⁶⁵ Annette Prüss-Üstün, *Ambientes saludables y prevención de enfermedades. Hacia una estimación de la carga de morbilidad atribuible al medio ambiente*, OMS, Ginebra, 2006.

¹⁶⁶ OMS, *10 datos sobre medio ambiente y prevención de enfermedades*, 2010, disponible en: http://www.who.int/features/factfiles/environmental_health/es/index.html.

saneamiento.¹⁶⁷ Según cálculos de la OPS la falta de agua potable y saneamiento básico tiene efectos devastadores sobre el desarrollo, es la segunda causa de morbilidad y mortalidad de menores de cinco años en la Región de las Américas y es el principal responsable de la carga de enfermedades relativas al medio ambiente.¹⁶⁸ Es por ello que emprender intervenciones sobre estas dos áreas puede reducir la prevalencia de enfermedades transmitidas por el agua y disminuir hasta en 80% las muertes asociadas a factores ambientales.¹⁶⁹ Debido a lo anterior, en los Objetivos de Desarrollo del Milenio se fijó la meta de conseguir una cobertura de saneamiento mundial del agua del 75% y reducir a la mitad la proporción de personas sin acceso a agua potable.

LA COOPERACIÓN AMBIENTAL

Para estudiar los esfuerzos de cooperación de México y Estados Unidos en materia ambiental, en particular en aquellos aspectos que se relacionan de forma más directa con la salud fronteriza, nos parece útil dividir su historia en tres etapas. La primera inicia en 1944 con la firma del Tratado de Límites y Aguas, la segunda en la década de los años setenta con el desarrollo de la maquila y sus efectos sobre los recursos naturales compartidos, y la última en la década de los años noventa con la adopción del TLCAN y la creación de instituciones ambientales incluidas aquellas orientadas a hacer frente a los problemas ambientales fronterizos.

¹⁶⁷ De acuerdo con la OPS, al hablar de saneamiento nos referimos al conjunto de acciones que tienen por objeto mejorar la salubridad ambiental. Esto comprende el manejo sanitario de agua potable, aguas residuales, residuos y el comportamiento higiénico que reduce los riesgos para la salud y previene la contaminación.

¹⁶⁸ OPS, *Water and sanitation: evidence for public policies focused on human rights and public health results*, OPS, Washington, 2011, p. 8.

¹⁶⁹ *Ibidem*.

GÉNESIS DE LA COOPERACIÓN AMBIENTAL EN LA FRONTERA

Pese a que existen muchas formas de contaminación y que esta afecta numerosos recursos y medios naturales, el asunto que propició la cooperación en materia ambiental entre México y Estados Unidos fue el relativo al elemento más escaso ypreciado de la región: el agua.¹⁷⁰ Tres son las principales aguas superficiales compartidas entre México y Estados Unidos. Estas son las de los ríos Colorado, Bravo y Tijuana. El primero nace en Colorado y desemboca en el Golfo de California. De acuerdo con cifras del Instituto Nacional de Ecología,¹⁷¹ el río Colorado recorre más de 2,200 km y abastece de agua a siete entidades federativas de Estados Unidos (Arizona, California, Colorado, Nevada, Nuevo México, Utah y Wyoming) y dos mexicanas (Baja California y Sonora). Sus principales afluentes se encuentran en Estados Unidos y entre ellos destacan los ríos Gila, Grand, Green, Virgin, Kanab y Paria. Por su parte, el Río Bravo tiene una extensión aproximada de 3,034 km y atraviesa un total de ocho estados: tres estadounidenses (Colorado, Nuevo México y Texas) y cinco mexicanos (Durango, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas). Los afluentes más importantes en México son los ríos Conchos, San Juan y Sabinas, y en Estados Unidos es el río Pecos. Finalmente, la cuenca del río Tijuana recorre alrededor de 195 km, de los cuales dos tercios se encuentran en México y un tercio en Estados Unidos y se ubica en los estados de Baja California y California.

La creciente cooperación que se dio entre los dos países durante la Segunda Guerra Mundial favoreció la firma del Tratado de Límites y Aguas, en 1944, después de difíciles negociaciones para llegar a acuerdos al respecto durante los decenios previos. Pese a que el principal objetivo de este Tratado es el establecimiento de los límites entre los dos países y la distribución de las

¹⁷⁰ Jorge I. Domínguez y Rafael Fernández de Castro, *op. cit.* p. 141.

¹⁷¹ Instituto Nacional de Ecología, Sistema de Consulta de las Cuencas Hidrográficas de México, disponible en <http://cuencas.ine.gob.mx/cuenca/>.

aguas superficiales compartidas, este abrió la puerta para la cooperación ambiental bilateral al crear la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA), que de acuerdo con el Tratado sustituyó a la Comisión de Límites (CIL),¹⁷² y establecer que esta tendría, entre sus múltiples funciones, tareas de saneamiento fronterizo. Esta facultad se encuentra estipulada en el artículo tercero del Tratado el cual establece que todos los usos comunes de las aguas internacionales “deberán estar sujetos a medidas y obras sanitarias que convengan de común acuerdo los dos gobiernos, los cuales se obligan a resolver preferentemente los problemas fronterizos de saneamiento.” Con base en este artículo es que desde la década de los años cuarenta la CILA ha atendido problemas de saneamiento fronterizo a través de acuerdos plasmados en Actas.¹⁷³

Aunque el Tratado de 1944 puede ser criticado por sólo abocarse a atender asuntos relativos a los recursos hídricos y por ser muy limitadas las posibilidades de cooperación ambiental, este esfuerzo temprano es un hito importante ya que la CILA fue el primer mecanismo de cooperación en materia ambiental que implicó una participación efectiva de ambos gobiernos para atender problemas ambientales comunes. Entre las principales acciones de la CILA que han tenido efectos positivos, aunque ciertamente limitados, sobre la salud de las personas podemos señalar algunos proyectos que ha emprendido en materia de saneamiento y calidad de aguas. La CILA supervisa tres plantas internacionales de aguas residuales: la de Tijuana-San Diego, Nuevo Laredo y la de Nogales-Nogales y ha emitido varias recomendaciones para mejorar el saneamiento en otras ciudades fronterizas como Naco y Mexicali. En relación a la calidad de las

¹⁷² La CIL era una institución bilateral creada en 1889 para resolver las cuestiones relativas a la localización de la frontera en relación al movimiento del cauce del Río Bravo y Colorado.¹⁷² Posteriormente, el mandato de esta institución fue ampliado en 6 ocasiones para que la CIL participara y supervisara otros proyectos (como la construcción de la presa para la Reserva de El Caballo en Nuevo México). En: José Albiac y Ariel Dinar, *Policy and strategic behavior in water resource management*, Londres, Earthscan, 2009, p. 281 [versión Kindle].

¹⁷³ Los acuerdos a que llegan los comisionados –actas- constituyen decisiones o recomendaciones sujetas a la aprobación de los dos gobiernos.

aguas, la CILA ha realizado constantes actividades de monitoreo, que han ido más allá del tema de la salinidad, que fue uno de sus objetivos iniciales. Dos son las Actas que según el portal de la CILA han sido las más importantes en materia de calidad de aguas con efectos positivos sobre la salud. La primera es el Acta 279 de 1989 mediante la cual se establecieron medidas conjuntas para mejorar la calidad de las aguas del Río Bravo en la zona de Nuevo Laredo y a partir de la cual se estableció un programa de monitoreo. La segunda es el Acta 289 que comprende varios programas de monitoreo que llevaron a la realización de estudios sobre la presencia de sustancias tóxicas en las aguas del Bajo Río Colorado y del Río Nuevo, y de la calidad de las aguas subterráneas en el acuífero aluvial del arroyo Los Nogales, del Río Bravo en el tramo de Nuevo Laredo y del Río Bravo y sus afluentes.

Pese a la importancia de los proyectos anteriormente mencionados, en la práctica la CILA no ha desarrollado tantos proyectos relativos al saneamiento y tratamiento de aguas como podría esperarse. Ejemplo de lo anterior es que de las 319 Actas que ha adoptado entre 1946 y noviembre del 2012 sólo 26 (8%) han sido sobre asuntos relativos al saneamiento, salinidad y calidad de las aguas.¹⁷⁴

AMPLIANDO LA AGENDA: LA COOPERACIÓN AMBIENTAL Y EL DESARROLLO DE LA MAQUILA

A pesar de ese temprano antecedente, fue en la década de los años setentas que la preocupación por el deterioro ambiental en la zona fronteriza se amplió para abarcar otros temas distintos al agua, aunque este último siguió siendo prioritario. El auge de actividades ambientales se debió en parte a que cambió la percepción de la sociedad y de los gobernantes sobre la importancia del

¹⁷⁴ Ver Anexo II.

tema ambiental conforme se comenzó a popularizar el cuestionamiento de la racionalidad económica y tecnológica del momento al advertir, gracias a numerosas investigaciones científicas, los efectos perjudiciales que la industria tenía sobre el medio ambiente.¹⁷⁵ Esta nueva preocupación se observa tanto en el ámbito internacional como en los gobiernos nacionales y entre la sociedad civil.

Prueba contundente de este cambio de percepción en el ámbito internacional es el aumento de negociaciones globales con el fin de reducir los problemas asociados a la degradación ambiental. Ejemplo de esto es la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano que se celebró en Estocolmo, Suecia, en 1972 que abrió la puerta para la internacionalización de los temas ambientales al sostener que todos los países “deben ocuparse con espíritu de cooperación de las cuestiones internacionales relativas a la protección y mejoramiento de los ecosistemas mediante acuerdos multilaterales o bilaterales.”¹⁷⁶

En el ámbito nacional, esta nueva preocupación se vio materializada en el establecimiento de instituciones y marcos legales para atender la problemática de la contaminación y protección del medio ambiente. En Estados Unidos esto se observa con la creación en 1970 de la Agencia de Protección Ambiental (EPA por sus cifras en inglés), la cual está encargada de proteger la salud y el medio ambiente, y con la promulgación ese mismo año del Acta Nacional de Protección Ambiental con la cual se incluyó la protección de los ecosistemas en los planes y decisiones del gobierno federal. Por su parte, en México se publicó la

¹⁷⁵ María de Lourdes Nieblas Cuevas, “La sustentabilidad como estrategia de desarrollo en la frontera norte de México”, en Héctor M. Cappello (coord.), *Nuevos paradigmas sobre la frontera Estados Unidos-México*, Cuernavaca, UNAM, 2003, p. 163.

¹⁷⁶ Cabe señalar que en virtud de dicha Conferencia se creó el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) cuya función principal es implementar acciones y actividades en materia ambiental dentro del sistema de Naciones Unidas.

Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental de 1971 y se creó al año siguiente la Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente.

Finalmente, vale la pena señalar que la nueva conciencia ambiental no sólo se encontraba entre las cúpulas de gobierno, sino también permeó la sociedad civil.¹⁷⁷ Numerosos estudios señalan que a partir de mediados de la década de los años sesentas aumentó la atención de la sociedad civil estadounidense sobre los asuntos ambientales de tal forma que entre 1965 y 1970 se triplicó el porcentaje de personas que consideraban asuntos como la reducción de la contaminación del aire y agua problemas que deberían recibir mayor atención gubernamental.¹⁷⁸ Además, estos años estuvieron caracterizados por el surgimiento de numerosas organizaciones no gubernamentales (ONG) ambientalistas en Estados Unidos, y unas cuantas en México, que se interesaron por la cuestión del medio ambiente en la frontera y que contaban con recursos y capacidades para impulsar cambios a favor del cuidado de los ecosistemas compartidos.¹⁷⁹ Por

¹⁷⁷ Como concepto teórico, el término sociedad civil carece de una definición ampliamente consensuada. Sin embargo, para el presente trabajo se entiende por sociedad civil al “espacio de la esfera pública donde grupos auto-organizados, movimientos e individuos, relativamente autónomos del Estado, intentan articular valores, crear asociaciones y solidaridades y hacer avanzar sus intereses.” Juan Linz y Alfred Stepan, “Toward consolidated democracies”, *Journal of democracy*, 1996, v. 7, núm. 2, p. 7, consultado en julio del 2012 en http://muse.jhu.edu/journals/journal_of_democracy/summary/v007/7.2linz.html.

¹⁷⁸ Para un compendio de los principales estudios sobre este tema, véase: James P. Lester, *Environmental politics and policy: theories and evidence*, 2 ed., Durham, Duke University Press, 1997, p. 72, consultado en abril del 2013 en http://books.google.com/books?id=Z9DWpzl9LCAC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false; ver también: Riley E. Dunlap, “Trends in public opinion toward environmental issues: 1965-1990”, *Society & Natural Resources: an International Journal*, v. 4, núm. 3, 1991, pp. 285-312, consultado en marzo del 2012 en <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08941929109380761#preview>.

¹⁷⁹ Blanca Torres, “Las ONG ambientalistas en las relaciones México-Estados Unidos”, *Foro Internacional*, v. 39, núm. 158, 1999, p. 461 (de ahora en adelante *op. cit. I*).

¹⁷⁹ Wayne A. Cornelius, “Las relaciones de Estados Unidos con México: fuentes de su deterioro, 1986-1987”, *Foro Internacional*, v. 29, núm. 2, 1988, pp. 212- 235.

ejemplo, algunas ONG lograron detener o modificar ciertas obras que consideraban dañinas al medio ambiente.¹⁸⁰

Las preocupaciones y demandas de sectores de la población fronterizas dieron un nuevo impulso a la cooperación bilateral. Las crecientes preocupaciones se derivaron de dos factores. El primero fue el crecimiento no planeado de las ciudades fronterizas y la falta de infraestructura pública adecuada para proporcionar suministro de agua, para tratar las aguas residuales municipales y para la disposición final de residuos sólidos. El segundo fue que el desarrollo rural e industrial, especialmente de la maquila, de la región vino acompañado de un mayor uso de sustancias tóxicas (como plaguicidas en la agricultura) y de una creciente generación de residuos peligrosos (como metales pesados, gases o solventes) cuyo manejo no estuvo regulado de forma adecuada.¹⁸¹ Esto último se observaba con mayor frecuencia en México ya que la falta de reglamentos y normas o la falta de aplicación de las existentes fue un incentivo para la reubicación de “industrias sucias” estadounidenses a territorio mexicano.¹⁸² Sin embargo, también encontramos casos de industrias establecidas en Estados Unidos cuyos efectos contaminantes tuvieron consecuencias negativas al sur de la frontera. A guisa de ejemplo, podemos señalar el caso de una fundición de cobre y plomo que estaba situada en El Paso. A principios de la década de los años setentas, se encontró que existían altos niveles de plomo en

¹⁸⁰ Blanca Torres, *op. cit.* I, p. 461.

¹⁸¹ Roberto A. Sánchez, “Contaminación industrial en la frontera norte; algunas consideraciones para la década de los noventa”, *Estudios Sociológicos*, v. VIII, núm. 23, 1990, p. 309.

¹⁸² *Ibid*, p. 310.

los terrenos cercanos a la fundición y graves niveles de este elemento en la sangre de una muestra representativa de la población infantil de la colonia Anapra en, Ciudad Juárez.¹⁸³

Entre las primeras respuestas conjuntas de ambos gobiernos frente a este “nuevo” problema fue la propuesta en 1976 de crear un Programa de Mejoramiento Ambiental México-Estados Unidos que se materializó dos años después en el Memorandum de Entendimiento entre la Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente de México y la EPA. Sin embargo, el logro más importante en materia ambiental se observa en 1983 cuando los presidentes Miguel de la Madrid y Ronald Reagan firmaron en La Paz un Convenio sobre Cooperación para la Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente en la Zona Fronteriza (Acuerdo de La Paz).

El Acuerdo de la Paz tenía como objetivo preservar un medio ambiente sano en la frontera para el bienestar económico y social de sus habitantes. Bajo el amparo de este, se acordó que cada país designara a un coordinador nacional que asegurara la correcta implementación del Acuerdo y fuera responsable de coordinar una reunión anual de alto nivel para vigilar la aplicación del mismo, así como reuniones de expertos para revisar asuntos técnicos. Asimismo, se establecieron seis grupos de trabajo conformados por expertos gubernamentales y académicos que formularían recomendaciones en torno a varios asuntos ambientales como son la gestión de las aguas, calidad del aire, recursos naturales y desechos tóxicos. También, por primera vez, estos grupos incluyeron a representantes de los ministerios ambientales y de los diez estados fronterizos.¹⁸⁴

¹⁸³ Blanca Raquel Ordoñez *et al.*, “Investigación epidemiológica sobre niveles de plomo en la población infantil y en el medio ambiente domiciliario de Ciudad Juárez, Chihuahua, en relación con una fundición de El Paso, Texas”, *Salud Pública México*, v. 45, núm. 2, pp. 281-294.

¹⁸⁴ Diana M. Liverman, “Environmental issues along the United States-Mexico border: drivers of change and responses of citizens and institutions”, *Annual Review of Energy and the Environment*, v. 24, 1999, p. 623, consultado en abril del 2013 en <http://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.energy.24.1.607>.

Por lo tanto, en estos años se observan tres grandes cambios relativos a la cooperación ambiental: una agenda más amplia que abarca otros problemas más allá de las aguas compartidas, la participación de otros actores como los ministerios de medio ambiente y los gobernadores, y la creación de una nueva base para la cooperación ambiental a partir del Acuerdo de la Paz.¹⁸⁵

Pese a la firma de dicho acuerdo, en el decenio de los ochentas no se avanzó mucho en materia de protección ambiental fronteriza. El número de anexos a ese acuerdo no sólo fueron pocos, sino que algunos no eran muy específicos, no enfrentaban los problemas ambientales con soluciones concretas o estas no pudieron ser implementadas adecuadamente por la falta de un mecanismo con autoridad para sancionar el incumplimiento. Además, la crisis económica de México en los años ochenta impuso restricciones presupuestales para los programas ambientales. Por último, la relación entre ambos países experimentó importantes episodios de tensión a mediados de ese decenio, lo que dificultó la puesta en marcha y profundización de los acuerdos adoptados.¹⁸⁶ Mientras tanto, los problemas de deterioro ambiental así como los reclamos de la sociedad civil continuaron en aumento porque la infraestructura de abastecimiento de agua y de saneamiento en los municipios mexicanos y en las colonias estadounidenses siguió siendo insuficiente.

¹⁸⁵ *Ibid.*, p. 624.

¹⁸⁶ Wayne A. Cornelius, "Las relaciones de Estados Unidos con México: fuentes de su deterioro, 1986-1987", *Foro Internacional*, v. 29, núm. 2, 1988, pp. 212- 235.

Al iniciarse las negociaciones relativas al TLCAN, las ONG ambientales de la frontera, cuyas actividades y movilizaciones fueron aumentando desde la década de los años ochenta, encontraron una ventana de oportunidad inigualable para perseguir su agenda. Más aún, la posibilidad de que ese tratado llegara a firmarse aumentó sus preocupaciones. Temían dos consecuencias negativas sobre la zona fronteriza.¹⁸⁷ Por un lado, se pensaba que podría estimular el traslado de industrias sucias estadounidenses a México para aprovechar las regulaciones ambientales más laxas que había en este país. Por otro lado, estas organizaciones consideraban que el incremento de las actividades económicas e industriales empeorarían la situación ambiental, ya bastante dañada, de la región fronteriza

Las ONG ambientalistas fronterizas alertaron de los peligros potenciales que un fuerte aumento del comercio bilateral tendría sobre el medio ambiente a las grandes organizaciones ambientales estadounidenses. Estas organizaciones mostraron gran receptividad a sus preocupaciones y su interés y su consecuente fuerte movilización fue también alentada por el hecho de que en esos momentos se estaba negociando también la Ronda Uruguay; hacer la vinculación entre comercio y medio ambiente les resultó especialmente atractiva.

A la par que las grandes ONG nacionales, las fronterizas continuaron con su campaña en contra del TLCAN. Un componente importante en el discurso de estas organizaciones fue el de la salud. Como señaló en entrevista una actual alta funcionaria de la Comisión de Cooperación Ambiental, pese a que las preocupaciones de las ONG ambientalistas fronterizas en estos años abarcaban un amplio abanico de temas (como la protección de ecosistemas y de especies en

¹⁸⁷ Frederick Mayer, "Negotiating NAFTA: political lessons", en Carolyn Deere y Daniel C. Esty, *Greening the Americas: NAFTA's lessons for hemispheric trade*, Massachusetts, MIT Press, 2002, p. 99.

peligro de extinción), aquellos relativos a la salud de los habitantes de la zona fueron los que mayor presencia tuvieron en el discurso de estas organizaciones. Esto se debe a que sabían que esos asuntos eran los que más apoyo recibían entre la población. Los temas relativos a las enfermedades transmitidas por el agua (como amibiasis, hepatitis y fiebre tifoidea) y por los residuos tóxicos de la industria maquiladora (como el asma y los nacimientos de niños con defectos del tubo neuronal) fueron los que más utilizaron estas organizaciones y también los que recibieron gran atención de la prensa y otros medios de comunicación.

Las organizaciones ambientalistas decidieron participar en un inicio en las coaliciones anti-tratado que pusieron primero obstáculos importantes a la aprobación de la extensión de la vía rápida solicitada por el Ejecutivo al Congreso y, posteriormente, pusieron en riesgo la aprobación del Tratado. Como consecuencia, los gobiernos de Canadá, Estados Unidos y México se vieron obligados a ofrecer negociaciones paralelas sobre el tema ambiental para debilitar a las coaliciones anti-tratado.

Entre los primeros acuerdos producto de este compromiso fue el Plan Integral Ambiental Fronterizo (PIAF) promulgado en 1992. Esta fue la primera iniciativa federal binacional emanada de la premisa de que la liberalización comercial tendría consecuencias negativas sobre el medio ambiente y la salud humana a lo largo de la frontera.¹⁸⁸ Esto último, la salud, parece ser que fue uno de los aspectos más importantes y que más preocuparon a ambos gobiernos ya que el foco principal del PIAF no fue la protección de la flora y fauna, sino el suministro de agua potable y el tratamiento de aguas residuales que, como señalamos con anterioridad, son factores

¹⁸⁸ Mark J. Spalding, “Síntesis de actividades y prácticas institucionales”, en *El medio ambiente y la economía en la frontera entre México y Estados Unidos: llamamiento a la acción para convertir la Región de la Frontera entre México y Estados Unidos en un modelo de cooperación binacional para la sustentabilidad*, Washington D.C., The Alpen Institute, 2000, p.102, consultado en marzo del 2013 en <http://www.aspeninstitute.org/sites/default/files/content/docs/ee/mexrep-sp.pdf>.

de fundamental importancia para la salud de las personas. Entre los proyectos contemplados en el PIAF se encuentran la construcción de una planta de tratamiento internacional en Nuevo Laredo/Laredo, un plan binacional para resolver problemas de drenaje en Piedras Negras/Eagle Pass y la creación de un inventario con las necesidades de suministro de agua en la región.

Asimismo, los gobiernos parte del TLCAN firmaron en 1993 dos acuerdos ambientales: el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte, de carácter trilateral, y uno de tipo bilateral, enfocado a enfrentar los problemas de esta naturaleza en la frontera México-Estados Unidos. En este segundo acuerdo, Estados Unidos y México reconocen la naturaleza transfronteriza de diversos asuntos ecológicos, aceptan la situación de deterioro ambiental observado en la región fronteriza y buscan mejorar esta situación con la creación de dos instituciones binacionales: la COCEF y el BDAN. Se estableció como objetivo de las nuevas instituciones apoyar la “conservación, protección y mejoramiento de la ecología de la zona fronteriza para aumentar el bienestar de la población de México y de Estados Unidos.” Para ello, la COCEF tendría dos funciones: otorgar asistencia técnica a proyectos de infraestructura ambiental en la zona fronteriza y certificar los proyectos de infraestructura de ese tipo a ser presentados para su financiamiento al BDAN, o a otras fuentes de financiamiento que soliciten dicha certificación. De acuerdo a su estatuto de creación, la COCEF debía otorgar preferencia a proyectos de infraestructura ambiental relacionados con contaminación del agua, tratamiento de aguas residuales, residuos sólidos municipales y encargarse de otros asuntos relacionados como proyectos en materia de residuos industriales, conservación del agua, alcantarillado, reciclaje y reducción de desechos.

Una característica particular del binomio COCEF/BDAN es su estructura. Cabe señalar que en el caso de la cooperación en materia fronteriza México-Estados Unidos, se han adoptado

dos modelos: el bilateral y el binacional. Con modelo bilateral nos referimos a aquel en el que existen instituciones homólogas en cada lado de la frontera. Estas cooperan y coordinan sus actividades con un fin común, como es el caso de CILA. Por su parte, el modelo binacional es aquel caracterizado por la existencia de una coadministración donde los recursos materiales y humanos son compartidos y las decisiones se toman conjuntamente.

La COCEF fue estructurada siguiendo un modelo binacional ya que tiene una sede central en Ciudad Juárez y tiene personal de ambos países. Inicialmente se estableció que esta organización tendría un Consejo Directivo integrado por diez miembros (cinco de cada país) en el cual debían estar representados los gobiernos federales, los estados fronterizos y la sociedad civil de la frontera. Cada país tendría la libertad de designar a sus representantes federales y no federales en el Consejo. Los miembros estadounidenses del Consejo serían un representante del Departamento del Tesoro, uno del Departamento del Estado, otro de la Agencia de Protección Ambiental, un representante de los estados fronterizos y uno de la comunidad fronteriza. Los representantes mexicanos corresponderían a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría de Relaciones Exteriores, la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, un representante de los estados fronterizos y uno de la comunidad fronteriza.

Por último, hay que señalar que la creación de la COCEF y el BDAN estuvo acompañada de la adopción de numerosos planes de trabajo entre México y Estados Unidos. El primero de ellos fue el ya mencionado PIAF de 1992. A este acuerdo le siguió el Programa Frontera XXI (1996-2000)¹⁸⁹ y posteriormente el Programa Frontera 2012 (2002-2012). En estos programas participaron los diez gobiernos de los estados fronterizos y, por primera vez, las dependencias de salud y de medio ambiente de ambos países y sus objetivos fueron reducir la contaminación del

¹⁸⁹ Creado poco después de la firma del acuerdo bilateral para coordinar las acciones de las múltiples agencias federales estadounidenses y las dependencias mexicanas que tenían a su cargo problemas ambientales fronterizos.

agua, aire y tierra, mejorar la salud ambiental, establecer un programa de respuesta a emergencias y promover la vigilancia ambiental. Finalmente, el programa actualmente vigente es el Frontera 2020 y sus objetivos son reducir la contaminación del aire, mejorar el acceso a agua limpia y segura, promover el manejo integral de materiales y sitios limpios, mejorar la preparación conjunta de respuesta ambiental, y fortalecer el cumplimiento de la ley y promoción de una gestión ambiental.

PROGRAMAS DE LA COCEF/BDAN RELACIONADOS CON LA SALUD

Pese a que el acuerdo paralelo que dio origen a la COCEF/BDAN entró en vigor en 1994, la puesta en marcha de estas instituciones fue muy lenta. Esto se debió a que tuvieron que elaborarse numerosos reglamentos internos, establecer reglas de conducción para ambas instituciones y crear en México mecanismos para que los gobiernos locales pudieran acceder a los créditos del BDAN ya que la legislatura nacional no lo permitía. Asimismo, se ejecutaron muy pocos proyectos en la década de los años noventa por la dificultad para las poblaciones más necesitadas de obtener ingresos para sustentar los préstamos del BDAN y por la falta de interés de la iniciativa privada en ellos.

Ante las dificultades para la utilización de los créditos, la EPA comenzó a otorgar fondos no reembolsables, conocidos también como recursos a fondo perdido. Esto lo hizo a partir de 1997 a través del Programa de Asistencia para el Desarrollo de Proyectos (PDAP) que administra la COCEF, y el Fondo para Infraestructura Ambiental Fronteriza (BEIF) que opera el BDAN. Esta fuente de recursos es de fundamental importancia para la COCEF ya que desde su inicio de operaciones hasta diciembre del 2012, la EPA ha proporcionado el 85% (35.87 millones de

dólares) de los recursos que la COCEF ha utilizado para la asistencia técnica.¹⁹⁰ Lo mismo se observa en el BDAN ya que a través del BEIF el Banco ha recibido desde 1997 y hasta diciembre del 2012 \$ 669.5 millones de dólares. Para dimensionar la importancia de estos fondos, cabe señalar que los desembolsos del BEIF en 2012 representaron el 87% de todos los recursos no reembolsables ejercidos por el Banco en dicho año.¹⁹¹

La condición impuesta para asignar los fondos del PDAP y del BEIF es que éstos sean para financiar la asistencia técnica para proyectos relacionados con la contaminación y saneamiento de las aguas. De acuerdo con el portal de internet de la EPA, el criterio más importante para seleccionar y dar prioridad a los proyectos que serán financiados bajo estos programas es que busquen reducir o eliminar problemas que tengan las consecuencias más devastadoras sobre la salud pública de las comunidades de la región fronteriza. Según esta agencia, el saneamiento de las aguas es el asunto de salud más importante y urgente ya que es uno de los factores que determinan de forma contundente el estado de salud de la población. Por lo tanto, los proyectos prioritarios y apoyados por estos programas son los relativos a agua potable, suministro y tratamiento de aguas, alcantarillado y saneamiento.

Gracias a estos recursos de la EPA se agilizó el proceso de certificación de varias obras y se mantuvo el énfasis sobre el desarrollo de proyectos que mejoren la salud de las personas. No obstante, el aumento de certificación de proyectos se dio a “un ritmo mucho menor que aquel con el que aumentaba el deterioro ambiental y el déficit de infraestructura en la zona.”¹⁹²

¹⁹⁰ COCEF, *Reporte Anual 2012*, consultado el 25 de octubre del 2013 en: http://www.cocef.org/uploads/files/cocef_informe_anual_2012.pdf (de ahora en adelante *op. cit. I*).

¹⁹¹ BDAN, *Reporte Anual 2012*, consultado el 25 de octubre del 2013 en: http://www.nadbank.org/pdfs/publications/2012AnnualReport_span.pdf

¹⁹² Blanca Torres, “A diez años de la firma de los acuerdos ambientales paralelos al tratado de libre comercio de América del Norte”, *Foro internacional*, v. 177, núm. 2, 2004, p. 350.

Dada las dificultades para la utilización de préstamos del BDAN, por las razones arriba señaladas, para agilizar el otorgamiento de créditos, en 2000 se modificó el Acuerdo de 1994 para ampliar la gama de proyectos que serían de competencia de ambas instituciones, extender la zona geográfica de operaciones a 300 km al sur de la frontera y crear un Consejo Directivo Único para la COCEF y el BDAN para así agilizar la operación de ambos.¹⁹³ Cabe señalar que la mayoría de las áreas consideradas en esta ampliación de proyectos a ser considerados para ser certificados también está vinculada con la salud de las personas ya que abarca los siguientes rubros: calidad del aire, proyectos de transporte público, administración de agua y uso de energía limpia.

Gracias a estos cambios aumentó el número de proyectos certificados y financiados por ambas instituciones. Para octubre de 2013 la COCEF había certificado 225 proyectos de los cuáles 106 corresponden al lado estadounidense y 119 al lado mexicano y representan una inversión de más de cuatro mil setecientos cuarenta y cinco millones de dólares. De los 208 proyectos certificados por COCEF hasta diciembre del 2012 el BDAN financió 171 (82%) y ha otorgado cerca de \$1,910 millones de dólares en créditos y recursos no reembolsables. Asimismo, de los 171 proyectos financiados se ha concluido la construcción y financiamiento de 110 (64%).

A pesar de la ampliación de los criterios para seleccionar los proyectos, los relacionados con agua siguen representado una proporción muy alta de los proyectos certificados y financiados. Como se puede ver en el cuadro siguiente, hasta 2012 la COCEF aprobó 125 proyectos relativos a agua y aguas residuales y 25 sobre calidad de agua. Esto represente 72% de la totalidad de proyectos certificados.

¹⁹³ Estas medidas entraron en vigor a mediados del 2004.

Tabla 5: Proyectos certificados por la COCEF 1995-2012

	Estados Unidos	México	Total	Total como porcentaje
Agua y aguas residuales	58	69	125	60.10%
Residuos sólidos	6	17	23	11.06%
Conservación del agua	24	1	25	12.02%
Calidad del aire	0	23	23	11.06%
Eficiencia Energética	10	2	12	5.77%
Total	98	112	208	100%

Fuente: COCEF, *Reporte Anual 2012*

El objetivo fundamental de los proyectos de agua y saneamiento es eliminar las condiciones insalubres de este elemento que pueden tener efectos inmediatos sobre la salud de las personas y el medio ambiente. Entre los principales proyectos que se apoyan y certifican para este fin es la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales, ampliación de los sistemas de alcantarillado, mejoras a los sistemas de agua potable, ampliación de sistemas de distribución de agua, entre otros.

Los 125 proyectos de agua y saneamiento certificados hasta el cierre de 2012 alcanzaron un monto de 2,400 millones de dólares y tienen capacidad de dar tratamiento adecuado a más de 19.7 metros cúbicos por segundo de aguas residuales, equivalente a las descargas de drenaje sanitario de casi 12.8 millones de personas.¹⁹⁴ Asimismo, se han creado y mejorado 115 sistemas de agua potable y saneamiento lo cual ha impactado de manera importante sobre la cobertura de servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.¹⁹⁵ Dos son los indicadores más importantes relativos a esto último. El primero es que la cobertura de saneamiento en la frontera

¹⁹⁴ COCEF, *op. cit. I.*

¹⁹⁵ COCEF, *Reporte Anual 2011*, consultado el 25 de octubre del 2013 en: http://www.cocef.org/uploads/files/cocef_informe_anual_2011.pdf

norte de México aumento de 21% en 1995 a 87% en el 2013 cuando la media nacional en servicios de saneamiento es de 35%.¹⁹⁶ El segundo es el relativo al acceso al agua potable pues, como se puede ver en el siguiente cuadro, el porcentaje de viviendas particulares de los estados mexicanos de la frontera norte con disponibilidad de agua potable se encuentra por encima de la media nacional y ha aumentado a tasas superiores a la nacional.

Tabla 6: Porcentaje de viviendas particulares habitadas con servicio de agua potable 1990-2010				
	1990	2000	2005	2010
Estados Unidos Mexicanos	77.1	85.2	88.5	88.7
Baja California	80	90.5	94.1	95.3
Coahuila de Zaragoza	89.9	94.2	96	96.8
Chihuahua	86.5	92.9	93.5	94.9
Nuevo León	88.2	94.2	95.5	96.9
Sonora	89.6	92.3	94.2	94.4
Tamaulipas	79.5	91.1	94	95.1

FUENTE: INEGI Porcentaje de viviendas particulares habitadas con disponibilidad de agua por entidad federativa, 1990 a 2010.
 Disponible en: <http://cuentame.inegi.org.mx/territorio/agua/dispon.aspx?tema=T>

Aunque no se sabe si esta prioridad se mantendrá a futuro dada la notable reducción en el déficit de provisión de agua potable y los servicios relacionados, esta situación muestra una clara sensibilidad en ambas instituciones por promover proyectos que tienen un mayor impacto sobre la salud de las personas.¹⁹⁷

Desafortunadamente, no fue sino hasta el 2012 que la COCEF empezó a hacer evaluaciones sobre el impacto sobre la salud de las personas de los proyectos que se han llevado

¹⁹⁶ COCEF, *Proyectos certificados por COCEF. Integrando soluciones ambientales para la frontera*, consultado el 25 de octubre del 2013 en: http://www.cocef.org/uploads/files/esp._volante_de_proy._gen_oct_-_2013_2.pdf

¹⁹⁷ COCEF, *op cit. I.*

a cabo. De acuerdo con el *Reporte Anual* de la COCEF de 2012, esta institución ha estado trabajando en el último año con la oficina de El Paso de la OPS y el Colegio de la Frontera Norte para desarrollar un marco de referencia e indicadores para determinar si los objetivos de salud y ambientales de los proyectos se están cumpliendo. Ejemplo de esto es un estudio que están realizado en el Valle de Juárez para determinar la relación del uso de aguas residuales sin tratamiento para riego, la falta de saneamiento y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales.

Es preocupante que apenas hasta el año pasado hayan iniciado estos esfuerzos junto con instituciones de salud para evaluar el impacto de los proyectos de la COCEF sobre la salud de las personas, considerando que este es uno de los rubros que han guiado su acción y selección de proyectos desde que fue creada.

Hay, sin embargo, alguna información sobre posibles impactos positivos. Un ejemplo es el caso de la amibiasis intestinal en niños entre 1 y 4 años de edad. Esta enfermedad es una infección intestinal causada por un parásito que se disemina principalmente a través del agua o de alimentos contaminados con heces. Por lo tanto, la construcción de obras de saneamiento y de calidad de aguas puede tener una incidencia directa en la disminución de esta enfermedad. Las instituciones de salud estatales en México reportan que el número de casos de este padecimiento han disminuido considerablemente en todo el país, ya que era en 1995 la tercera causa de enfermedad a nivel nacional y en 2011 fue la décima. En los estados fronterizos se observa esta misma tendencia aunque en mucha mayor proporción ya que, como se puede ver en el siguiente cuadro, la amibiasis en la zona pasó de estar entre las primeras cinco causas de enfermedad a posicionarse debajo de la media nacional.

Tabla 7: Casos de amebiasis intestinal en niños entre 1 y 4 años de edad*

	2011		1995	
	Número de casos	Lugar como causa de enfermedad	Número de casos	Lugar como causa de enfermedad
Baja California	413	17	1,932	6
Coahuila	1,080	13	5,433	4
Chihuahua	1,104	14	4,066	4
Nuevo León	1,165	16	10,908	3
Sonora	721	17	4,227	4
Tamaulipas	1,176	15	5,436	5
Nacional	77,891	10	N/A**	3

Fuente: Dirección General de Epidemiología, Anuarios de morbilidad, disponible en: <http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/html/anuarios.html>

* Cifras reportadas por las instituciones públicas de salud. En los anuarios no se aclara si la cifra del 2011 incluye casos reportados por el Seguro Popular (creado en 2003)

** No se encuentra la cifra de casos reportados desglosada por grupos de edad para este año a nivel nacional

Con la información disponible, no podemos precisar en qué proporción esta disminución es atribuible a las obras de saneamiento y de servicios de agua potable, pero sí afirmar que estas han tenido un impacto considerable.

CONCLUSIONES

Podemos afirmar que la cooperación de México y Estados Unidos en materia ambiental ha evolucionado de manera importante y se ha traducido en la creación de numerosos proyectos e instituciones. A lo largo del tiempo, vimos en este apartado cómo esta cooperación ha respondido sobre todo en los últimos dos decenios a las preocupaciones de salud de la región, ya que la mayoría de los proyectos emprendidos y los principales objetivos de las instituciones creadas giran en torno a las áreas que tienen mayor impacto sobre la salud humana: agua y saneamiento. Es por esto que consideramos incorrecto el papel tangencial que ha tenido este ámbito en los estudios sobre cooperación México-Estados Unidos en materia de salud fronteriza.

Es comprensible este distanciamiento entre ambas áreas considerando la falta de participación que han tenido las instituciones y autoridades sanitarias en los mecanismos de cooperación ambiental creados. Como dijimos, el Consejo Directivo de la COCEF está conformado por las agencias ambientales de ambos países, el Departamento del Tesoro y el de Estado de los Estados Unidos y las Secretarías de Hacienda y Relaciones Exteriores de México, así como por representantes de las entidades federativas y de la sociedad civil fronterizas. Es notable la ausencia de las autoridades de salud a pesar de que los proyectos que certifica la COCEF deben, de manera obligatoria, incidir de manera positiva sobre la salud de las personas. Asimismo, no fue sino hasta el año pasado que empezó a cooperar esta organización con la OPS para medir el impacto sobre la salud que tienen los proyectos que certifica y que financia el BDAN. Esta es un área de cooperación que debe de ser explotada y profundizada ya que se están invirtiendo fondos considerables y no se sabe en qué medida están mejorando la salud de los habitantes fronterizos.

IV. LÍMITES PARA LA COOPERACIÓN EN SALUD FRONTERIZA EN LA FRONTERA MÉXICO-ESTADOS UNIDOS

Pese a la evolución y profundización de los esfuerzos de cooperación de México y Estados Unidos en materia de salud fronteriza, éstos son considerados por muchos profesionales de la salud como insuficientes. Hablan de la existencia de numerosos factores que inhiben la cooperación y obstaculizan la creación de instituciones bilaterales que funcionen eficazmente. En el presente capítulo se mencionan algunos de estos factores con el fin de discutir las posibilidades de contrarrestar algunos de ellos.

Igualmente consideramos necesario tomar en cuenta que varios teóricos de las relaciones internacionales, en particular los institucionalistas liberales, subrayan que para que los Estados decidan cooperar no sólo es necesario que tengan intereses mutuos, esto es que potencialmente puedan ganar de la cooperación. También subrayan que su habilidad para cooperar depende en buen grado de las instituciones que crean ya que estas facilitan la cooperación en tanto que reducen la incertidumbre y los costos de transacción (es decir, los costos de llevar a cabo lo convenido). Estas instituciones, nos dice Keohane, varían según el tema o asunto tanto en naturaleza como en su fuerza, y estas variaciones tienen efectos sustantivos en el comportamiento de los Estados.¹⁹⁸

¹⁹⁸ Robert O. Keohane, *International Institutions and State Power*, Boulder, West View Press, 1989, p.2 y 166.

Es por esto que nos pareció útil no sólo señalar las percepciones de los profesionales de la salud sobre los factores que inhiben la cooperación bilateral, sino también profundizar en algunas características de la CSF, considerando que es la organización intergubernamental más importante hoy en día en la zona, con el fin de identificar algunos de los aspectos de su estructura y funcionamiento que pudieran ajustarse o mejorarse para hacerla más eficaz.

Por lo tanto, este capítulo se divide en tres secciones. En la primera se mencionan los factores políticos, profesionales, legales, administrativos y culturales que los profesionales de la salud identifican como obstáculos para la cooperación. Para ello, se actualizaron los resultados que Nuria Homedes y Antonio Ugalde identificaron en un estudio que publicaron en el 2003 con base en entrevistas a académicos, miembros de ONG, funcionarios de organismos internacionales y de los gobiernos de ambos países y otros profesionales con experiencia en asuntos de salud en la zona fronteriza.¹⁹⁹ En la segunda parte se ahonda en algunas de las características de la CSF para entender por qué los profesionales de la salud consideran que su funcionamiento es insuficiente. Finalmente, en el tercer apartado, a partir de unas breves conclusiones de la información incluida en los dos primeros, se mencionan algunas posibles acciones que, creemos, permitirían mejorar el funcionamiento de la CSF.

BARRERAS A LA COOPERACIÓN

Nuria Homedes y Antonio Ugalde identificaron en su artículo “Globalization and Health at the United States–Mexico Border”, por medio de entrevistas a profesionales de la salud, cinco tipos de barreras para la cooperación de México y Estados Unidos en materia de salud fronteriza. Estas

¹⁹⁹ Nuria Homedes and Antonio Ugalde, “Globalization and Health at the United States–Mexico Border”, *American Journal of Public Health*, 2003, v. 93, núm. 12, pp. 2016-2022.

son las barreras políticas, profesionales, legales, administrativas y culturales. A pesar de que ha transcurrido una década desde que se realizó este estudio y de que la CSF, institución que uno podría esperar que abatiría o propiciaría la disminución de estas barreras, los obstáculos para la cooperación siguen siendo los mismos.

Por medio de entrevistas realizadas entre septiembre de 2012 y marzo del 2013 a servidores públicos, académicos y funcionarios de organizaciones internacionales con experiencia en materia de salud fronteriza arribamos a conclusiones muy similares a las del estudio anteriormente mencionado, aunque se observaron algunas áreas de mejoría. Las entrevistas fueron realizadas en dos formatos: oral para las personas que laboran o radican en la Ciudad de México y por escrito para aquellos de la zona fronteriza. En el Anexo III se encuentra el cuestionario base compuesto de ocho preguntas que se utilizó para el presente estudio aunque en las entrevistas realizadas en la Ciudad de México se tuvo la oportunidad de profundizar más ya que estas tuvieron una duración de entre treinta y noventa minutos.

Cabe señalar que el cuestionario utilizado es distinto al de Homedes y Ugalde, ya que los autores no incluyeron en su artículo un anexo o una sección con las preguntas utilizadas. Asimismo, no fue posible entrevistar a un número de personas similar al de esos investigadores por razones de distancia y recursos económicos. Por la misma razón, 30% de los entrevistados en 2012 y 2013 laboraban en Ciudad de México y no eran originarios de la zona fronteriza, pero ocupaban puestos en el gobierno federal o en organismos internacionales en los cuales trabajaban en asuntos relativos a la salud en la región. Por lo tanto, no es posible considerar los resultados encontrados hasta el momento como definitivos, aunque arrojan luz sobre la percepción de los profesionales de la salud sobre el estado actual del campo de la salud fronteriza.

Tabla 8: Profesionales de la Salud Entrevistados

Trabajo/Afiliación	<i>Homedes y Ugalde</i>	<i>Homedes y Ugalde</i>	<i>Sagastuy</i>
	<i>1998</i>	<i>2001</i>	<i>2012-2013</i>
Servidores públicos	28	24	8
Sector Privado	24	3	5
Partidos políticos	13	3	
Organizaciones Internacionales	8		8
Sindicatos	7	2	
Académicos	6	2	4
ONG	2	3	1
Total	88	37	26

*En los estudios de Homedes y Ugalde puede haber más personas en el total que el total de entrevistados pues algunos entrevistados fueron clasificados en varias categorías.

BARRERAS CULTURALES Y PROFESIONALES

Como se mencionó en el primer capítulo, las comunidades de la zona fronteriza mexicanas y estadounidenses comparten varias características culturales y étnicas que se expresan tanto en el hecho de que un porcentaje importante de la población es bilingüe como en el origen hispano de un porcentaje importante de sus habitantes.²⁰⁰ Pese a estas similitudes, trabajar en la zona fronteriza implica actuar en dos países con distintas culturas y, por ende, con formas diferentes de relacionarse con los sistemas de atención sanitaria y de distintos patrones de comportamiento y formas de pensar que determinan la salud de los individuos.²⁰¹

²⁰⁰ Alrededor del 38% de la población de los estados fronterizos estadounidenses es de origen hispano. Pew Hispanic Center, *State and county databases and demographic profiles*, 2011, consultado el 30 de enero del 2013 en: <http://www.pewhispanic.org/states/>.

²⁰¹ Stella Quah, "Health and culture", en William C. Cockerham (ed.), *The new Blackwell companion to medical sociology*, Singapore, Blackwell Publishing, 2010, pp. 27-46, consultado en Julio del 2012 en http://books.google.com/books/about/The_New_Blackwell_Companion_to_Medical_S.html?id=VJxw1loC-MkC.

Estas diferencias culturales fueron señaladas por Homedes y Ugalde como barreras para la cooperación en materia de salud fronteriza. Un ejemplo que proporcionan estos autores son las dificultades de comunicación y los frecuentes malentendidos producto de las diferencias de idioma y modos de expresión que existen. Esto se debe a que los profesionales estadounidenses utilizan un lenguaje más directo que en ocasiones es percibido por los mexicanos como ofensivo, mientras que estos últimos se expresan de manera más diplomática con el fin de minimizar posibles ofensas. En las entrevistas realizadas en 2012 se reiteró la existencia de este tipo de problemas aunque también se advirtió que los malentendidos debidos a barreras lingüísticas son cada vez menores pues la mayoría de los profesionales en la frontera son bilingües y conocen las diferentes formas de expresión utilizadas en cada país. Un estudio de Catalina Denman sostiene que muchos de los actores en el ámbito de la salud fronteriza no sólo son bilingües sino que trabajan de forma binacional y, por ende, conocen y pueden sortear mejor estas barreras culturales.²⁰²

Sin embargo, existen otras diferencias que tienen repercusiones importantes en la posibilidad de cooperar en tanto que se expresan en una enorme desconfianza entre mexicanos y estadounidenses. Por un lado, los mexicanos perciben que sus contrapartes al norte del Río Bravo tienden a imponer su cultura y sus prácticas y desprestigian su labor. Esta apreciación también fue mencionada por los entrevistados en 2012. Por ejemplo, en el sector privado, un oncólogo mexicano comentó que en numerosos simposios sobre cáncer de mama en ciudades fronterizas, los médicos estadounidenses se expresaban de forma muy arrogante y no aceptaban que en

²⁰² Denman, Catalina *et al*, “Colaboración binacional en salud en la frontera México-Estados Unidos: características de los actores sociales”, *XXIII Reunión de Latin American Studies Association*, Washington, 5-8 de septiembre del 2001, consultado el 20/01/2012 en: https://lasa.international.pitt.edu/members/congress-papers/lasa2001/files/Denman_Catalina.pdf

México se han desarrollado mejores técnicas de cirugía conservadora para este padecimiento. Esto mismo fue mencionado por varios funcionarios públicos mexicanos quienes señalaron que la mayoría de las acciones emprendidas para atender los problemas de salud en la región consisten en “educar” a profesionales de México con las técnicas y en instituciones estadounidenses y pocas veces se observan esfuerzos en sentido contrario a pesar de que existen varias áreas y proyectos mexicanos que podrían ser de utilidad al norte de la frontera.

Además, los profesionales estadounidenses del estudio de Homedes y Ugalde criticaron la falta de organización, corrupción y bajos estándares de entrenamiento de los profesionales mexicanos. En las entrevistas realizadas para el presente trabajo no fue posible confirmar si sigue existiendo esta percepción. Sin embargo, lo que sí se pudo apreciar en estudios recientes es que la creciente industria del turismo médico preocupa a varios profesionales de la salud estadounidense que consideran que las regulaciones mexicanas tienden a ser más laxas, o burladas de manera más fácil, que las estadounidenses.²⁰³ La explicación que otorgó en entrevista un funcionario del DHSS de Laredo fue que esta aparente rivalidad se debe al gran temor de los médicos estadounidenses de perder clientela frente a sus contrapartes mexicanas ya que, por ejemplo, en Laredo 33% de los estadounidenses cruzan la frontera para ir al médico o al dentista.

Asimismo, cabe señalar que 20% de los entrevistados señalaron que una importante barrera que ha mermado la cooperación en los últimos tres años es la violencia. De acuerdo con

²⁰³ Gabriel Judkins, “Persistence of the U.S.-Mexico border: expansion of medical-tourism amid trade liberalization”, *Journal of Latin American geography*, v. 6, núm. 2, 2007, pp. 11-32, consultado en diciembre del 2012 en http://muse.jhu.edu/journals/journal_of_latin_american_geography/summary/v006/6.2judkins.html; Laura Carabello, “A medical tourism primer for U.S. physicians”, *Medical practice management*, marzo-abril 2008, pp. 291-294, consultado en diciembre del 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18472606>; Steven P. Wallace *et al*, “Heading south: why Mexican immigrants in California seek health care in Mexico”, *Med. Care*, v. 47, núm. 6, 2009, pp. 662-669, consultado en octubre de 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19434002>.

estas personas, el gobierno de Estados Unidos ha prohibido a su personal ir a México para participar en reuniones o actividades de proyectos por la creciente inseguridad. Esta situación ha hecho más difícil la profundización de la cooperación y ha entorpecido la correcta ejecución de proyectos transfronterizos.

BARRERAS LEGALES Y ADMINISTRATIVAS

Aunque la zona fronteriza puede ser estudiada como una unidad en términos de salud, uno no debe olvidar que las poblaciones que componen esta área están sujetas a distintas legislaciones. Este hecho, inevitablemente lleva a que existan obstáculos e incompatibilidades derivados de la diferencia de las leyes, o de la ausencia de legislación común. Ejemplo claro de esto lo encontramos en la era de los profesionales organizados en tanto que la ausencia de instituciones gubernamentales se traducía en que la mayoría de los programas bilaterales recayeran en los hombros de la OPS y la AFMES; instituciones cuyas recomendaciones y acciones no eran de carácter vinculante. Además, estas instituciones no tenían acceso inmediato a la información epidemiológica más reciente de ambos países.

A pesar de que en la década de los años noventa se crearon estructuras y mecanismos para promover la cooperación en materia de salud fronteriza, algunos estudios señalan que desde esta fecha hasta los primeros años del siglo XXI la carencia de un marco jurídico eficaz y de procesos administrativos compartidos han mermado la cooperación bilateral.²⁰⁴ Los principales problemas de naturaleza jurídica y administrativa que señalaron los entrevistados por los investigadores mencionados con anterioridad, y que también fueron aludidos en las entrevistas

²⁰⁴ Además del trabajo de Homedes y Ugalde ver Bell, Charles E., *Senate bill 1857, Texas 76th legislature. Barriers to binational cooperation in public health between Texas and Mexico*, Austin, Office of Border Health, 2001, en: www.dshs.state.tx.us/borderhealth/pdf/barriers.pdf.

de 2012 y 2013, son los relativos a la dificultad de responder localmente a la situación de salud, los problemas relativos al financiamiento de estas actividades y las dificultades que existen para compartir información epidemiológica.

En relación al primer obstáculo, los entrevistados señalaron que los estados, al igual que los municipios y condados de la región fronteriza, han creado numerosos instrumentos para promover la cooperación bilateral. Sin embargo, estos esfuerzos son aislados y en ocasiones informales pues la legislación de ambos países inhibe la cooperación local al requerir que estos proyectos sean avalados por alguna instancia del gobierno federal y existen numerosas contradicciones entre las legislaciones locales y las federales. En el caso de Estados Unidos, la Constitución establece en su artículo 1º sección 10 clausula 3 que las entidades federativas no pueden contraer ningún acuerdo con otro Estado o poder sin consentimiento del Congreso.²⁰⁵ Pese a esta restricción, algunas legislaturas locales sí permiten la creación de acuerdos con gobiernos extranjeros. El caso de Texas es ilustrativo; en el capítulo 370 sección 001 del código local se establece que las municipalidades o condados que tengan frontera contigua con México pueden contraer con un gobierno municipal o con un estado mexicano acuerdos para proveer o recibir servicios de salud.²⁰⁶ Por su parte, en México, de acuerdo con el artículo 89 fracción X de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, es facultad exclusiva del ejecutivo federal dirigir la política exterior y celebrar tratados internacionales. Sin embargo, con la promulgación de la Ley sobre la Celebración de Tratados de 1991 se concedió a las dependencias y organismos descentralizados de los gobiernos locales mexicanos, estatales o

²⁰⁵ “no state shall, without the consent of Congress, [...] enter into any agreement of compact with another State, or with a foreign Power”

²⁰⁶ “the governing body of a municipality or county that has a boundary that is contiguous with the border between this state and the Republic of Mexico may contract with a border municipality or state in the Republic of Mexico to provide or receive health services”

municipales, la facultad para firmar acuerdos interinstitucionales con gobiernos extranjeros y organismos internacionales. Aunque esta herramienta facilita el establecimiento de proyectos y acuerdos a nivel local, esta sigue requiriendo de la aprobación y participación de las autoridades federales pues se debe de mantener a la Cancillería informada del proceso de negociación y se debe solicitar el dictamen de procedencia de la Secretaría de Relaciones Exteriores previo a la firma del acuerdo.

Asimismo, varios entrevistados mencionaron que el diálogo bilateral en materia de salud suele hacerse entre las autoridades federales sin participación de las estatales y locales. Esto es considerado problemático pues en palabras de un funcionario de la oficina de la OPS en El Paso “es imposible que los niveles federales tengan el conocimiento completo de la situación local [y] las autoridades federales son lentas para reaccionar, por eso los locales necesitan estar preparados.” Es por esto que se considera necesario fortalecer la capacidad de acción de las instituciones locales y propiciar la coordinación entre las ciudades de la zona fronteriza, especialmente para el caso de desastres naturales que afectan por igual a las poblaciones de la región.

Un segundo obstáculo al que se enfrentan los gobiernos locales para atender de forma bilateral sus problemas de salud es el relativo a los recursos económicos. De acuerdo con el estudio de Homedes y Ugalde, en ocasiones los gobiernos locales de Estados Unidos desean otorgar recursos a algún municipio o estado mexicano, por ejemplo para construir un laboratorio, pero debido a la legislación estadounidense, la única forma de hacer esto es por medio de un intermediario, por ejemplo una ONG. Esta triangulación dificulta la elaboración y ejecución de nuevos proyectos.

Finalmente, otro de los problemas que señalaron los entrevistados tanto en el estudio de Homedes y Ugalde como en el realizado para el presente trabajo, es el relativo a la dificultad de compartir información epidemiológica. Por un lado, están los obstáculos inherentes al hecho de que la información se mide de forma diferente en cada país, las enfermedades se identifican de forma distinta, hay requisitos diferentes para ver qué enfermedades se deben o no reportar y la recolección de la información se hace a destiempo por lo que se dificultan hacer comparaciones. En las entrevistas realizadas en 2012 y 2013 varios funcionarios públicos mencionaron que el establecimiento de los programas BIDS y EWIDS han facilitado y homogeneizado varios indicadores pero que todavía hay mucho trabajo por hacer.

Pese a estos avances, uno de los grandes problemas que hay es relativo a la legislación que no permite a los gobiernos locales mexicanos compartir información epidemiológica con sus contrapartes estadounidenses sin previa autorización del gobierno federal. Asimismo, un funcionario del CDC mencionó que otro problema que dificulta el intercambio de información es la ausencia de acuerdos entre las agencias aduanales de ambos países para compartir muestras para los laboratorios.

BARRERAS POLÍTICAS

La cooperación bilateral en materia de salud fronteriza siempre se ha enfrentado a numerosas barreras de índole político que han obstaculizado su desarrollo. Ejemplo de esto lo encontramos en la era de las organizaciones profesionales en tanto que, como ya se mencionó, uno de los principales problemas que existían en estos años era la desconfianza del gobierno mexicano para emprender proyectos con su vecino del norte por el temor a la imposición de intereses

estadounidenses a costa de los nacionales. Consecuencia directa de esto fue la instauración de la oficina de la OPS en El Paso y de que no se creara un organismo internacional para institucionalizar la cooperación bilateral, como la CILA, en estos años. Otro ejemplo lo encontramos en la era de las burocracias especializadas ya que, como se señaló con anterioridad, la CSF no se estableció hasta el año 2000, a pesar de que Estados Unidos autorizó su creación en 1994, pues el gobierno de México no aprobó el estatuto propuesto por los estadounidenses por contener la famosa cláusula de reembolso.

Homedes y Ugalde señalaron en su estudio tres barreras políticas que los profesionales entrevistados en 2012 también reconocieron como obstáculos para la cooperación bilateral. El primero tiene que ver con el uso y la conceptualización de lo que es la salud fronteriza y el tipo de acciones que se deben de emprender para atender estos problemas pues “fronterizo” no quiere decir “binacional”.²⁰⁷ De acuerdo con numerosos entrevistados, tanto por Homedes y Ugalde como los consultados para este trabajo, la mayoría de los proyectos que atienden asuntos de salud en la frontera sólo emprenden acciones de un lado o del otro de la frontera y existen pocos proyectos verdaderamente bilaterales y, menos aún, binacionales. Uno esperaría que la creación de la CSF ayudaría a paliar esta situación, pero varios entrevistados en 2012 mencionaron que la Comisión no propicia la creación de proyectos binacionales ya que al contar con dos secciones, una en Estados Unidos y otra en México, los proyectos que hace cada una de estas oficinas tienden a concentrarse en el territorio al que están suscritas.

El segundo obstáculo señalado por Homedes y Ugalde y que también fue mencionado en las entrevistas de 2012 fue el relativo a la percepción de que los proyectos que sí son binacionales suelen ser iniciativas estadounidenses que no siempre toman en consideración las

²⁰⁷ Homedes y Ugalde, *op cit*, p. 2018.

necesidades o prioridades mexicanas. Se tiene la idea de que cuando Estados Unidos busca invertir en proyectos de salud con alcance binacional es para evitar que problemas que surgen en México tengan implicaciones sobre territorio estadounidense. Es por esto, que los proyectos que más atención han recibido son los relativos a las ET y principalmente la tuberculosis y vigilancia epidemiológica. Estas declaraciones parecen estar sustentadas, como se señaló en el capítulo segundo, la mayoría de los proyectos bilaterales emprendidos, con la excepción de la diabetes, estudian o buscan disminuir la incidencia de tuberculosis (TB), enfermedades de transmisión sexual y vigilancia epidemiológica. Complicando el escenario todavía más, hay una percepción generalizada de que la sección estadounidense de la CSF es la que tiene más peso en cuanto a la toma de decisiones e implementación de proyectos. Por ejemplo, uno de los entrevistados mencionó que la sección mexicana de la CSF ha intentado en los últimos cinco años incluir en la agenda la prevención de la violencia, lesiones y adicciones, pero la sección estadounidense no ha aceptado dicho proyecto.

Esta situación es de gran preocupación para los profesionales de la salud mexicanos, quienes en las entrevistas de 2012 subrayaron que hay ENT que requieren colaboración de ambos gobiernos y que no han sido atendidas. Un ejemplo claro es el relativo a las enfermedades mentales. Como se mencionó en el primer capítulo, el fenómeno de la migración, la deportación y la marginación en la frontera va de la mano de la prevalencia de padecimientos mentales, adicciones y el desarrollo de enfermedades como esquizofrenia y psicosis. De acuerdo con un experto en salud mental que ha trabajado en la zona fronteriza por más de 20 años, uno de los grandes problemas es que personas con trastornos psiquiátricos son deportadas a México sin notificar a las autoridades. “Esto es muy problemático pues están vagando en las calles de Tijuana personas que pueden ser potencialmente peligrosas para el resto de la población.”

El problema de la falta de notificación no es exclusivo de las enfermedades que reciben poca atención en los proyectos bilaterales, incluso en el caso de las ET, hay problemas de ese tipo. De acuerdo con un funcionario de la sección mexicana de la CSF, cuando un mexicano con TB es detenido en Estados Unidos debido a su situación migratoria, este inicia tratamiento mientras está detenido en territorio estadounidense. Sin embargo, estas personas son detenidas por un periodo máximo de seis meses y el tratamiento contra la TB es de un año. Cuando estos enfermos son deportados a México el tratamiento suele ser suspendido y, al no estar notificadas las autoridades mexicanas, el gobierno no puede continuar el tratamiento de esta persona. Esto es muy peligroso ya que fomenta la creación de agentes patógenos resistentes al tratamiento de la TB.

Finalmente, el tercer obstáculo señalado por Homedes y Ugalde es que los gobiernos de México y Estados Unidos tienen un acercamiento distinto hacia el papel que debe de tener el Estado en relación a la salud. Un director de una oficina jurisdiccional mexicana dijo en entrevista con Homedes y Ugalde que es difícil cooperar si se entiende de forma diferente lo que es la salud pública y los servicios que debe proveer el Estado. Esto tiene que ver con que en México la salud es un derecho y en Estados Unidos, no. En las entrevistas del 2012, este factor no fue señalado como un obstáculo importante ya que los funcionarios mexicanos entrevistados están muy conscientes de esta diferencia y, en palabras de un alto funcionario de la Secretaría de Salud de México, “las personas que trabajan en la región saben cuáles son estas diferencias y saben cómo lidiar con ellas [...] tenemos años trabajando con los departamentos de salud de los estados estadounidenses y sabemos qué podemos esperar de ellos.”

Cabe señalar que en las entrevistas de 2012 salió a relucir un cuarto obstáculo que no fue mencionado por Homedes y Ugalde. Este es el relativo a la tensa e inclusive antagónica relación

que existe entre la oficina de la OPS en El Paso y la CSF. Por un lado, pareciera que es un secreto a voces que la CSF y la Secretaría de Salud de México no ven con buenos ojos la presencia de la oficina de El Paso de la OPS y que buscan cerrarla. De acuerdo con uno de los entrevistados, esta oficina ha perdido su razón de ser desde que se creó la CSF y lo único que hace es obstaculizar el trabajo de esta institución. En palabras de dicha persona: “a la oficina de El Paso se le olvida que su papel como organismo internacional es ayudar a ambos gobiernos a petición de éstos, “no pretender estar sobre ellos y sobre sus instituciones de colaboración”. Otra visión que fue reiterada en varias ocasiones es que en lugar de que los gobiernos de México y Estados Unidos inviertan recursos para tener una oficina de la OPS en el Paso, otra en Ciudad de México y en la CSF, el país debería concentrarse en fortalecer a esta última.²⁰⁸

Por otro lado, varios de los entrevistados que han trabajado más de cerca con la Oficina de El Paso presentan una visión muy distinta. Estas personas consideran que la CSF es la que se ha rehusado a trabajar en conjunto. Por ejemplo, la Comisión sólo incluye a la OPS en sus reuniones como invitado sin voz ni voto cuando esta institución tiene vasta experiencia que podría compartir en materia de salud fronteriza. Asimismo, existe un acuerdo de alineación firmado en 2008 que compromete a la CSF y a la OPS a elaborar un plan de actividades conjunto; cuestión que no se ha logrado concretar hasta la fecha por reticencia de la Comisión. Complicando todavía más la situación, algunos entrevistados mencionaron que la OPS sigue siendo un actor indispensable en la región ya que la CSF no funciona de manera adecuada y está

²⁰⁸ Esta afirmación fue repetida por varios actores. Sin embargo, es un supuesto falso ya que los recursos regulares de la oficina de El Paso provienen directamente de la OPS. Si esta oficina se cerrara entonces el dinero se distribuirá entre las otras oficinas y programas de OPS.

muy debilitada por el fallecimiento del gerente general de la sección estadounidense, Dr. Dan Reyna, en 2011, y por las constantes luchas de poder dentro de la sección mexicana.²⁰⁹

Resumiendo hasta aquí, podemos afirmar que pese a los crecientes vínculos transnacionales y a la creación de instituciones y proyectos bilaterales, siguen existiendo importantes barreras y retos para controlar las enfermedades y promover la salud de forma conjunta, y que las instituciones establecidas (principalmente la CSF) son caracterizadas como ineficientes e incapaces de sortear estos obstáculos. Debido a lo anterior y a que la CSF es hoy la principal organización bilateral en materia de salud, consideramos necesario profundizar en sus características y actuación para discutir posteriormente las posibilidades de mejoría de su funcionamiento.

CARACTERÍSTICAS DE LA CSF

Con el fin de entender por qué diversos profesionales del ámbito de la salud fronteriza consideran que la CSF es una institución cuya labor es insuficiente, en el presente apartado se estudiarán las características particulares de esta institución que dificultan su actuación y obstaculizan la creación de proyectos de alcance binacional. Para ello, ahondaremos en sus objetivos, diseño institucional, financiamiento, criterios de responsabilidad, capacidad de adaptación y la eficiencia social de la misma.

²⁰⁹ Cabe resaltar el primer factor pues éste fue señalado como un importante retroceso en materia de colaboración pues el Dr. Reyna fomentó la cooperación entre los distintos actores de la salud fronteriza, particularmente con la OPS. Desde entonces hasta mediados del 2013 que se nombró a José Luis Velasco la posición estuvo vacante.

OBJETIVOS

Las instituciones internacionales son autoridades en cuanto los Estados que las crean delegan en ellas determinadas funciones. Es por esto que las organizaciones internacionales representan la voluntad de sus Estados miembros y su autoridad y capacidad de acción dependen del mandato y facultades específicas que éstos les otorgan. Por lo tanto, para comprender la naturaleza y capacidad de acción de estas instituciones es necesario tomar en cuenta cuál es el objetivo, propósito y facultades que los Estados han delegado sobre ellas. Para ello se estudiarán los estatutos de la CSF ya que en ellos se encuentra de forma explícita el alcance y fin que tienen dicha organización.

De acuerdo a su estatuto de creación, la CSF tiene como propósito identificar y evaluar los problemas actuales y futuros de salud que afectan a la población del área fronteriza México-Estados Unidos, así como alentar y facilitar las acciones en la atención de estos problemas. Este es un mandato sumamente amplio aunque también muy vago pues no se establecen criterios claros para determinar qué debe de ser considerado como un problema de salud ni cómo debe ser identificado.

Cuatro son las funciones de la CSF. La primera es realizar diagnósticos sobre las necesidades de salud pública en la región, así como ejecutar o apoyar investigaciones que buscan identificar y monitorear problemas de salud en el área. La segunda es proveer apoyo financiero, técnico y administrativo para asistir a las entidades públicas y privadas no lucrativas para prevenir y resolver problemas de salud. La tercera es realizar o apoyar acciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades en el área fronteriza. Finalmente, la cuarta es realizar o apoyar el establecimiento de un sistema amplio y coordinado, utilizando tecnologías de

vanguardia, para reunir información relacionada con salud y para monitorear los problemas de salud en el área fronteriza.

La CSF no ha podido llevar a cabalidad todas estas funciones. De acuerdo con lo observado en sus Reportes Anuales, la mayoría de las acciones de esta Comisión han consistido en apoyar la realización de foros y talleres en la zona fronteriza sobre distintos temas, lo cual es importante pues en definitiva ayuda a crear alianzas, identificar problemas comunes y generar información. Según estos mismos documentos, otras iniciativas importantes que ha realizado son el apoyo al programa de Líderes a Través de las Fronteras, la Semana de Vacunación, la Semana Binacional de Salud y algunos proyectos específicos sobre TB, diabetes y salud materno-infantil. Sin embargo, la mayoría de estos programas son iniciativas de la OPS o de las Secretarías de Salud federales y estatales de ambos países por lo que no pueden considerarse como programas exclusivos o que encabeza la CSF.²¹⁰

Además, en cuanto a su primera función, realizar diagnósticos sobre las necesidades de salud pública en la región, la Comisión no ha realizado de forma constante esta labor como demuestra el hecho que desde la publicación del *Programa Frontera Saludable 2010* a principios del siglo XXI, no ha publicado ningún otro documento con cifras actualizadas de la situación de salud en la región. En relación al financiamiento que puede otorgar, sólo el Reporte Anual del 2008 se refiere a esta facultad ya que señala que una de las iniciativas principales de la CSF es apoyar los modelos de excelencia mencionados en el segundo capítulo pero, no proporciona información sobre el número de proyectos que ha apoyado, en qué ha consistido este apoyo y el financiamiento que ha otorgado.²¹¹

²¹⁰ Por ejemplo, el programa de Líderes y la Semana de Vacunación son iniciativas de la OPS.

²¹¹ Sólo proporciona información sobre los criterios de selección que utiliza para escoger los proyectos que serán apoyados.

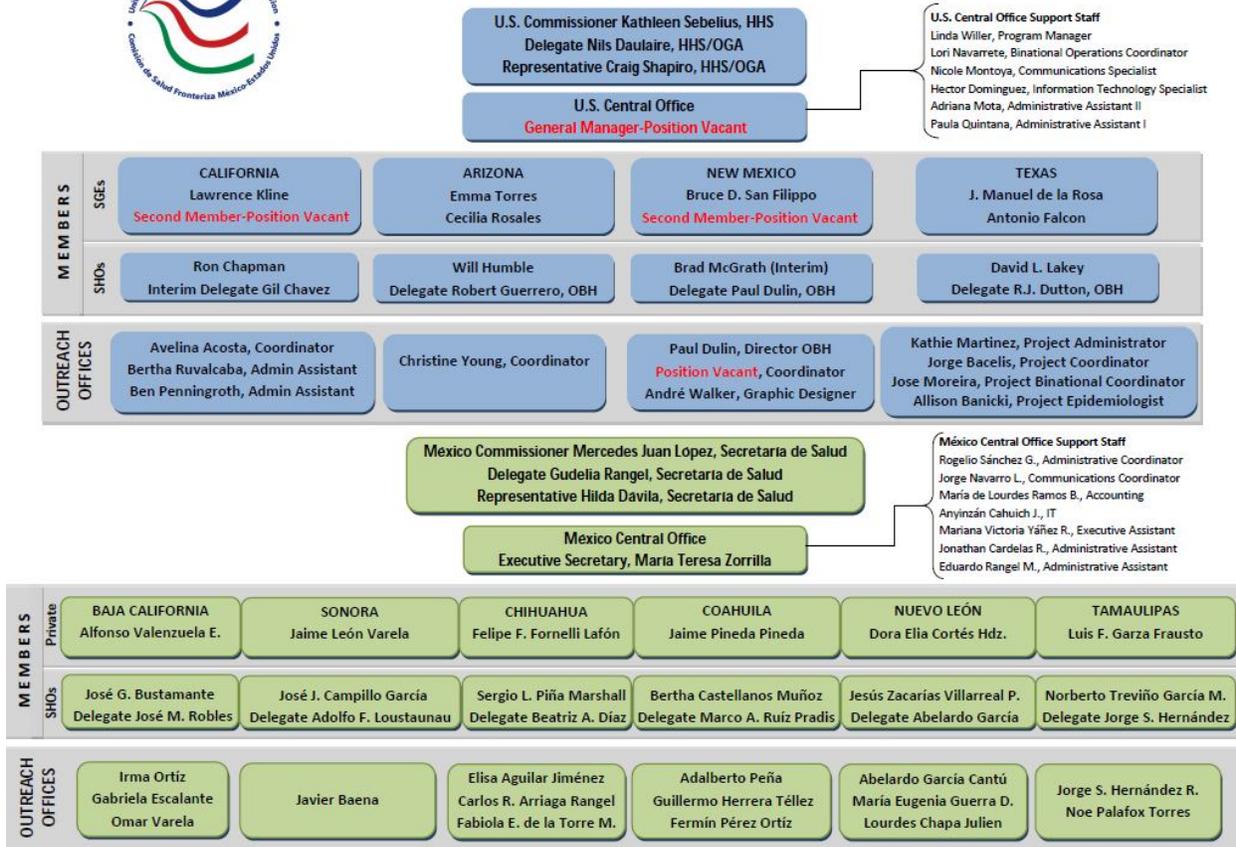
ESTRUCTURA

Resulta fundamental entender la forma en que se estructuran y constituyen las organizaciones pues esta tiene importantes efectos sobre su funcionamiento y resultados. En el caso de la cooperación en materia fronteriza México-Estados Unidos, dos son los modelos predominantes: el bilateral y el binacional. Con modelo bilateral nos referimos a aquel en el que existen instituciones homólogas en cada lado de la frontera. Estas cooperan y coordinan sus actividades con un fin común. Por su parte, el modelo binacional es aquel caracterizado por la existencia de una coadministración donde los recursos materiales y humanos son compartidos y las decisiones se toman conjuntamente.

La CSF, como ya se dijo, es una institución bilateral conformada por dos secciones independientes, una mexicana localizada en la Ciudad de México y una estadounidense en El Paso, y cada una cuenta con trece miembros. Cada sección tiene un Comisionado, que es el titular de la autoridad sanitaria de su respectiva nación, y un secretario ejecutivo. El resto del personal se divide en representantes de los estados fronterizos y de las oficinas de alcance. En el caso de Estados Unidos, el gobernador de cada estado fronterizo nombra a dos de los representantes de oficina y el presidente los designa. En cambio, en México los representantes son designados por el Secretario de Salud. Ambas secciones deben reunirse al menos una vez al año en el área fronteriza y, aunque cada sección desarrolla sus propios lineamientos operacionales y administrativos, la Comisión adopta decisiones por mayoría de votos, pero se requiere mayoría de los miembros de la sección estadounidense, incluyendo el voto del ministro salud, y mayoría de los mexicanos incluyendo el voto del secretario de salud.



**U.S. – México Border Health Commission (BHC)
Organizational Structure**



COSTOS DE COORDINACIÓN O EFICIENCIA SOCIAL

La efectividad de las instituciones en proveer bienes públicos es uno de los grandes pilares que sostienen su legitimidad. Una organización que no rinde resultados y sólo cuesta dinero al erario público y a los contribuyentes difícilmente puede ser considerada como legítima. Es por ello que resulta fundamental evaluar la eficiencia de las organizaciones. Para ello, utilizaremos el concepto de “eficiencia social” de Knight quien define este término como el uso más productivo de los recursos.²¹² Desde una perspectiva de costos de transacción, podemos afirmar que una

²¹² Jack Knight, *op. cit.*, p. 28.

institución tiene eficiencia social cuando minimiza sus costos y maximiza las utilidades sociales. Los costos en los que incurre una institución no sólo son monetarios sino también de coordinación e información. La decisión de utilizar esta noción para evaluar a la CSF se fundamenta en el hecho de que el objetivo de este trabajo es entender las barreras a la coordinación entre México y Estados Unidos en materia de salud en la zona fronteriza.

Tomando en cuenta como costos de coordinación los recursos humanos, capital y tiempo que utilizan las instituciones para proveer servicios, la información recabada sugiere que la CSF incurre en costos de coordinación altos pues está estructurada de tal forma que las actividades y el personal se duplican. Es decir, debido a que la CSF tiene una estructura bilateral su organización requiere que exista una contraparte en cada país lo cual implica duplicación de instalaciones y de personal así como de mayores recursos para mantener y coordinar el flujo de información entre ambas secciones de la institución.

Relacionado con lo anterior, otro factor que dificulta la coordinación de la CSF y eleva los costos es que la sección mexicana esté ubicada en la Ciudad de México en lugar de la zona fronteriza. Esta situación no sólo provoca que haya un gasto significativo en viajes a la región, sino también que sea más difícil coordinar reuniones de trabajo entre el personal de ambas secciones. Asimismo, se puede asumir que pese a las maravillas tecnológicas de hoy en día, el flujo de la información entre ambas secciones está lejos de ser óptimo. Prueba fehaciente de esta situación es que hasta finales de junio del 2013, la página de la sección estadounidense afirmaba que el comisionado mexicano era el ex Secretario Salomón Chertorivsky cuando desde diciembre del 2012 la Secretaria de Salud es la Dra. Mercedes Juan.

FINANCIAMIENTO

Estudiar el financiamiento de las instituciones es importante ya que arroja luz sobre al menos tres factores. El primero es la importancia que le otorgan los gobiernos a la organización y la capacidad de acción de la misma. A mayores recursos mayor es la importancia que se le otorga a la institución y por ende esta puede perseguir y ejecutar más proyectos. El segundo es que nos indica si algún contribuyente tiene más peso que los demás. Si uno de los miembros otorga mayores recursos que el resto de los miembros, es probable que los tomadores de decisiones dentro de la organización le den más peso a las preferencias de ese contribuyente sobre los demás para asegurar más recursos para el siguiente año fiscal. Finalmente, el tercer factor es el relativo a la transparencia en el uso y obtención de los recursos; a mayor dificultad de acceder a esta información, menor es la transparencia de la institución.

En el estatuto de la CSF no hay ninguna cláusula en la cual se estipule la contribución en igual proporción de los países que la conforman. Únicamente se establece que las actividades de la Comisión estarán sujetas a la disponibilidad de fondos de las partes y podrán ser financiadas de forma conjunta o solamente por uno de los dos países.

En el caso de la sección mexicana, una de las personas entrevistadas que actualmente trabaja en la CSF aseguró que el financiamiento proviene de dos fuentes. La primera, y la más importante según esta persona, es la Secretaría de Salud la cual, al menos hasta diciembre del 2012, canaliza los recursos para la CSF vía la OPS gracias a la existencia de un Memorándum de Entendimiento entre ambas instituciones. La segunda fuente de ingresos son los recursos complementarios que las oficinas de enlace gestionan para realizar actividades de prevención o investigación con universidades, el CDC o a través de programas federales de la Secretaría de Salud.

No fue posible encontrar información sobre el monto total de presupuesto que ha tenido la CSF desde su creación ya que no se encuentra esta información en los informes que están a disposición del público a través del portal de internet de la Comisión. Sin embargo, se solicitó al Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos un reporte histórico de las contribuciones de la Secretaría de Salud a esta institución. Como se puede observar, desde el 2002 hasta el 2012 la Secretaría ha otorgado más de diez millones de dólares para la sección mexicana de la CSF. Sin embargo, el presupuesto asignado ha disminuido de un millón de dólares en el 2002 a 728 mil dólares en 2012.

Tabla 9: Aportación Anual en Dólares de México a la CSF

2002	\$1,000,000.00
2003	\$1,000,000.00
2004	\$1,000,000.00
2005	\$1,000,000.00
2006	\$1,300,000.00
2007	\$1,117,662.00
2008	\$1,126,740.00
2009	\$736,494.00
2010	\$754,492.00
2011	\$780,898.00
2012	\$728,217.73

Fuente: Solicitud de información a través del IFAI.

Oficio de la Secretaría de Salud número

UCVPS/512/2013

Por su parte, de acuerdo con la misma persona entrevistada, los recursos de la sección estadounidense provienen del Departamento de Salud y Servicios Humanos (DHHS, por sus cifras en inglés) y es canalizado mediante dos vías. Por un lado los gastos administrativos y el pago de los salarios del personal se realizan mediante un contratista. Por otro lado, los fondos

para los proyectos bilaterales son encauzados por los cuatro estados fronterizos por distintas vías. Por ejemplo, el recurso de Arizona es canalizado por medio de la Universidad estatal. Esta situación hace muy difícil encontrar el monto de los fondos asignados a la sección estadounidense de la CSF.

Complicando el esfuerzo de determinar con exactitud el presupuesto de la CSF está el hecho de que esta Comisión recibe subvenciones por parte del gobierno estadounidense. En el sistema de subvenciones del HSS se encontró que entre 2006 y 2010 se han otorgado 15 subvenciones por un total de \$5, 399,136 dólares a programas relativos a la CSF.

Tabla 10: Subvenciones del Gobierno de Estados Unidos a la CSF

Año Fiscal	Agencia	Nombre del Beneficiario	Título	Suma de Acciones
2010	DHHS/OS	AZ ST DEPARTMENT OF HEALTH SERVICES	2008 UNITED STATES/MEXICO BORDER HEALTH COMMISSION BORDER-HEALTH IMPROVEMENT INITIATIVE	\$455,000
2010	DHHS/OS	CA DEPARTMENT OF HEALTH CARE SERVICES	2008 UNITED STATES/MEXICO BORDER HEALTH COMMISSION BORDER-HEALTH IMPROVEMENT INITIATIVE	(\$477,500)
2010	DHHS/OS	California Dept of Public Health	2008 UNITED STATES/MEXICO BORDER HEALTH COMMISSION BORDER-HEALTH IMPROVEMENT INITIATIVE	\$752,500
2010	DHHS/OS	NM ST DEPARTMENT OF HEALTH & ENVIRONMENT	2008 UNITED STATES/MEXICO BORDER HEALTH COMMISSION BORDER-HEALTH IMPROVEMENT INITIATIVE	\$280,000
2010	DHHS/OS	TX DEPT OF STATE HEALTH SERVICES	2008 UNITED STATES/MEXICO BORDER HEALTH COMMISSION BORDER-HEALTH IMPROVEMENT INITIATIVE	\$455,000
2009	DHHS/OS	AZ ST DEPARTMENT OF HEALTH SERVICES	2008 UNITED STATES/MEXICO BORDER HEALTH COMMISSION BORDER-HEALTH IMPROVEMENT INITIATIVE	\$325,000
2009	DHHS/OS	CA DEPARTMENT OF HEALTH CARE SERVICES	2008 UNITED STATES/MEXICO BORDER HEALTH COMMISSION BORDER-HEALTH IMPROVEMENT INITIATIVE	\$285,000
2009	DHHS/OS	NM ST DEPARTMENT OF HEALTH & ENVIRONMENT	2008 UNITED STATES/MEXICO BORDER HEALTH COMMISSION BORDER-HEALTH IMPROVEMENT INITIATIVE	\$290,000
2009	DHHS/OS	TX DEPT OF STATE HEALTH SERVICES	2008 UNITED STATES/MEXICO BORDER HEALTH COMMISSION BORDER-HEALTH IMPROVEMENT INITIATIVE	\$1,675,053
2008	DHHS/OS	AZ ST DEPARTMENT OF HEALTH SERVICES	2008 UNITED STATES/MEXICO BORDER HEALTH COMMISSION BORDER-HEALTH IMPROVEMENT INITIATIVE	\$192,500
2008	DHHS/OS	CA DEPARTMENT OF HEALTH CARE SERVICES	2008 UNITED STATES/MEXICO BORDER HEALTH COMMISSION BORDER-HEALTH IMPROVEMENT INITIATIVE	\$192,500

2008	DHHS/OS	NM ST DEPARTMENT OF HEALTH & ENVIRONMENT	2008 UNITED STATES/MEXICO BORDER HEALTH COMMISSION BORDER-HEALTH IMPROVEMENT INITIATIVE	\$162,500
2008	DHHS/OS	TX DEPT OF STATE HEALTH SERVICES	2008 UNITED STATES/MEXICO BORDER HEALTH COMMISSION BORDER-HEALTH IMPROVEMENT INITIATIVE	\$287,500
2007	DHHS/OS	CA DEPARTMENT OF HEALTH CARE SERVICES	CALIFORNIA OUTREACH OFFICE TO THE UNITED STATES/MEXICO BORDER HEALTH COMMISSION CALIFORNIA - BAJA CALIFORNIA BORDER	\$104,167
2006	DHHS/OS	CA DEPARTMENT OF HEALTH CARE SERVICES	CALIFORNIA OUTREACH OFFICE TO THE UNITED STATES/MEXICO BORDER HEALTH COMMISSION CALIFORNIA - BAJA CALIFORNIA BORDER	\$419,916
TOTAL				\$5,399,136

Fuente: Tracking Accountability in Government Grants System, <http://taggs.hhs.gov>

Asimismo, para la consecución del programa de Alerta Temprana para la Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades Infecciosas (EWIDS) la sección mexicana recibe desde el 2006 recursos del DHSS por medio de la Fundación México-Estados Unidos para la Ciencia (FUMEC). Con estos recursos, se ha fortalecido la vigilancia epidemiológica al equipar los Laboratorios Estatales de los seis estados fronterizos mexicanos y se han realizado capacitaciones en temas de bioseguridad y técnicas analíticas para la detección de agentes que pueden ser usados como armas biológicas. A pesar de que FUMEC no ofrece cifras sobre estos recursos, en el sistema de subvenciones de DHSS se encuentra que se han realizado siete por un valor de \$2,431,869 dólares. No obstante, existe la posibilidad que se hayan canalizado recursos de otros departamentos, por ejemplo del CDC.

Otras Posibles Subvenciones del Gobierno de Estados Unidos a la CSF

Año Fiscal	Agencia	Número de Subvención	Nombre de la Subvención	Suma de Acciones
2013	CDC	U51CK000191	BORDER INFECTIOUS DISEASE SURVEILLANCE PROGRAM	\$99,999
2012	CDC	U51CK000191	BORDER INFECTIOUS DISEASE SURVEILLANCE PROGRAM	\$128,500
2011	CDC	U51CK000191	BORDER INFECTIOUS DISEASE SURVEILLANCE PROGRAM	\$398,370

2011	CDC	U51IP000532	SUSTAINING INFLUENZA SURVEILLANCE NETWORKS AND RESPONSE TO SEASONAL	\$450,000
2007	DHHS/OS	GHS GH060007	2006 GLOBAL HEALTH SERVICES MEXICAN OUTREACH OFFICES (SINGLE ELIGIBILITY ONLY)	\$600,000
2006	DHHS/OS	GHS GH060007	2006 GLOBAL HEALTH SERVICES MEXICAN OUTREACH OFFICES (SINGLE ELIGIBILITY ONLY)	\$705,000
2006	DHHS/OS	GHS GH060007	2006 GLOBAL HEALTH SERVICES MEXICAN OUTREACH OFFICES (SINGLE ELIGIBILITY ONLY)	\$50,000
Total:				\$2,431,869.00

Fuente: Tracking Accountability in Government Grants System, <http://taggs.hhs.gov>

RESPONSABILIDAD

Para evitar lo que Sharpf llama el problema de las motivaciones, esto es el uso que hacen funcionarios públicos de su poder para servir sus propios objetivos,²¹³ las jerarquías en el sector público están sujetas a estructuras de rendición de cuentas y tienen criterios de responsabilidad. Es decir, en las instituciones gubernamentales existen formas para obligar a las personas que tienen a su cargo la dirección o ejecución de las actividades de la organización a que respondan por sus acciones y que se puedan imponer costos al agente en caso de no cumplir con determinados criterios. Este principio de responsabilidad es de suma importancia en las democracias pues la legitimidad de un funcionario público en estos sistemas depende, en gran medida, de que existan estos mecanismos de control.²¹⁴

Estas estructuras de rendición de cuentas varían de institución a institución y según lo que se entiende con “responsabilidad” ya que puede referirse a responsabilidad por cuestiones

²¹³ Fritz W. Scharpf, “Games Real Actors Could Play. Positive and negative coordination in embedded negotiations”, *Journal of Theoretical politics*, v. 6, núm. 1, 1994, pp. 27-53.

²¹⁴ Robert Keohane “Global governance and democratic accountability”, en David Held *et al. Taming globalization: frontiers of governance*, Cambridge, Polity Press, 2003, p. 4. (de ahora en adelante *op. cit. II*)

financieras, de justicia y equidad o de desempeño.²¹⁵ Asimismo, la responsabilidad puede adquirir tres formas: puede ser jerárquica (en la cual los subordinados son responsables ante sus superiores), horizontal o plural (por ejemplo con un sistema de pesos y contrapesos donde una rama del gobierno es responsable ante otra), o democrática (responsabilidad ante el público en general).²¹⁶ Por lo general, en las instituciones democráticas se encuentra una mezcla de las tres.

En el ámbito de las organizaciones internacionales también existen diversos mecanismos de responsabilidad. En el caso de la CSF sus criterios de responsabilidad pueden ser catalogados bajo el esquema de modelo de responsabilidad tradicional. Esto quiere decir que la rendición de cuentas es facultad exclusiva de los individuos, Estados y organizaciones identificadas como miembros formales emitir juicio sobre las acciones de la organización. Este modelo se observa claramente en la CSF; los comisionados rinden cuentas a sus respectivos gobiernos federales, a la Secretaría de Salud en México y al Departamento de Salud y Servicios Humanos en Estados Unidos. Asimismo, aunque se llegan a nombrar representantes de la sociedad civil en las oficinas de enlace, las decisiones en el seno de la Comisión no incluyen mecanismos de participación ciudadana.

Este modelo es cuestionado por aquellos que argumentan que las organizaciones internacionales deben de rendir cuentas a un grupo mucho más amplio de personas. Esto se basa en la cuestión moral de que los individuos y las comunidades tienen derecho de involucrarse en las decisiones que afectan sus vidas. Este argumento ha llevado a que se impulse en algunas organizaciones internacionales un modelo democrático en el cual se promueve la participación ciudadana; prueba de ello es que algunas instituciones internacionales (como el Banco Mundial)

²¹⁵ Robert D. Behn, *Rethinking democratic accountability*, Harrisonburg, 2001, R.R. Donnelley and Sons, p. 7.

²¹⁶ Robert Keohane *op. cit II*, p. 13.

están incorporando en sus procesos de toma de decisiones a organizaciones no gubernamentales.²¹⁷

ADAPTACIÓN

Como ya han señalado numerosos autores, aunque las instituciones son relativamente estables estas no son eternas e inmutables.²¹⁸ En el presente trabajo no se profundizará sobre las causas del cambio sino en el hecho de que una institución, para asegurar su éxito y su permanencia, debe de adaptarse a los nuevos contextos, y a las demandas de la sociedad y de su entorno. Para el caso estudiado, con adaptación nos referimos a la habilidad de la CSF de moldearse, sobrevivir y seguir siendo relevante frente a los cambios de las prioridades en la agenda mexicano-estadounidense y de las necesidades de la población fronteriza. Aunque es difícil evaluar la capacidad de adaptación de la CSF considerando sus escasos años de vida, sí podemos subrayar que esta se ha enfrentado a importantes problemas de adaptación. Esto se observa al menos en dos aspectos.

El primero es que la CSF no ha sido capaz de relevar a sus funcionarios de forma rápida y eficaz. Prueba de ello es que, como se mencionó en el apartado anterior, desde el fallecimiento de Dan Reina en 2011 hasta junio del 2013 la posición de secretario ejecutivo de la sección estadounidense estuvo desocupada. Es decir, por casi dos años la posición más importante para asegurar el funcionamiento y dirección de dicha sección estuvo vacante. Esto demuestra no sólo

²¹⁷ Margaret E. Keck y Katheryn Sikkink, *Activists beyond borders: advocacy networks in international politics*, Ithaca, Cornell University Press, 1998.

²¹⁸ Robert E. Goodin, "Institutions and their design", en Robert Goodin (ed.), *The theory of Institutional Design*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996.

una falta de interés de las autoridades estadounidenses por asegurar el correcto funcionamiento de la Comisión, sino una clara inhabilidad de dicho organismo para renovar sus liderazgos.

El segundo aspecto es la incapacidad de la Comisión para crear nuevos planes de trabajo. Esto se observa en el hecho que el primer y último programa que tiene la CSF para guiar sus acciones es el de *Frontera Saludable 2010* que fue publicado en el 2003. Algunas de las personas entrevistadas señalaron que se está trabajando en un plan de trabajo para el periodo 2013-2020 pero este todavía no ha salido a la luz. Asimismo, sólo ha publicado cinco informes anuales los cuales se hicieron para los años 2005, 2006-2007, 2009, 2010 y 2011.

CONCLUSIONES

A pesar de los grandes avances observados en el ámbito de la cooperación de México y Estados Unidos en materia de salud fronteriza hemos visto como esta sigue estando restringida por una serie de barreras que han marcado su historia al menos desde la era de los profesionales organizados están arraigados en diferencias culturales y en percepciones difíciles de eliminar o están relacionados con otros asuntos de las agendas políticas que han mostrado ser más importantes para los tomadores de decisiones que la creación de esfuerzos de cooperación en esta materia.

Sin embargo, creemos que hay otros obstáculos que podrían superarse si existiera un organismo con autoridad y capacidad suficiente para crear consensos entre los distintos actores para orientar y coordinar mejor los esfuerzos públicos e, inclusive, los privados. Sin embargo, como hemos mencionado, la principal organización en este momento, la CSF, tiene serias limitaciones para jugar ese papel, a pesar de que los fondos que ha recibido no son desdeñables.

Esto se observa de manera clara en su estructura bilateral, que eleva los costos de coordinación y operación, en la ausencia de criterios de responsabilidad bien definidos, en su amplio mandato que obstaculiza su especialización, en la ausencia de capacidades para afianzarse como autoridad en el ámbito de la salud fronteriza, y en su escasa adaptabilidad a los cambios en su entorno que ha mostrado en su breve existencia. Asimismo, el compromiso de las autoridades mexicanas y estadounidenses con esta institución parece ir disminuyendo como demuestra el hecho de que la sección estadounidense no tuvo gerente general por más de dos años y que desde 2006 su presupuesto ha disminuido año con año.

A partir de las entrevistas realizadas para este capítulo salió a la luz que, como dijimos, varios de los profesionales de la salud de la región señalan la cooperación en materia ambiental, y en particular a la COCEF, como un ejemplo a seguir. Sin embargo, consideramos que este es un escenario difícil de alcanzar ya que la creación de la COCEF, su estructura, y las facultades que ambos gobiernos delegaron sobre esta institución respondían a una coyuntura muy particular.²¹⁹ De ahí que, dijimos, sea posible afirmar que la transición de la CSF hacia el modelo binacional de COCEF-BDAN, en ausencia de una coyuntura excepcional, es poco probable. La escasa disposición de los dos gobiernos a la creación de organizaciones binacionales se hizo patente con el regreso al modelo anterior, bilateral, al crear la CSF.

Eso no significa que no es posible mejorar el funcionamiento de la CSF de tal forma que se puedan sortear algunos de los obstáculos mencionados en el presente apartado. Hay varias

²¹⁹ Para más información sobre el contexto en el cual se creó la COCEF ver: John J. Audley, *Green politics and global trade: NAFTA and the future of environmental politics*, Washington D.C., Georgetown University Press, 1997, p. 69, consultado en agosto del 2013 en <http://www.questia.com/library/99218985/green-politics-and-global-trade-nafta-and-the-future>; Luz María de la Mora, “Ambientalistas, proteccionistas y liberales: la lucha por la agenda comercial”, *Foro Internacional*, v. 41, núm. 4, 2001, pp. 335-365; Frederick Mayer, “Negotiating NAFTA: political lessons”, en Carolyn Deere y Daniel C. Esty, *Greening the Americas: NAFTA’s lessons for hemispheric trade*, Massachusetts, MIT Press, 2002, pp. 97-118;

áreas sobre las cuáles se pueden introducir cambios que impactarían de manera importante la efectividad de la Comisión y que no necesitan de una coyuntura como la que propició la creación de la COCEF.

Un primer ejemplo de una acción que puede llevarse a cabo y que incidiría de manera importante sobre los costos de coordinación de esta institución es que la sede de la sección mexicana de la CSF se traslade a la región fronteriza. Esto no sólo implicaría una reducción importante del gasto en el que se incurre para que los miembros de dicha sección viajen a la zona de su competencia, sino que también facilitaría la organización de reuniones con sus contrapartes estadounidenses y con las autoridades locales; situación que invariablemente se traduciría en menores costos de coordinación y estrecharía los lazos entre los profesionales y posiblemente contribuirá a crear confianza.

Otra acción que puede emprenderse es que la CSF empiece a cumplir con su mandato y realice diagnósticos de salud de manera periódica. Es inaceptable que la mayoría de los indicadores que ofrece la institución sean del año 2000. Para cumplir con esa tarea sería necesario que ambas secciones de la Comisión se reunieran de manera periódica y trabajaran en conjunto. También podrían colaborar de manera más cercana con otras instituciones que tienen amplia experiencia y proyectos en la región. El actor ideal para esto sería la OPS. Sin embargo, dadas las rivalidades existentes entre ambas instituciones y la incertidumbre sobre la supervivencia de la oficina de El Paso ante las presiones de las autoridades nacionales y de la misma Comisión, la sugerencia sería colaborar con otros actores como la COCEF. La Comisión podría participar con esta institución ambiental para realizar diagnósticos sobre los impactos en salud o apoyar en los procesos de certificación.

Estrechamente relacionado con lo anterior es la importancia de información al público. Las páginas de internet de ambas secciones están muy desactualizadas y no hay mecanismos claros de rendición de cuentas. Por ejemplo, sería importante que en sus informes anuales incluyeran cifras sobre los recursos que están movilizando e invirtiendo en proyectos de salud. Esto le ayudaría a tener mayor legitimidad ante el público y también podría convertirla en una fuente importante de referencia para todos aquellos investigadores y profesionales que requieren de información sobre el estado de salud de la región. Como se pudo ver en el capítulo primero, conseguir información actualizada sobre indicadores de salud es complicado pues tiene que recopilarse de muchas fuentes y no siempre se tiene la certeza de que la información se mide de manera igual para realizar comparaciones y diagnósticos acertados.

Asimismo, la Comisión debe erigirse como líder en la región. Esto es de particular importancia si se desarticula la oficina de El Paso. La Comisión debería crear proyectos y programas propios; no sólo apoyar las iniciativas pre existentes. También, la CSF puede aprovechar el vacío que dejó la AFMES y emprender proyectos en los cuales los profesionales de la salud y organizaciones de la sociedad civil encuentren cabida, sus voces sean escuchadas y se logre una mayor coordinación de las numerosas actividades en favor de la salud que se realizan en la zona fronteriza.

Es cierto que esto último implica una mayor asignación de recursos, escenario difícil dada la falta de compromiso que las autoridades federales han mostrado con esta institución. Sin embargo, al igual que lo ha hecho la oficina de El Paso durante muchos años, la Comisión puede empezar a atraer recursos de actores interesados en la salud en la frontera. Por ejemplo, hay

instituciones, como la Fundación Panamericana de la Salud y Educación (PAHEF),²²⁰ que han invertido en proyectos en la región para atender enfermedades crónicas y fortalecer las capacidades de los trabajadores de la salud, ambos temas que han sido descuidados en la zona y que podrían recibir un nuevo impulso.

Ninguna de estas acciones es una solución infalible para los problemas de cooperación y muchas de ellas requieren de importantes esfuerzos de parte de ambos países. Sin embargo, son actividades que sí pueden llevarse a cabo. Para ello es necesario que los miembros de la CSF entiendan cuáles son las restricciones que la naturaleza de la cooperación impone, canalicen la mayoría de sus esfuerzos en las áreas sobre las cuáles pueden tener más éxito y presenten opciones de políticas acordes a los intereses estatales.

²²⁰ De acuerdo al portal de internet de dicha organización, en 2008 se invirtió en un proyecto de 5 años de duración con el fin de reducir enfermedades crónicas en la frontera. Consultado el 12 de diciembre de 2012 en <http://www.pahef.org/es/pahef-website/30-partnerships/paho.html>.

CONSIDERACIONES FINALES. EL CAMINO POR ANDAR.

Como hemos visto a lo largo de la tesis, la salud de los individuos que viven en los municipios y condados fronterizos mexicanos y estadounidenses está condicionada en alto grado por factores que trascienden la línea divisoria entre ambos países. Por un lado, la creciente vinculación de las poblaciones de la zona, aunada a la alta movilidad de personas, capitales, bienes y servicios hace que las personas se enfrenten a factores de riesgo para su salud comunes (e.g. agentes patógenos, residuos tóxicos y contaminantes). Prueba de lo anterior es que los periodos caracterizados por un aumento de actividades económicas y de flujos migratorios han venido acompañados del esparcimiento de enfermedades transmisibles como la viruela, tifus, tuberculosis y enfermedades venéreas. Por otro, el desarrollo económico e industrial ha incidido en la adopción de hábitos como el sedentarismo y consumo de drogas, alcohol y tabaco que a su vez provocan el aumento de enfermedades como la obesidad, la diabetes y el cáncer. Debido a este carácter transnacional de muchos de los factores, o determinantes que inciden de manera importante en la salud de los habitantes de la zona, atender los problemas de la salud en la región presenta importantes retos y ha llevado a México y Estados Unidos a emprender acciones conjuntas para asegurar el bienestar y mejorar la salud de los habitantes de esta área.

¿Cómo ha evolucionado la cooperación bilateral en materia de salud en la región fronteriza de México-Estados Unidos? Como se señaló en segundo capítulo, las primeras iniciativas que surgieron para atender problemas de salud se encuentran en la década de los años cuarenta del siglo XX. En estos años, a solicitud de Estados Unidos y con la anuencia de México, la OPS creó en El Paso la primera oficina para trabajar en una zona fronteriza en la región de las Américas.²²¹ Aunque el objetivo inicial de esta institución fue atender la problemática de las enfermedades venéreas, la labor de la oficina de El Paso, junto con la de la AFMES, se tradujo en la creación de mecanismos y redes que fortalecieron y promovieron a la salud fronteriza como un ámbito organizacional reconocido por profesionales, académicos y funcionarios públicos, y ayudaron a mejorar la salud de los habitantes de la región. Posteriormente, en la década de los años noventa, se comenzó a profesionalizar e institucionalizar este ámbito con la creación de oficinas de salud fronteriza en Estados Unidos, con la instauración de nuevos proyectos y programas bilaterales (como el *Proyecto de Prevención y Control de la Diabetes en la Frontera México/Estados Unidos*, la iniciativa *Ten Against TB* y el programa EWIDS) y finalmente con la creación de una organización internacional: la CSF.

Por lo tanto, podemos concluir que en sus más de setenta años la cooperación México-Estados Unidos en materia de salud fronteriza, que ha estado a cargo de las dependencias de salud de los dos países se ha expandido y profundizado significativamente. De ser un ámbito reducido en el cual ambos países por medio de la OPS buscaron atender la problemática de las enfermedades venéreas, hoy en día abarca un abanico de asuntos más amplio, cuenta con una mayor participación de los gobiernos federales, se han creado burocracias profesionales de salud fronteriza y a su cabeza está un organismo bilateral. Asimismo, aunque no es materia de este

²²¹ Entrevista a la ex directora de la OPS Mirta Roses en el programa *Nuestra Frontera*, 2012. Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=eHymhwfRIDQ>.

trabajo, junto con los esfuerzos gubernamentales, numerosas organizaciones no gubernamentales y centros de investigación de los dos lados de la frontera también llevan a cabo acciones conjuntas en la materia a lo largo de la frontera.

¿Qué factores propiciaron ese desarrollo? En gran medida, este cambio fue posible ya que, como se mencionó con anterioridad, durante la era de las organizaciones profesionales (1942-1991) la OPS y la AFMES ayudaron a fortalecer el discurso de que las enfermedades no conocen fronteras, propiciaron la creación de redes informales y lazos entre profesionales de la salud, y emprendieron varios proyectos para atender asuntos que afectaban de manera importante a la salud de los habitantes de la región.²²² Sin embargo, fue hasta la década de los años noventa con el establecimiento de una relación de mayor cooperación entre México y Estados Unidos tras el final de la Guerra Fría, gracias a la creciente atención que recibió la región en la década de los años noventa por la negociación del TLCAN y por el cabildeo de algunas organizaciones estadounidenses, como la AMA, la cooperación aumentó y se creó, tras largas negociaciones, la CSF.

Junto a esas iniciativas, en la presente investigación señalamos que en materia ambiental también se han llevado a cabo otros esfuerzos de cooperación que contribuyen a la prevención de enfermedades, sobre todo algunas de carácter transmisible. A pesar de la poca participación de las autoridades sanitarias en estos esfuerzos, desde sus inicios la cooperación ambiental ha respondido en buena medida a las preocupaciones de salud de la región. Prueba de lo anterior es que una buena parte de los proyectos emprendidos, especialmente de la COCEF y el BDAN, giran en torno a las áreas que tienen mayor impacto sobre la salud humana: agua y saneamiento. Asimismo, hemos visto como la EPA, quien proporciona más del 80% del presupuesto para

²²² Julie Collins-Dogrul, *op. cit.* III, p. 114.

cooperación de la COCEF y el BDAN por medio del PDAP y el BEIF, estableció como condición que estos fondos se destinen a proyectos relacionados con la contaminación y saneamiento de las aguas y, de manera muy significativa, con la provisión de agua potable. Este último renglón no es común en la cooperación ambiental.

A pesar de esos logros, a lo largo de este trabajo encontramos varios obstáculos que han marcado la historia de la cooperación en materia de salud al menos desde la década de los años cuarenta y que dificultan la profundización de los programas existentes y la creación de iniciativas binacionales sobre asuntos que no sean las ET. Como señalaron en entrevista varios profesionales de la salud, algunos de estos obstáculos son difíciles de superar ya que están arraigados en diferencias culturales y en percepciones difíciles de eliminar o están relacionados con otros asuntos de las agendas políticas que han mostrado ser más importantes para los tomadores de decisiones que la creación de esfuerzos de cooperación.

No es de sorprendernos esto último si tomamos en cuenta las dificultades que la consecución de cualquier esfuerzo de cooperación presenta, especialmente cuando se trata de Estados muy asimétricos como el presente caso. Como se pudo apreciar a lo largo de esta investigación, ambos países se han mostrado reticentes a cooperar y a fortalecer los mecanismos ya creados en materia de salud. Esto se observa de manera clara en dos hechos. El primero es que antes de cooperar y crear acuerdos vinculantes ambos países han preferido emprender acciones y compromisos informales o en el marco de instituciones multilaterales (como la OPS). El segundo es que tomó más de cincuenta años a los profesionales de la salud conseguir el apoyo de congresistas estadounidenses para establecer la CSF con la ley 103-400 y fueron necesarios casi diez años más para su creación.

Asimismo, parecen constatarse la afirmación de Fidler de que los tomadores de decisiones sólo toman en cuenta la salud en sus políticas exteriores “cuando las enfermedades amenazan, o tienen potencial de amenazar, la seguridad nacional, las capacidades militares, la estabilidad geopolítica y regional, la población nacional, el poder económico, y los intereses comerciales.”²²³ Dado que el asunto que tiene mayor impacto sobre estas preocupaciones tradicionales es el de las enfermedades transmisibles por su capacidad de contagio no es de sorprendernos que este sea el asunto sobre el cual más han cooperado México y Estados Unidos. Esto se observa en la misma CSF pues a pesar de que tiene facultades para actuar sobre “cualquier problema de salud pública”, el mayor número de acciones se han llevado a girar alrededor de las ET, en particular la tuberculosis.

Pudimos igualmente observar con claridad que, como anticipamos y como fue constatado en las entrevistas y en otra información recabada, la influencia y preferencias estadounidense, el país más poderoso, han dominado la agenda y no ha sido posible emprender acciones sobre otros asuntos que son prioritarios para México, como son la salud de los migrantes y los problemas asociados a la violencia. La misma CSF es prueba de esto ya que la iniciativa de su creación fue tomada en 1999 por los estadounidenses, sin participación de las autoridades mexicanas y antes de que el proyecto fuera aprobado por México, el presidente Clinton designó al primer Comisionado de la CSF.²²⁴

Vimos también a lo largo de este trabajo que la CSF, institución creada para encabezar los proyectos y actividades de ambos países en materia de salud fronteriza, dista mucho de

²²³ David P. Fidler, “Health as foreign policy: between principle and power”, *Whitehead Journal of Diplomacy and International Relations*, v. 6, núm. 2, 2006, p. 184, consultado en abril del 2013 en <http://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/whith6&div=34&id=&page=>.

²²⁴ Julie Collins, *op. cit III*, p. 119

cumplir con las expectativas de los profesionales de la salud. Como se señaló a lo largo del cuarto capítulo, esta institución cuenta con una serie de características que merman y limitan la colaboración binacional. Esto se observa de manera clara en su estructura bilateral, en sus elevados costos de coordinación, en la ausencia de criterios de responsabilidad bien definidos y, particularmente, en su amplio e impreciso mandato que evita que se especialice y que tenga capacidades para afianzarse como autoridad en el ámbito de la salud fronteriza. Por añadidura, no ha mostrado en su breve existencia ser adaptable a los cambios en su entorno. Más aún, el compromiso de las autoridades mexicanas y estadounidenses con esta institución ha languidecido de manera progresiva. En Estados Unidos esto se demuestra con el hecho de que la sección estadounidense de la Comisión no tuvo gerente general por más de dos años. En México esto se observa con el hecho de que desde 2006 el presupuesto de la sección mexicana ha disminuido año con año. Respecto a esto último, hay que precisar que esta disminución en los fondos asignados a la CSF posiblemente también responde a la crisis económica mundial que ha afectado tanto a México como a Estados Unidos, y que se ha traducido en el recorte de presupuesto para muchas áreas gubernamentales. Por ejemplo, la EPA ha reducido los recursos destinados a los proyectos a fondo perdido de la COCEF.

Hay que subrayar también que las expectativas de algunos profesionales de la salud fronteriza de seguir en sus grandes líneas el modelo de cooperación ambiental tienen pocas posibilidades de lograrse.²²⁵ Este ha respondido a coyunturas y circunstancias muy particulares. Como mencionan varios autores, en la década de los años cuarenta fue posible crear la CILA, no sólo por la coyuntura bélica sino porque en materia de aguas hay una menor asimetría entre los

²²⁵ Esto se constata tanto en las entrevistas realizadas para el presente trabajo como por el hecho de que Miguel E. Bustamante y Víctor M. Ehlers buscaron desde la década de los años treinta crear un organismo como la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA) que atendiera los problemas de salud fronteriza.

dos paísss. En el decenio de los noventa fue posible crear organizaciones con las características de la COCEF y el BDAN gracias a que se estaba negociando el TLCAN y a que las organizaciones ambientales, que hábilmente vincularon los temas de comercio y medio ambiente, pusieron en riesgo la aprobación del tratado comercial. La falta de disposición de los dos gobiernos de crear organizaciones binacionales fue patente al establecer la CSF, casi diez años después, en que se recurrió al modelo anterior de organización bilateral.

La evidencia presentada en esta tesis nos permite afirmar también que la cooperación en salud de México y Estados Unidos ha avanzado relativamente poco en cuanto a responder a la concepción de salud global, a la que hemos hecho referencia en la introducción, que busca considerar y actuar sobre las necesidades de salud de todas las personas por encima de las preocupaciones particulares de las naciones”²²⁶ y atender los determinantes trasnacionales que afectan la salud de todas las personas. Las acciones en contra de las enfermedades transmisibles siguen teniendo, sin lugar a dudas, prioridad. Es decir, los programas de cooperación no se han ajustado al perfil epidemiológico de la región en el cual las enfermedades no transmisibles son las que dominan el cuadro de mortalidad desde hace varios años.

Sin duda no se pueden hacer generalizaciones a partir de un sólo caso, aunque se trate de una zona con tantas vinculaciones y en la cual los dos lados de la frontera comparten muchas características culturales y epidemiológicas, para cuestionar la viabilidad de que los esfuerzos de cooperación en otras partes del mundo evolucionen hacia la concepción de salud global. Sin embargo, hay información que nos indica que están surgiendo numerosos obstáculos para su avance. Es indicativo que si bien se observa un aumento en la AODS, esta sigue estando

²²⁶ Theodore M. Brown *et al.*, “The World Health Organization and the transition from “international” to “global” public health”, *American Journal of Public Health*, v. 96, núm. 1, 2006, pp. 62-72, consultado en agosto del 2013 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16322464>.

concentrada en tres enfermedades transmisibles. De acuerdo con cifras de la OCDE, 38% de la AODS en el periodo 2010-2011 fueron destinados a combatir el VIH/SIDA y 20% la tuberculosis, la malaria y otras enfermedades contagiosas.²²⁷ Asimismo, algunos analistas señalan que esta asistencia otorgada responde más a intereses geopolíticos que a las necesidades de salud.²²⁸

Es de esperar que estos intereses seguirán influyendo las acciones de los Estados en cuanto a salud se refiere. Por ello, emprender esfuerzos de salud global que trasciendan el discurso es un reto mayúsculo. Sin embargo, la frontera de México y Estados Unidos es un excelente lugar para iniciar esfuerzos en esta dirección debido a la vinculación que existe entre ambas poblaciones, por las similitudes epidemiológicas y retos de salud comunes y porque existen mecanismos, como la CSF, que pueden ser utilizados para este fin. Para promover con mayor éxito los intereses de salud global, es de fundamental importancia que los profesionales de la salud entiendan las restricciones que emanan de los intereses estatales, y que aprendan a enmarcar sus argumentos y presentar opciones de políticas acordes a los intereses y motivaciones de los Estados.

²²⁷ OECD, *Aid to Health*, octubre 2013, disponible en: [http://www.oecd.org/dac/stats/documentupload/Aid%20to%20Health%20data%20to%202010-11%20\(pdf.%20Oct.%202013\).pdf](http://www.oecd.org/dac/stats/documentupload/Aid%20to%20Health%20data%20to%202010-11%20(pdf.%20Oct.%202013).pdf)

²²⁸ Nirmala Ravishankar *et al*, “Financing of global health: tracking development assistance for health from 1990 to 2007”, *The Lancet*, v. 373, 2009, pp. 2113-2124, consultado en julio del 2013 en [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(09\)60881-3/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(09)60881-3/abstract); Timothy Powell-Jackson *et al*, “Countdown to 2015. Tracking donor assistance to maternal newborn and child health”, *The Lancet*, v. 376, 2010, pp. 1485-1496, consultado en abril del 2013 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16997662>.

BIBLIOGRAFÍA

- Alarcón, Rafael, “U.S. immigration policy and the mobility of Mexicans (1882-2005)”, *Migraciones internacionales*, v. 6, núm. 1, 2011, pp. 185-218, consultado el 14 de octubre de 2012 en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15119042007>.
- Alba, Francisco “La política migratoria después de IRCA”, *Estudios demográficos y urbanos*, v. 14, núm. 1, 1999, pp. 11-37.
- Albiac, José y Ariel Dinar, *Policy and strategic behavior in water resource management*, Londres, Earthscan, 2009 [versión Kindle].
- Alegría, Tito, “La ciudad y los procesos transfronterizos entre México y Estados Unidos”, *Frontera Norte*, v. 1, núm. 2, 1989, pp. 55-90.
- Alfie Cohen, Mirian y Óscar Flores Jáuregui, “Las agencias ambientales binacionales de México y Estados Unidos: balance y perspectiva a dieciséis años de su creación”, *Norteamérica*, núm. 1, 2010, pp. 129-172, consultado el 3 de junio del 2013 en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-35502010000100006&script=sci_abstract.
- Arroyo Alejandro, Jesús *et al.* (coord.), *Migración México-Estados Unidos. Implicaciones y retos para ambos países*, México, CONAPO, 2006.
- Audley, John J., *Green politics and global trade: NAFTA and the future of environmental politics*, Washington D.C., Georgetown University Press, 1997, consultado en agosto del 2013 en <http://www.questia.com/library/99218985/green-politics-and-global-trade-nafta-and-the-future>.
- Bailey, Stanley *et al.*, “Death at the border”, *International Migration Review*, v. 33, núm. 2, 1999, pp. 430-454.

- Barba Piréz, Regina, “La unión de grupos ambientalistas en el proceso de negociación del tratado de libre comercio”, *Frontera norte*, v. 5, núm. 10, 1993, pp. 117-132.
- Bath, Richard C., “Health and environmental problems: the role of the border in El Paso-Ciudad Juárez coordination”, *Journal of Interamerican studies and world affairs*, v. 24, núm. 3, 1982, pp. 375-392, consultado el 30 de octubre de 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11614757>.
- Bell, Charles E., *Senate bill 1857, Texas 76th legislature. Barriers to binational cooperation in public health between Texas and Mexico*, Austin, Office of Border Health, 2001, Consultado el 3 de enero del 2013 en www.dshs.state.tx.us/borderhealth/pdf/barriers.pdf.
- Beckles, Gloria L. *et al.*, “Acceso a la atención de salud y diabetes no diagnosticada a lo largo de la frontera México-Estados Unidos”, *Revista panamericana de salud pública*, 2010, v. 28, núm.3, pp. 182-189.
- Boorse, Christopher, “Concepts of health and disease”, en Fred Gifford (ed.), *Philosophy of medicine*, Oxford, North Holland, 2011, pp. 13-65 [versión Kindle].
- Borges, Guilherme, *et al.*, “The effect of migration to the United States on substance use disorders among returned Mexican migrants and families of migrants”, *American journal of public health*, v. 97, núm. 10, 2007, pp. 1847-1851, consultado el 5 de noviembre de 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17761563>.
- “The Mexican migration to the United States and substance use in northern Mexico”, *Addiction*, v. 104, núm. 4, 2009, pp. 603-611, consultado el 5 de noviembre de 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19215601>.
- Brown, Theodore, *et al.*, “The World Health Organization and the transition from “international” to “global” public health”, *American Journal of Public Health*, v. 96, núm. 1, 2006, pp.

- 62-72, consultado en agosto del 2013 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16322464>.
- Brunkard, J.M. *et al.*, “Dengue fever seroprevalence and risk factors, Texas-Mexico border 2004”, *Emerging infectious diseases*, v. 13, núm. 10, 2007, pp. 1477-1483.
- Boynton, Xiaoqing Lu (ed), *China’s emerging global health and foreign aid engagement in Africa*, Washington D.C., CSIS, 2011, consultado en septiembre del 2013 en https://csis.org/files/publication/111122_Freeman_ChinaEmergingGlobalHealth_Web.pdf.
- Caetano, Raul, *et al.*, “Alcohol consumption and binge drinking among U.S.-Mexico border and non-border Mexican Americans”, *Alcoholism: clinical and experimental research*, 2012, v. 36, núm. 4, pp. 677-685, consultado el 5 de noviembre del 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22017228>.
- Calderón, Cuauhtémoc *et al.*, *El desempleo en los estados de la frontera norte de México*, Tijuana, El Colegio de la Frontera Norte, 2010, consultado el 1 de octubre del 2012 en <http://www.colef.mx/?articulosdeopinion=el-desempleo-en-los-estados-de-la-frontera-norte-de-mexico>.
- Canela-Soler, Jaume *et al.*, “Cooperación transfronteriza en investigación sobre diabetes mellitus tipo 2: México-Estados Unidos”, *Revista panamericana de la salud pública*, 2010, v. 28, núm. 3, pp. 159-63.
- Caponi, Sandra, “Georges Canguilhem y el estatuto epistemológico del concepto de salud”, *História, Ciências, Saúde*, v. iv, jul-oct 1997, pp. 287-307, consultado en agosto del 2013 en http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59701997000200006.

- Carabello, Laura, "A medical tourism primer for U.S. physicians", *Medical practice management*, marzo-abril 2008, pp. 291-294, consultado en diciembre del 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18472606>.
- Calvillo, J. y L. Lal, "Pilot study of a survey of US residents purchasing medications in Mexico: Demographics, reasons and types of medications purchased", *Clinical Therapeutics*, 2003, v. 25, núm. 2, pp. 561-577, consultado en febrero de 2013 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12749514>.
- Carrillo, Jorge, "Maquiladoras: industrialización fronteriza y riesgos de trabajo. El caso de Baja California", *Economía: teoría y práctica*, v. 6, 1984, pp. 97-132, consultado en septiembre del 2012 en <http://www.colef.mx/jorgecarrillo/maquiladoras-industrializacion-fronteriza-y-riesgos-de-trabajo-el-caso-de-baja-california/>.
- Carrillo, Jorge, y Claudia Schatan (comp.), *El medio ambiente y la maquila en México: un problema ineludible*, México, CEPAL, 2005.
- Carruthers, David V., (ed.), *Environmental justice in Latin America: problems, promise, and practice*, Massachusetts, Massachusetts Institute of Technology, 2008.
- Castilleja, Liliana y Claudia Schatan, *La industria maquiladora electrónica en la frontera norte de México y el medio ambiente*, México, Organización de las Naciones Unidas, 2004.
- Coit Murphy, Priscilla, *What a book can do: the publication and reception of Silent Spring*, Massachusetts, University of Massachusetts Press, 2007, consultado en marzo del 2013 en <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/08821127.2006.10678002#UwO7r2Tnbc>.
- Collins-Dogrul, Julie, "Governing transnational social problems: public health politics on the US-Mexico border", *Global Networks*, v. 12, núm. 1, 2012, p. 109-128, consultado en

agosto del 2012 en <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1471-0374.2011.00338.x/abstract>.

Managing transnational problems for the national good: U.S.-Mexico 'border health', 1942-2002", Davis, University of California, 2007.

"Managing US-Mexico Border Health: An organizational field approach", *Social Science and Medicine*, v. 63, 2006, pp. 3199-3211.

CSF, *Campo de acción y contexto general de colaboración de la Comisión de Salud Fronteriza México-Estados Unidos con el Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos para una: vigilancia y notificación inmediata de enfermedades infecciosas en la frontera de México-Estados Unidos*, 8 de septiembre de 2003, consultado el 3 de enero del 2013 en http://www.borderhealth.org/files/res_244.pdf visitado el 05/01/2013.

Conferencia Fronteriza Binacional de Enfermedades infecciosas México-Estados Unidos, 2012, consultado el 1 de enero del 2013 en: http://www.borderhealth.org/files/res_1885.pdf.

Frontera Saludable 2010, Consultado el 31 de octubre del 2012 en: http://www.borderhealth.org/files/res_819.pdf.

Health disparities and the U.S.-Mexico border: challenges and opportunities, Octubre 25 del 2010. Consultado el 10 de octubre de 2012 en: http://www.borderhealth.org/files/res_1719.pdf.

Czeresnia, D. y T. C. Soares, "Concepts of health and disease", en Japhet Killewo (ed.), *Epidemiology and demography in public health*, San Diego, Academic Press, 2010, pp. 21-24, adquirido el febrero del 2013 en <http://store.elsevier.com/product.jsp?isbn=9780123822000>.

- de la O, María Eugenia, “Ciudad Juárez: un polo de crecimiento maquilador”, en María Eugenia de la O. y Cirila Quintero (coords.), *Globalización, trabajo y maquilas: las nuevas y viejas fronteras en México*, México, CIESAS, 2002, pp. 25-72.
- Danaei, Goodarz *et al*, “Diabetes prevalence and diagnosis in US states: analysis of health surveys”, *Population health metrics*, 2009, v. 7, núm. 6, pp. 1-13, consultado en octubre del 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19781056>.
- Denman, Catalina *et al*, “Colaboración binacional en salud en la frontera México-Estados Unidos: características de los actores sociales”, *XXIII Reunión de Latin American Studies Association*, Washington, 5-8 de septiembre del 2001, revisado el 20/01/2012 en: <https://lasa.international.pitt.edu/members/congress-papers/lasa2001/files/DenmanCatalina.pdf>
- Delgado Wise, Raúl y Óscar Mañán García, “Migración México-Estados Unidos e integración económica”, *Política y Cultura*, v. primavera, núm. 23, 2005, pp. 9-23, consultado en octubre del 2012 en [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=s0188-77422005000100002 & script=sci_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=s0188-77422005000100002&script=sci_arttext).
- Díaz-Apodaca, Beatriz A. *et al*, “Prevalence of type 2 diabetes and impaired fasting glucose: cross-sectional study of multiethnic adult population at the United States-Mexico border”, *Revista Panamericana de la Salud Pública*, v. 28, núm. 3, 2010, pp. 174-181, consultado en enero del 2013 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20963264>.
- Díaz-Bautista, Alejandro y Ernesto Henry Turner Barragán, “Desarrollo e integración del norte de México y el sur de los EUA a partir del análisis de la evolución de las ciudades fronterizas”, *Análisis Económico*, núm. 57, v. XXIV, 2009, pp. 141-167, consultado en diciembre del 2012 en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41312227008>.

- Domínguez, Jorge I. y Rafael Fernández de Castro, *¿Socios o adversarios? México-Estados Unidos hoy*, México, Océano, 2001.
- Dunlap, Riley E., “Trends in public opinion toward environmental issues: 1965-1990”, *Society & Natural Resources: an International Journal*, v. 4, núm. 3, 1991, pp. 285-312, consultado en marzo del 2012 en <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08941929109380761#preview>.
- Ebelt Sarnat, Stefanie, “Air pollution and acute respiratory response in a panel of asthmatic children along the U.S.-Mexico Border”, *Environmental health perspectives*, v. 120, núm. 3, 2012, pp. 437-444, consultado en noviembre del 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21896396>.
- Escobedo, L. y V.M Cardenas, “Utilization and purchase of medical care services in Mexico by residents in the United States of America, 1998-1999”, *Revista Panamericana de Salud Pública*, 2006, v. 19, núm. 5, pp. 300-305.
- Espinosa Torres, Felipe *et al*, “El TLC: un reto y una oportunidad para la salud ambiental. El caso de las maquiladoras”, *Salud Pública en México*, v. 36, núm. 6, 1994, pp. 597-616.
- Espinoza, Lorena, *et al*, “Increases in HIV diagnoses at the U.S.-México border, 2003-2006”, *AIDS education and prevention*, v. 21, 2009, pp. 19-33, consultado en diciembre del 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19824832>.
- Ettinger, Patrick, *Imaginary lines: border enforcement and the origins of undocumented immigration, 1882-1930*, Austin, University of Texas Press, 2009, consultado en febrero del 2013 en <http://www.questia.com/library/120074555/imaginary-lines-border-enforcement-and-the-origins>.

Feinsilver, Julie M., “Oil-for-doctors. Cuban medical diplomacy gets a little help from a Venezuelan friend”, *Nueva sociedad*, v. 216, 2008, pp. 105-122, consultado en septiembre del 2013 en http://www.nuso.org/upload/articulos/3537_2.pdf.

Fernández Kelly, María Patricia, *For we are Asold, I and my people. Women and industry in Mexico's frontier*, Albany, State University of New York Press, 1983, consultado en noviembre del 2012 en <http://www.questia.com/library/102517670/for-we-are-sold-i-and-my-people-women-and-industry>.

Fidler, David P., “Health as foreign policy: between principle and power”, *Whitehead Journal of Diplomacy and International Relations*, v. 6, núm. 2, 2006, pp. 179-194, consultado en abril del 2013 en <http://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/whith6&div=34&id=&page=>.

“Public health and national security in the global age: infectious diseases, bioterrorism, and realpolitik”, *George Washington International Law Review*, 2003, pp. 787-856, consultado en abril del 2013 en <http://www.questia.com/library/journal/1P3-533172861/public-health-and-national-security-in-the-global>.

Fisher-Hoch, Susan P. *et al*, “Socioeconomic status and prevalence of obesity and diabetes in a Mexican American community, Cameron County, Texas, 2004-2007”, *Preventing Chronic Disease*, v. 7, núm. 3, 2010, pp. 1-1, consultado en enero del 2013 en http://www.cdc.gov/pcd/issues/2010/May/09_0170.htm0.

Flores, Luis *et al*, *Addressing the mental health problems of border and immigrant youth*, Los Ángeles, CA & Durham, 2009, consultado en diciembre del 2012 en http://www.nctsn.org/nctsn_assets/pdfs/BorderlandersSpecialReport_Final_0.pdf.

- Frenk, Julio y Octavio Gómez-Dantés, “Globalization and the challenges to health systems”, *Health affairs*, v. 21, núm. 3, 2002, pp. 160-165.
- Garduño, Everardo, “Antropología de la frontera, la migración y los procesos transnacionales”, *Frontera Norte*, v. 15, núm. 30, 2003, pp. 65-91.
- Garza Almanza, Victoriano, “Modelo de integración transfronteriza en salud y ambiente”, *Culcyt*, año 5, núm. 28, 2008, pp. 18-28, consultado en febrero del 2013 en <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2881140>.
- Garza, Gustavo y Martha Scheingart (coord.), *Los grandes problemas de México*, v. II, México, El Colegio de México, 2012, p. 257.
- Gasca Zamora, José, *Espacios transnacionales. Interacción, integración y fragmentación en la frontera México-Estados Unidos*, México, Miguel Ángel Porrúa, 2002.
- Gómez Vega, Ma. Carmen, “El desarrollo de la industria de la maquila en México”, *Problemas del Desarrollo*, v. 35, núm. 138, 2004, pp. 57-83, <http://www.revistas.unam.mx/index.php/pde/article/view/7540>.
- González Salazar, Roque (ed.), *La frontera norte. Integración y desarrollo*, México, El Colegio de México, 1981.
- Goodin, Robert E., “Institutions and their design”, en Robert Goodin (ed.), *The theory of Institutional Design*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996.
- Graizbord, Boris, y Daniel Hiernaux, *Algunas consideraciones geográficas para el análisis del espacio fronterizo*, México, El Colegio de México, 1982.
- Guerette, Rob T. y Ronald V. Clarke, “Border enforcement, organized crime, and deaths of smuggled migrants on the United States-Mexico Border”, *European journal on criminal policy and research*, v. 11, núm. 2, 2005, pp. 159-174, consultado en octubre del 2012 en <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10609-005-6716-z>.

- Gutiérrez-Haces, Teresa, “La inversión extranjera directa en el TLCAN”, *Economía UNAM*, v. 1, núm. 3, 2004, pp. 30-52, consultado en diciembre del 2012 en <http://www.ejournal.unam.mx/ecu/ecunam3/ecunam0302.pdf>.
- Hernández, José Angel, *Mexican American colonization during the nineteenth century: a history of the U.S.- Mexico Borderlands*, Cambridge, Cambridge University Press, 2012
- Hernandez, Kelly Lytle, *Migra!: a history of the U.S. border patrol*, Los Angeles, University of California Press, 2010 [versión Kindle].
- Hernández Moreno, María del Carmen, *et al*, “Impacto subregional del TLCAN. Sonora en el contexto de la frontera norte”, *Frontera norte*, v. 20, núm. 40, 2008, pp. 105-134.
- Homedes, Nuria, “Achieving health equity and social justice in the U.S.-Mexico border region”, en Mark Lust *et al* (ed.), *Social Justice in the U.S.-Mexico Border Region*, The Netherlands, Springer, pp. 127-144, consultado en diciembre del 2012 en http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-94-007-4150-8_7#page-1.
- Homedes, Nuria y Darryl M. Williams, “The impact of the maquiladoras on health and health policy along the U.S.-Mexico border”, *Journal of public health policy*, v. 22, núm. 3, 2001, pp. 320-337.
- Hovell, Melbourne *et al*, “Occupational health risks for Mexican women: The case of the maquiladora along the Mexican- U.S. border”, *International Journal of Health Services*, v. 18, 1988, pp. 617-627, consultado en diciembre del 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3235247>.
- Huber, Machteld *et al*, “How should we define health?”, *BMJ*, 2011, 343:d4163, consultado en octubre del 2012 en <http://www.bmj.com/content/343/bmj.d4163>.

- Jáquez Martínez, Óscar, *Border people: life and society in the U.S.- Mexico borderlands*, Tucson, University of Arizona Press, 1994.
- Judkins, Gabriel, “Persistence of the U.S.-Mexico border: expansion of medical-tourism amid trade liberalization”, *Journal of Latin American geography*, v. 6, núm. 2, 2007, pp. 11-32, consultado en diciembre del 2012 en http://muse.jhu.edu/journals/journal_of_latin_american_geography/summary/v006/6.2judkins.html.
- Keohane, Robert O., *After hegemony: cooperation and discord in the world political economy*, Princeton, Princeton University Press, 1984.
- “Global governance and democratic accountability”, en David Held *et al. Taming globalization: frontiers of governance*, Cambridge, Polity Press, 2003, pp 130-159.
- International Institutions and State Power*, Boulder, West View Press, 1989
- Knight, Jack, *Institutions and Social Conflict*, Cambridge, Cambridge University Press, 1992.
- Kuntz Ficker, Sandra, “La redistribución de los cauces del comercio exterior mexicano: una visión desde la frontera”, *Frontera Norte*, v.13, núm. 24, 2000, pp. 111-157.
- Lara Valencia, Francisco, “Gestión conjunta del medio ambiente fronterizo y TLC: Cambio institucional, actores locales y redes transfronterizas”, *Región y Sociedad*, v. XVI, núm. 29, 2004, p. 79, consultado en agosto del 2013 en <http://www.redalyc.org/pdf/102/10202903.pdf>.
- Laws, Margaret A., “Foundation approaches to U.S.-Mexico border and binational health funding”, *Health Affairs*, v. 21, núm. 4, 2002, pp. 271-277.
- Lee, Kelley (ed.), *Globalization and health*, Londres, Palgrave, 2003, pp. 192-203, consultado en abril del 2013 en <http://www.palgraveconnect.com/pc/doi/10.1057/9781403943828>.

- Leiner, M. *et al.*, “Children’s mental health and collective violence: a binational study on the United States-Mexico border”, *Revista panamericana de la salud pública*, v. 31, núm. 5, 2012, pp. 411-416, consultado en octubre del 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22767042>.
- Lester, James P., *Environmental politics and policy: theories and evidence*, 2 ed., Durham, Duke University Press, 1997, consultado en abril del 2013 en http://books.google.com/books?id=Z9DWpzl9LCAC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbg_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.
- Levario, Miguel Antonio, *Militarizing the border: when Mexicans became the enemy*, College Station, Texas A&M University Press, 2012 [versión Kindle].Linz, Juan y Alfred Stepan, “Toward consolidated democracies”, *Journal of democracy*, 1996, v. 7, núm. 2, pp. 14-33, consultado en julio del 2013 en http://muse.jhu.edu/journals/journal_of_democracy/summary/v007/7.2linz.html.
- Liverman, Diana, “Environmental issues along the United States-Mexico border: drivers of change and responses of citizens and institutions”, *Annual Review of Energy and the Environment*, v. 24, 1999, pp. 607-643, consultado en abril del 2013 en <http://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.energy.24.1.607>.
- Lozada, R. *et al.*, “Characteristics of female sex workers with US clients in two Mexico-US border cities”, *Sexually transmitted diseases*, v. 35, núm. 3, 2008, pp. 263-268, consultado en diciembre de 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18032996>.
- Lutz, América N. y Alejandro Salazar, “Medio ambiente y organizaciones de la sociedad civil: análisis de las redes civiles ambientalistas en Hermosillo, Sonora”, *Región y sociedad*, v.

- 23, núm. 51, 2011, pp. 5-41, consultado en abril del 2013 en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-39252011000200001&script=sci_arttext
- Markel, Howard y Alexandra Minna Stern, “The foreignness of germs: the persistent association of immigrants and disease in American society”, *Milbank quarterly*, v. 80, núm. 4, dic. 2002, pp. 757-788.
- Massey, Douglas S. *et al*, “Nuevos escenarios de la migración México-Estados Unidos. Las consecuencias de la guerra antinmigrante”, *Papeles de población*, v. 61, 2009, pp. 101-128.
- McCracken, Kevin, y David R. Philips, *Global health: an introduction to current and future trends*, Nueva York, Routledge, 2012, consultado en mayo del 2013 en http://books.google.com/books/about/Global_Health.html?id=FfB5AKpEqy0C.
- Mckiernan-González, John, *Fevered measures. Public health and race at the Texas-Mexico border 1848-1942*, Durham, Duke University Press, 2012 [versión Kindle].
- Mendoza Cota, Jorge Eduardo, “El TLCAN y la integración económica de la frontera México-Estados Unidos: situación presente y estrategias para el futuro”, *Foro Internacional*, v. 181, 2005, pp. 517-544.
- Mercado Maldonado, Asael y Miguel Ángel Piña Sánchez, “Migración hacia Estados Unidos y su impacto en la nueva reforma migratoria”, *Espacios Públicos*, v. 13, núm, 27, 2010, pp. 216-235.
- Mercier, Delphine, “La industria maquiladora de exportación mexicana hace 40 años”, *Revista galega de economía*, v. 12, núm. 1-2, 2005, pp. 1-17.
- Merson, Micheal, *et al*, *Global Health*, 3 ed., Burlington, Jones & Bartlett, 2012.

- Meyer, Lorenzo y Josefina Zoraida, *México frente a Estados Unidos: un ensayo histórico 1776-2000*, 4 ed. México, FCE, 2006.
- Minna Stern, Alexandra, “Buildings, boundaries and blood: medicalization and nation-building on the U.S.-Mexico border, 1910-1930”, *The Hispanic American historical review*, v. 79, núm 1, feb. 1999, pp. 41-81.
- Missmer, Stacey A., “Exposure to fumonisins and the occurrence of neural tube defects along the Texas-Mexico border”, *Environmental health perspectives*, v. 114, núm. 2, 2006, pp. 237-241, consultado en enero del 2013 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1367837/>.
- Mumme, Stephen P., “La descentralización de la política ambiental en la frontera norte: algunas reflexiones desde Sonora”, *Región y Sociedad*, v. ix, núm. 16, 1998, pp. 47-81, consultado en marzo del 2013 en <http://www.redalyc.org/pdf/102/10201602.pdf>.
- Nieblas Cuevas, María de Lourdes, “La sustentabilidad como estrategia de desarrollo en la frontera norte de México”, en Héctor M. Cappello (coord.), *Nuevos paradigmas sobre la frontera Estados Unidos-México*, Cuernavaca, UNAM, 2003.
- Norman, Laura M., *et al*, “Forecasting urban growth across the United States-Mexico border”, *Computers, environment and urban systems*, v. 33, núm. 2, 2009, pp. 150-159, consultado en noviembre del 2012 en <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0198971508000847>.
- “Urbanization and environmental health in Arizona colonias”, en Donelson, Angela J. y Adrián X. Esparza (ed.), *The colonias reader: economy, housing and public health in the U.S.-Mexico border colonias*, University of Arizona Press, 2008, pp. 204-218.

North, Douglas, *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge, Cambridge University Press, 1990.

Núñez Rocha, Georgina Mayela et al, “Migración como factor de riesgo en desnutrición del niño preescolar”, *Revista Médica del IMSS*, v. 40, 2002, pp. 379-385, consultado en dic. del 2012 en http://revistamedica.imss.gob.mx/index.php?option=com_multicategories&view=article&id=1733:migracion-como-factor-de-riesgo-en-desnutricion-del-nino-preescolar&Itemid=722.

Ojeda, Norma, “Reflexiones acerca de las familias transfronterizas y las familias transnacionales entre México y Estados Unidos”, *Frontera norte*, v. 21, núm. 24, jul./dic. 2009, pp. 7-30.

OMS, *World Health Statistics 2012*, Paris, OMS, 2013, p. 33.

OPS, *Salud en las Américas*, Washington, OPS, 2007.

United States-Mexico border area, 2012, consultado el 10 de septiembre del 2012 en: http://www.paho.org/saludenlasamericas/index.php?option=com_content&view=article&id=63&Itemid=63&lang=en

Water and sanitation: evidence for public policies focused on human rights and public health results, OPS, Washington, 2011.

Orgambides, Fernando, “Nacen 28 niños sin cerebro en la frontera norte de México”, *El País*, 25 de agosto de 1992, consultado el 4 de octubre de 2012 en http://elpais.com/diario/1992/08/25/sociedad/714693606_850215.html.

Pérez, Adriana, *et al*, “Physical activity and overweight among adolescents on the Texas-Mexico border”, *Revista panamericana de salud pública*, 2006, v. 19, núm. 4, pp. 244-252.

- Piñera, David y Ma. Isabel Verdugo, “Efectos de la ley seca en la franja fronteriza, 1920-1933”, en David Piñera (coord.), *Visión histórica de la frontera norte de México: de la revolución a la segunda guerra mundial*, 2 ed., v. 5, Tijuana, Editorial Kino, 1996, p. 155- 162.
- Ponce de León-Rosales, Samuel *et al*, “Bioterrorismo: apuntes para una agenda de lo inesperado”, *Salud pública de México*, v. 43, núm. 6, 2001, pp. 589-603, consultado en abril del 2013 en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342001000600012&script=sci_arttext.
- Powell-Jackson, Timothy, *et al*, “Countdown to 2015. Tracking donor assistance to maternal newborn and child health”, *The Lancet*, v. 376, 2010, pp. 1485-1496, consultado en mayo del 2013 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16997662>.
- Prüss-Üstün, Annette, *Ambientes saludables y prevención de enfermedades. Hacia una estimación de la carga de morbilidad atribuible al medio ambiente*, OMS, Ginebra, 2006.
- Quah, Stella, “Health and culture”, en William C. Cockerham (ed.), *The new Blackwell companion to medical sociology*, Singapore, Blackwell Publishing, 2010, pp. 27-46, consultado en julio del 2012 en http://books.google.com/books/about/The_New_Blackwell_Companion_to_Medical_S.html?id=VJxw1loC-MkC.
- Ramírez, José A., *To the front line! Mexican, Texans and World War I*, College Station, Texas A&M University Press, 2009
- Ravishankar, Nirmala, *et al*, “Financing of global health: tracking development assistance for health from 1990 to 2007”, *The Lancet*, v. 373, 2009, pp. 2113-2124, consultado en Julio del 2013 en [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(09\)60881-3/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(09)60881-3/abstract).

- Restrepo, B.I. *et al*, “Type 2 diabetes and tuberculosis in a dynamic bi-national border population”, *epidemiology and infection*, v. 135, núm. 3, 2007, pp. 483-491.
- Rodríguez, Ruth, “Salud mental en Juárez, dañada: SSA”, *El Universal*, 12 de febrero del 2011, consultado el 10 de diciembre del 2012 en: <http://www.eluniversal.com.mx/nacion/183569.html>
- Romero Álvarez, Humberto, *Salud sin fronteras. Notas para la historia de la Asociación Fronteriza Mexicana-Estadounidense de Salubridad, en sus 30 años de vida activa. 1943-1973*, México, Asociación Fronteriza Mexicana-Estadounidense de Salubridad, 1975.
- Ruiz, Alfonso, *et al*, *Sixty Years of Commitment to Border Health. United States - Mexico Border Field Office of the Pan American Health Organization. Pictorial History 1945-2002*, El Paso, PAHO, 2003.
- Sánchez, Laura, “Frontera norte queda llena de migración frustrada”, *El Universal*, 21 de octubre de 2012, Consultado el 30 de octubre de 2012 en: <http://www.eluniversal.com.mx/estados/88321.html>
- Sánchez Huesca, Ricardo *et al*, “Estudio de la relación entre consumo de drogas y migración a la frontera norte de México y Estados Unidos”, *Salud mental*, v. 29, núm. 1, 2006, pp. 35-43, consultado el 5 de noviembre de 2012 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19215601>.
- Schachter, Keneth A. *et al*, “From research to practice: challenges to implementing national diabetes guidelines with five community health centers on the U.S.-Mexico border”, *Preventing Chronic Disease*, v. 2, núm. 1, 2005, pp. 1-6, consultado en febrero del 2013 en http://www.cdc.gov/pcd/issues/2005/jan/04_0079.htm.

- Shah, Nina G. *et al*, “The influence of living along the U.S.-Mexico border on unintentional drug overdose death”, *Drug and alcohol dependence*, 2012, v. 125, núm. 1-2, pp. 19-26, consultado en enero del 2013 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22513379>.
- Spalding, Mark J., “Síntesis de actividades y prácticas institucionales”, en *El medio ambiente y la economía en la frontera entre México y Estados Unidos: llamamiento a la acción para convertir la Región de la Frontera entre México y Estados Unidos en un modelo de cooperación binacional para la sustentabilidad*, Washington D.C., The Alpen Institute, 2000, pp. 97-114, consultado en marzo del 2013 en <http://www.aspeninstitute.org/sites/default/files/content/docs/ee/mexrep-sp.pdf>.
- Tarnoff, Curt y Marian Leonardo Lawson, *Foreign aid: an introduction to U.S. programs and policy*, Washington D.C., Congressional Research Service, 2011, consultado en abril del 2013 en <http://fpc.state.gov/documents/organization/157097.pdf>.
- Teufel-Shone, Nicolette *et al*, “Developing and adapting a family-based diabetes program at the U.S.-Mexico border”, *Preventing Chronic Disease*, v. 2, núm. 1, 2004, pp. 1-9, consultado el 1 de diciembre del 2012 en http://www.cdc.gov/pcd/issues/2005/jan/04_0083.htm.
- Texas Medical Association, *Healthy Vision 2010. Diagnosis and Treatment*, Austin, TMA, 2011, consultado el 1 de octubre del 2012 en: <http://www.texmed.org/template.aspx?id=4587>.
- Torres, Blanca, “A diez años de la firma de los acuerdos ambientales paralelos al tratado de libre comercio de América del Norte”, *Foro internacional*, v. 44, núm. 3, 2004, pp. 333-356.
- “Las ONG ambientalistas en las relaciones México-Estados Unidos”, *Foro Internacional*, v. 39, núm. 158, 1999, pp. 453-478.

- Turner Barragán, Ernesto, “Influencia de la industria maquiladora y el TLCAN en la demografía y el desarrollo económico de la frontera norte de México”, *Análisis económico*, v. 21, núm. 46, 2006, pp. 369-396.
- Urbina Fuentes, Manuel *et al* (coord.), *La experiencia mexicana en salud pública: oportunidad y rumbo para el tercer milenio*, México, Fondo de Cultura Económica, 2006.
- U.S. Department of Health and Human Services, “HSS to fund Early Warning Disease Surveillance System along the U.S.-Mexico Border”, 12/12/2003, en: <http://archive.hhs.gov/news/press/2003pres/20031212.html> visitado el 09/01/2013.
- Valenzuela García, José Ángel y Gilberto Vargas Mendía, “Condiciones de trabajo en la frontera norte”, *Revista de La Universidad de Sonora*, v. 24, enero-marzo 2009, pp. 12-15, consultado en marzo del 2013 en <http://www.revistauniversidad.uson.mx/revistas/24-3revi24.pdf>.
- Vega, Gustavo, “El TLC: génesis, auge, crisis y desafíos al futuro”, *Cuadernos del Consejo Mexicano de Asuntos Internacionales*, v. 10, 2010, pp. 1-24, consultado en enero del 2013 en <http://www.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2010/07206.pdf>.
- Verduzco Igartúa, Gustavo, “La migración mexicana a Estados Unidos: recuento de un proceso histórico”, *Estudios Sociológicos*, v. 13, núm. 39, 1995, pp. 573-594.
- Volkman, Tyson *et al*, “Border crossing to inject drugs in Mexico among injection drug users in San Diego, California”, *Journal of immigrant and minority health*, v. 14, núm. 2, 2012, pp. 281-286, consultado en noviembre del 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21442300>.

Wallace, Steven P. *et al*, “Heading south: why Mexican immigrants in California seek health care in Mexico”, *Med. Care*, v. 47, núm. 6, 2009, pp. 662-669, consultado en octubre del 2012 en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19434002>.

Webber, Roger, *Communicable diseases: a global perspective*, 4ed, Cambridge, Cambridge University Press, 2012.

Youde, Jeremy, “China’s health diplomacy in Africa”, *China International Journal*, v. 8, núm. 1, 2010, pp. 151-163.

Zúñiga González, Víctor Aurelio, “La diversidad de las sociedades fronterizas México/Estados Unidos”, *Frontera Norte*, v. 23, núm. 45, 2011, pp. 287-295.

ANEXO I: LISTA DE CONDADOS Y MUNICIPIOS FRONTERIZOS

MUNICIPIOS FRONTERIZOS DE MÉXICO			
ESTADO	MUNICIPIO	ESTADO	MUNICIPIO
BAJA CALIFORNIA	<i>Ensenada Mexicali Tecate Tijuana Playas de Rosarito</i>	NUEVO LEÓN	<i>Anáhuac Agualeguas Aldamas, Los Cerralvo China Doctor Coss Doctor González General Bravo General Treviño</i> <i>Los Herreras Higuera Lampazos de Naranjo Marín Melchor Ocampo Parás Los Ramones Sabinas Hidalgo Vallecillo</i>
CHIHUAHUA	<i>Ahumada Ascensión Coyame del Sotol Guadalupe Janos Juárez Manuel Benavides Nuevo Casas Grandes Ojinaga Praxedis G. Guerrero</i>	SONORA	<i>Agua Prieta Altar Arizpe Atil Bacoachi Bavispe Caborca Cananea Cucurpe Fronteras General Plutarco Etlás Calles Imuris</i> <i>Magdalena Naco Nacozari de García Nogales Oquitoa Puerto Peñasco San Luis Río Colorado Santa Ana Santa Cruz Sáric Tubutama</i>
COAHUILA	<i>Acuña Allende Guerrero Hidalgo Jiménez Juárez Morelos Nava Ocampo Piedras Negras Sabinas Villa Unión Zaragoza</i>	TAMAULIPAS	<i>Camargo Guerrero Gustavo Díaz Ordaz Matamoros Méndez Mier Miguel Alemán Nuevo Laredo Reynosa Río Bravo Valle Hermoso</i>

CONDADOS FRONTERIZOS DE ESTADOS UNIDOS			
ESTADO	CONDADO	ESTADO	CONDADO
ARIZONA	<i>Cochise Pima Santa Cruz Yuma</i>	NUEVO MÉXICO	<i>Dona Ana Grant Hidalgo Luna Otero Sierra</i>
CALIFORNIA	<i>Imperial San Diego</i>	TEXAS	<i>Brewster Brooks Cameron Crockett Culberson Dimmit Duval Edwards El Paso Frio Hidalgo Hudspeth Jeff Davis Jim Hogg Kenedy Kinney La Salle McMullen Maverick Pecos Presidio Real Reeves Starr Sutton Terrell Uvalde Val Verde Webb Willacy Zapata Zavala</i>

**ANEXO II: ACTAS DE LA CILA EN MATERIA DE SALINIDAD,
SANEAMIENTO Y CALIDAD DE LAS AGUAS**

ACTAS DE LA CILA EN MATERIA DE SALINIDAD, SANEAMIENTO Y CALIDAD DE LAS AGUAS.			
ACTA No.	TÍTULO - APROBACIÓN	FECHA Y LUGAR DE FIRMA	TEMA
<u>Acta 304</u>	Programa de inversiones Conjuntas para proyectos de Infraestructura de Agua Potable y de Saneamiento para las Poblaciones en la franja Fronteriza entre México y Estados Unidos.	Octubre 26, 2000, El Paso, Texas	<u>saneamiento</u>
<u>Acta 303</u>	Operación y Mantenimiento de las Obras Financiadas Conjuntamente para la Solución del problema de la Salinidad en el Bajo Río Bravo.	Mayo 13, 2000, Cd. Juárez, Chih.	<u>salinidad</u>
<u>Acta 299</u>	Apoyo de la Comisión Internacional de Límites y Aguas a la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza en el Desarrollo de Proyectos para la Solución de los Problemas Fronterizos de saneamiento.	Diciembre 3, 1999, Cd. Juárez, Chih.	<u>saneamiento</u>
<u>Acta 297</u>	Programa de Operación y Mantenimiento, y la Distribución de sus Costos, del Proyecto Internacional para Mejorar la calidad de las Aguas del Río Bravo en Nuevo Laredo, Tamaulipas - Laredo, Texas.	Mayo 31, 1997	<u>calidad</u>
<u>Acta 296</u>	Distribución de los Costos de Construcción, Operación y Mantenimiento de la Planta Internacional de Tratamiento de Aguas Residuales, Construida con Base en los Acuerdos del Acta 283 de la Comisión, para la Solución del Problema Fronterizo de Saneamiento de Tijuana, Baja California - San Diego, California.	Abril 16, 1997 El Paso, Texas	<u>saneamiento</u>
<u>Acta 294</u>	Programa de Consolidación de Proyectos para la Solución de problemas Fronterizos de Saneamiento.	Noviembre 24, 1995 El Paso, Texas	<u>saneamiento</u>
<u>Acta 289</u>	Observación de la Calidad de las Aguas a Largo de la Frontera entre México y los Estados Unidos	Noviembre 13, 1992 El Paso, Texas	<u>calidad</u>
<u>Acta 288</u>	Plan Conceptual para la Solución a Largo Plazo del Problema Fronterizo de Saneamiento del Río Nuevo en Mexicali, Baja California - Calexico, California	Octubre 30, 1992 Ciudad Juárez, Chih.	<u>saneamiento</u>
<u>Acta 283</u>	Plan Conceptual para la Solución Internacional del problema Fronterizo de Saneamiento en Tijuana, Baja California - San Diego, California. Aprobación: México – Agosto 8, 1990	Julio 2, 1990 El Paso, Texas	<u>saneamiento</u>
<u>Acta 279</u>	Medidas conjuntas para mejorar la calidad de las aguas del Río Bravo en Nuevo Laredo, Tamaulipas - Laredo, Texas.	Agosto 28, 1989 Nuevo Laredo, Tamaulipas	<u>calidad</u>

<u>Acta 276</u>	Conducción, tratamiento y disposición de las aguas residuales de Nogales, Sonora y Nogales, Arizona en exceso de las capacidades asignadas a México y a los Estados Unidos en la planta internacional de aguas residuales de Nogales según el Acta 227.	Julio 26, 1988 Cd. Juárez, Chih.	<u>saneamiento</u>
<u>Acta 274</u>	Proyecto Conjunto para el mejoramiento de la calidad de las aguas del Río Nuevo en Mexicali Baja California / Calexico, California.	Abril 15, 1987 Cd. Juárez Chih.	<u>calidad</u>
<u>Acta 273</u>	Recomendaciones para la Solución del Problema Fronterizo de Saneamiento en Naco, Sonora / Naco, Arizona.	Marzo 19, 1987 El Paso, Texas	<u>saneamiento</u>
<u>Acta 270</u>	Recomendaciones para la primera etapa de las obras de alejamiento y tratamiento para la solución del problema fronterizo de saneamiento en Tijuana, Baja California/ San Diego, California	Abril 30, 1985 Cd. Juárez, Chih.	<u>saneamiento</u>
<u>Acta 264</u>	Recomendaciones para la Solución del Problema Fronterizo de saneamiento del río Nuevo en Mexicali, Baja / Calexico, California	Agosto 26, 1980 Cd. Juárez, Chih.	<u>saneamiento</u>
<u>Acta 261</u>	Recomendaciones Para la Solución de los Problemas Fronterizos de Saneamiento.	Septiembre 24, 1979 El Paso, Texas	<u>saneamiento</u>
<u>Acta 242</u>	Solución Permanente y Definitiva del Problema Internacional de la salinidad del Río Colorado.	Agosto 30, 1973 El Paso, Texas	<u>salinidad</u>
<u>Acta 241</u>	Recomendaciones para Mejorar inmediatamente la Calidad de las aguas del Río Colorado que llegan a México.	Julio 14, 1972 El Paso, Texas	<u>calidad</u>
<u>Acta 240</u>	Entregas de Emergencia de Aguas del Río Colorado para su uso en Tijuana.	Junio 13, 1972 Cd. Juárez, Chih.	<u>Saneamiento</u>
<u>Acta 227</u>	Ampliación de las Instalaciones Internacionales para el Tratamiento de las Aguas Negras de Nogales, Sonora, y Nogales Arizona.	Septiembre 5, 1967 El Paso, Texas	<u>Saneamiento</u>
<u>Acta 224</u>	Recomendaciones sobre el Problema de la Salinidad del Bajo Río Bravo.	Enero 16, 1967 Cd. Juárez, Chih.	<u>salinidad</u>
<u>Acta 223</u>	Medidas para la Resolución del problema de la Salinidad del Bajo Río Bravo.	Noviembre 30, 1965 El Paso, Texas	<u>salinidad</u>
<u>Acta 220</u>	Mejoramiento y Ampliación de la Planta Internacional de las Aguas Negras de Agua Prieta, Sonora- Douglas, Arizona.	Julio 16, 1965 Cd. Juárez, Chih.	<u>saneamiento</u>
<u>Acta 218</u>	Recomendaciones Sobre el Problema de la Salinidad del Río Colorado Aprobación : México – Marzo 22, 1964	Marzo 22, 1965 Cd. Juárez Chih.	<u>salinidad</u>
<u>Acta 216</u>	Operación y Mantenimiento de la Planta Internacional para el Tratamiento de las Aguas Negras de Agua Prieta, Sonora, y Douglas, Arizona.	Marzo 18, 1964 Cd. Juárez, Chih.	<u>saneamiento</u>
<u>Acta 206</u>	Operación y Mantenimiento Común del Sistema Sanitario de Nogales.	Enero 13, 1958 Cd. Juárez, Chih.	<u>saneamiento</u>
Fuente: Portal de internet de la CILA. http://www.sre.gob.mx/cilanorte/index.php/actas			

ANEXO III: CUESTIONARIO BASE

PREGUNTAS REALIZADAS EN LAS ENTREVISTAS

Nombre de la organización en la que labora: _____

Nombre del entrevistado: _____

Fecha:

Hora:

- 1) ¿Es deseable que haya cooperación binacional en materia de salud en la frontera? ¿Por qué y en qué áreas?
- 2) ¿Qué o quién ha sido clave para el desarrollo del trabajo binacional y qué o quién ha faltado en el proceso?
- 3) ¿Qué opina de la labor de la oficina de El Paso de la OPS? ¿Sigue siendo relevante su labor frente a la creación de la Comisión de Salud Fronteriza?
- 4) ¿Qué opina de la labor de la Comisión de Salud Fronteriza? ¿Fomenta la cooperación esta institución?
- 5) ¿Qué elementos son esenciales para hacer un proyecto binacional exitoso?
- 6) ¿Cuáles son los principales obstáculos a los que se enfrenta para realizar proyectos binacionales?
- 7) ¿Puede recordar algún problema, evento, crisis o punto crítico que ayudó u obstaculizó su trabajo en relación a un tema de salud fronteriza?
- 8) ¿Qué diferencias y similitudes de valores y creencias hay entre mexicanos y estadounidenses que afectan la cooperación binacional? ¿Qué tanta confianza hay?