

# Programa Ambiental México-Estados Unidos: Frontera 2012

Perfeccionamiento a Mitad de Periodo (2008-2012)



## Estimados Colegas, Socios e Interesados:

Durante 2007, el Programa Ambiental Fronterizo México-Estados Unidos, Frontera 2012, llegó a la mitad de su existencia.

Desde su suscripción, en el 2003, se registran importantes avances y logros que han permitido el cumplimiento de las metas que ambos países nos trazamos en el marco de Frontera 2012; ejemplo de ello son las destacadas acciones que quedaron reflejadas en el Informe de Instrumentación, presentado en la IV Reunión de Coordinadores Nacionales, en mayo de 2007.

Como se tenía previsto, el Programa Frontera 2012 es un reflejo de las necesidades de la comunidad fronteriza de México y Estados Unidos. En este sentido, atendiendo a lo establecido en el propio Programa, con la participación siempre activa, decidida y propositiva de todos ustedes, asumimos la responsabilidad de revisar todas y cada una de las

metas que se delinearón para alcanzar los objetivos de Frontera 2012.

El ejercicio, llevado a cabo en coordinación con todos los socios del Programa, buscó reorientar nuestras acciones para avanzar más allá en los casos en que las metas fueron alcanzadas antes de lo previsto e identificar acciones necesarias para atender las metas que aún debemos cumplir; todo ello, con la finalidad de coadyuvar a la protección al medio ambiente y la salud pública en la región.

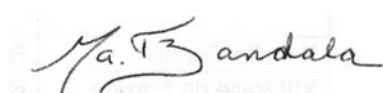
Después de largos meses de intenso trabajo, nos es grato poner a su disposición este documento que, con base en las experiencias y necesidades detectadas, contiene perfeccionamientos en la redacción y los alcances de las metas originalmente previstas en Frontera 2012. Esperamos los planteamientos aquí delineados sean el marco para continuar desa-

rollando acciones en la frontera que ambos países compartimos.

Como Coordinadores Nacionales del Programa, reiteramos nuestro compromiso para continuar apoyando la labor de todos ustedes y trabajar coordinadamente con los gobiernos estatales y municipales, así como con las tribus y las comunidades indígenas y la sociedad civil en general, con miras a llevar a buen término la tarea que todos asumimos para concluir exitosamente el Programa en el 2012.

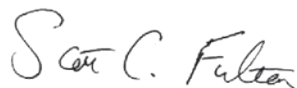
Deseamos agradecer a todos y cada uno de ustedes su apoyo incondicional, sus valiosos comentarios y sus aportaciones; particularmente reconocemos la excelente labor de los integrantes del Comité de Redacción cuya dedicación y compromiso hicieron posible la integración del documento que hoy presentamos.

**Ma. Teresa Bandala Medina**



Coordinadora Nacional, México

**Scott Fulton**



Coordinador Nacional, Estados Unidos





## MISIÓN DEL PROGRAMA FRONTERA 2012

**Proteger el medio ambiente y la salud pública en la región fronteriza México y Estados Unidos, de manera consistente con los principios del desarrollo sustentable<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Desarrollo sustentable se define como “el desarrollo social y económico, orientado a la conservación, que enfatiza la protección y uso sustentable de los recursos, atendiendo a las necesidades actuales y futuras y los impactos actuales y futuros de las acciones humanas.”

|   |    |
|---|----|
| Introducción y Antecedentes   | 2  |
| Objetivo #1: Reducir la Contaminación del Agua  | 6  |
| Objetivo #2: Reducir la Contaminación del Aire  | 7  |
| Objetivo #3: Reducir la Contaminación del Suelo   | 8  |
| Objetivo #4: Mejorar la Salud Ambiental   | 10 |
| Objetivo #5: Mejorar la Disposición Conjunta de Respuesta Ambiental   | 12 |
| Objetivo #6: Mejorar el Desempeño Ambiental Mediante la Aplicación y el Cumplimiento de la Ley, la Prevención de la Contaminación, y la Promoción de la Gestión Ambiental Responsable | 13 |
| Organización para Lograr un Éxito Continúo; Frontera 2012 Modelo de Cooperación Binacional y Asociaciones   | 14 |
| Lista de Contactos; Lista de Acrónimos  | 16 |

# Introducción y Antecedentes



## DATOS DE LA REGIÓN FRONTERIZA

### ■ 10 Estados:

- California
- Baja California
- Arizona
- Sonora
- New Mexico
- Chihuahua
- Texas
- Coahuila
- Nuevo León
- Tamaulipas

### ■ 15 Pares de Ciudades Hermanas:

- San Diego-Tijuana
- Calexico-Mexicali
- Yuma-San Luis Colorado
- Nogales-Nogales
- Naco-Naco
- Douglas-Agua Prieta
- Columbus-Las Palomas
- El Paso-Sunland Park- Ciudad Juárez
- Presidio-Ojinaga
- Del Rio-Ciudad Acuña

### ■ 25 Condados Estadounidenses

### ■ 35 Municipios Mexicanos

### ■ 26 Tribus reconocidas federalmente en Estados Unidos

- Eagle Pass-Piedras Negras
- Laredo-Nuevo Laredo
- Weslaco-Rio Bravo
- McAllen-Reynosa
- Brownsville-Matamoros

## Principios Rectores de Frontera 2012

El Programa Frontera 2012 continuará rigiéndose por los principios rectores originales, diseñados para apoyar la misión, asegurar consistencia en todos los aspectos de Frontera 2012 y dar continuidad a los elementos exitosos de programas fronterizos anteriores.

- Reducir los mayores riesgos para la salud pública, así como conservar y restaurar el entorno natural.
- Adoptar un enfoque local para establecer prioridades y tomar decisiones a través de alianzas entre gobiernos federales, estatales y locales, así como las tribus indígenas de Estados Unidos y las comunidades indígenas de México.
- Atender impactos ambientales representativos en las comunidades fronterizas.

- Mejorar la participación de los interesados y asegurar una representación amplia de los sectores ambiental, de salud pública y de otros sectores relevantes.
- Fomentar la transparencia, la participación pública y el diálogo abierto a través de información oportuna, accesible y precisa.
- Fortalecer la capacidad de los residentes de las comunidades locales y de otros interesados para atender temas ambientales y aquellos que ambientalmente se relacionan con salud pública.
- Lograr resultados concretos y cuantificables, manteniendo al mismo tiempo una visión de largo plazo.
- Medir los avances del Programa, desarrollando indicadores ambientales y de salud pública.

México reconoce la deuda histórica que tiene con sus pueblos indígenas; por lo tanto, se consideran medidas apropiadas para atender sus preocupacio-

nes específicas, así como para proteger y preservar su integridad cultural en el marco de los propósitos ambientales de este Programa.

Estados Unidos, reconoce que las tribus indígenas estadounidenses son gobiernos soberanos separados, y por lo tanto los temas de equidad que impactan a los gobiernos tribales deben atenderse en Estados Unidos en una relación entre gobiernos.

## Introducción

Por décadas, México y Estados Unidos han disfrutado de una productiva diplomacia y esfuerzos de cooperación para proteger el medio ambiente a lo largo de la región fronteriza que comparten. A lo largo del tiempo, varios acuerdos binacionales se han desarrollado para formalizar compromisos y atender prioridades mutuas a fin de atender problemas críticos que enfrentan las comunidades a ambos lados de la frontera. Quizás, de estos acuerdos, el más ambicioso y de mayor alcance es el más reciente mecanismo de cooperación ambien-



tal conocido como Programa Ambiental México-Estados Unidos, Frontera 2012, firmado en abril de 2003. El Programa Frontera 2012 fue anunciado con la expectativa de que brindaría beneficios ambientales tangibles y cuantificables para las comunidades fronterizas. La esencia de su misión y principios rectores apoyan sólidamente esfuerzos binacionales que activamente involucran a las comunidades e interesados locales; ello, alienta la colaboración, sociedades, y proyectos que resultan en beneficios ambientales sostenibles y evidentes.

Desde su inicio, el Programa Frontera 2012 ha cumplido su misión y ha facilitado extraordinarios logros y resultados a lo largo de la frontera. El Programa Ambiental México-Estados Unidos, Frontera 2012: Informe de Instrumentación y de Mitad de Periodo: 2007, captura gran parte de los logros y resultados claves que han sido alcanzados por las comunidades fronterizas, socios e interesados.

### **Antecedentes**

#### **La Región Fronteriza México-Estados Unidos**

La Región Fronteriza de México-Estados Unidos, -definida por el Acuerdo de La Paz, comprende más de 3,100 km desde el Golfo de México hasta el Océano Pacífico y se extiende en una franja de 100 kilómetros a ambos lados de la frontera. Aproximadamente 12.5 millones de personas llaman a esta región hogar, 90% de la población reside a lo largo de la frontera en 15 pares de ciudades hermanas. Muchos de estos pares de ciudades hermanas comparten cuencas atmosféricas y sistemas hídricos, están económicamente interconectadas y comparten fuertes vínculos familiares y culturales,

haciendo esta área geográfica extraordinariamente compleja y única en dos naciones soberanas.

La región fronteriza ha experimentado un dramático crecimiento desde hace 30 años. En 2000, la población estimada de la región fronteriza de ambos países fue de 11.8 millones (actualmente cerca de 12.5 millones) y las proyecciones indican que el incremento de la población se duplicará al doble en el año 2020. A lo largo de la región fronteriza México-Estados Unidos se ubican áreas metropolitanas de gran crecimiento. Aunque la región fronteriza registra un enorme crecimiento, éste no se ha reflejado de igual forma en los niveles de prosperidad. Este crecimiento ha excedido las capacidades de infraestructura de la región, destacando, los severos problemas de calidad del agua, inadecuado tratamiento de aguas residuales e infraestructura de residuos peligrosos, reducción del abastecimiento de agua potable y dramáticos impactos en el hábitat y biodiversidad que los sostienen.

Para ayudar a Frontera 2012 a mejorar el entendimiento sobre las condiciones fronterizas ambientales y de salud, en 2003 los Coordinadores Nacionales crearon el Equipo de Trabajo Fronterizo de Indicadores. Este Equipo de Trabajo ayuda a Frontera 2012 a identificar resultados concretos y, cuantificables, así como a evaluar su progreso. A cargo de SEMARNAT y EPA como Co-Presidentes, el Equipo de Trabajo desarrolló una Estrategia para el Desarrollo de Indicadores y el documento, Situación Ambiental en la Región Fronteriza. Programa ambiental México-Estados Unidos Reporte de indicadores 2005. Los Co-Presidentes del Equipo de Trabajo, los enlaces de los coordinadores y otros miembros, trabajaron para mejorar los indicadores fronterizos

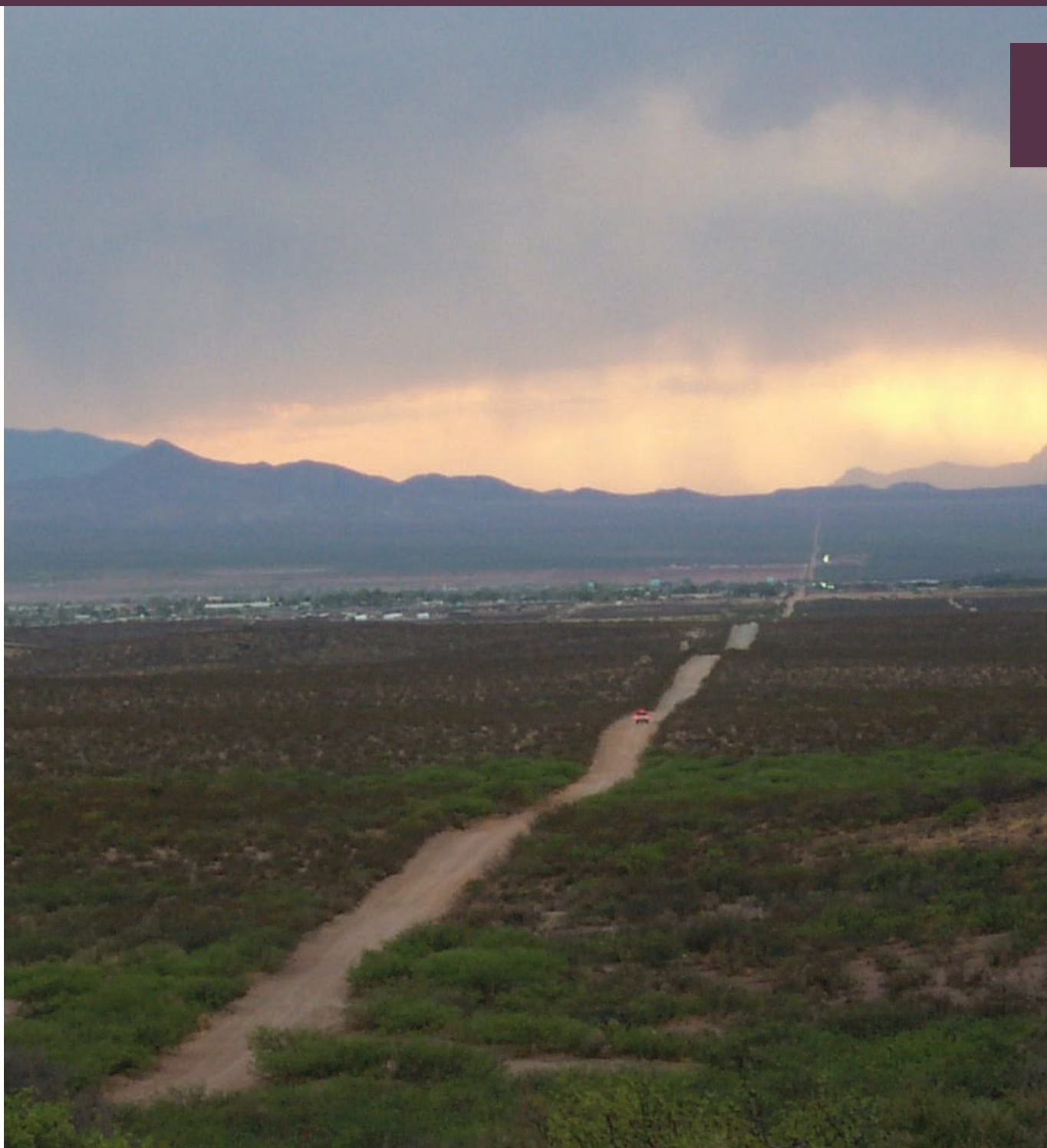
existentes e informar para la toma de decisiones en el marco del Programa Frontera 2012. Estos indicadores ayudan a los responsables de la política y al público a identificar tendencias ambientales y de salud pública en la región fronteriza y a cumplir con la misión de Frontera 2012.

### **Perfeccionamiento a Mitad de Periodo**

Como se tenía previsto por el Comité Redactor inicial de Frontera 2012, a mitad del período de 10 años del Programa, los socios realizaron una evaluación sobre el desempeño del Programa y las áreas donde se requerían mejoras o modificaciones para atender de mejor manera las necesidades de las comunidades fronterizas. La evaluación, también consideró temas nuevos y/o emergentes, que podrían incorporarse en los 6 objetivos existentes del Programa. La propuesta de este reporte es sistematizar las modificaciones pertinentes que se identificaron y formalizar nuevas áreas de atención, permitiendo a ambos países trabajar juntos para obtener logros hacia el año 2012. En este sentido, este reporte resume las 23 metas originales, consideradas dentro de los 6 Objetivos de Frontera 2012, y presenta nuevas sub-metas, basadas en el perfeccionamiento de metas descritas anteriormente.

Los objetivos y metas del Programa fueron revisados para reflejar las cambiantes necesidades a lo largo de la frontera y reconocer asuntos emergentes, basados en las aportaciones de los socios del Programa, tanto de comunidades fronterizas como de interesados. Las metas y las nuevas que se incorporan en este documento, guiarán la futura ejecución de Frontera 2012, hasta su conclusión.

Para alcanzar las metas y las sub-metas redefinidas, Frontera 2012 seguirá organizado con base en las instancias coordinadoras, bajo la dirección y vigilancia de los Coordinadores Nacionales de SEMARNAT y EPA. Estas instancias coordinadoras incluyen Grupos de Trabajo Fronterizos y Foros de Política para cada objetivo de Frontera 2012, así como los Grupos de Trabajo Regional que atienden directamente el medio ambiente y las condiciones de salud en la región fronteriza. Cada uno de estos grupos es dirigido por un Co-Presidente por parte de México y otro por Estados Unidos. Estas instancias coordinadoras o los Coordinadores Nacionales podrán crear Equipos de Trabajo para atender temas o iniciativas locales o asuntos ambientales o de salud fronteriza.



# Objetivo #1: Reducir la Contaminación del Agua

Inadecuadas instalaciones sanitarias y de tratamiento en las ciudades fronterizas de México y Estados Unidos amenazan directamente la salud y los ecosistemas de las comunidades de ambos países. Como resultado del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica (TLCAN), en 1993 fueron creadas la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF) y el Banco de Desarrollo de América del Norte (BANDAN), para apoyar la planeación, desa-

rollo y financiamiento de proyectos, incluidos el suministro de agua potable y el tratamiento de aguas residuales en la región fronteriza de México y Estados Unidos.

Hasta enero de 2008 la COCEF había certificado 72 proyectos de infraestructura para agua y tratamiento de aguas residuales por un costo de 2.25 millones de dólares. El financiamiento fue proporcionado por la Comisión Nacional

del Agua y la EPA, así como por agencias estatales, locales e internacionales. El Programa ha proporcionado agua limpia a cerca de 7 millones de personas en la frontera de México y Estados Unidos.

Otros fondos proporcionados a través del Programa Frontera 2012 fueron usados para atender la contaminación de fuentes dispersas, monitoreo y evaluación de aguas transfron-

terizas compartidas y programas de educación ambiental relacionados con calidad del agua. Finalmente, los Equipos de Trabajo sobre agua a lo largo de la frontera, proveen un foro en el que los residentes locales puedan encontrarse con funcionarios gubernamentales y académicos de ambos lados de la frontera para compartir información y colaborar en proyectos que mejoren la calidad del agua.

| METAS ORIGINALES (2003)   | NUEVAS / METAS REVISADAS O SUB-METAS   | OBSERVACIONES   |
|---|--|---|
| <b>META 1</b><br>Para el año 2012, promover un incremento de 25% en el número de viviendas conectadas a los sistemas de suministro de agua potable, alcantarillado y saneamiento.   | <b>REVISADA</b><br><b>Sub-meta 1A:</b> Promover el incremento en el número de viviendas conectadas a sistemas de suministro de agua potable, más allá de la meta original de Frontera 2012 del 25%.                    | Se estimo que 98,575 hogares en la región fronteriza carecían de acceso a agua potable segura en el 2003. La meta original era reducir este número en un 25% para el 2012. A finales de 2007, 23,726 casas fueron conectadas a agua potable segura, representando un logro del 96% de la meta original.   |
|   | <b>REVISADA</b><br><b>Sub-meta 1B:</b> Promover el incremento en el número de casas conectadas a sistemas de alcantarillado y saneamiento más allá de la meta original de Frontera 2012 del 25%.                       | Se estimo que 690,723 hogares en la región fronteriza carecían de acceso a un adecuado saneamiento de aguas residuales en el 2003. La meta original era reducir este número en un 25% para el 2012. A finales de 2007, 106,675 hogares fueron conectados a plantas de tratamiento de aguas residuales, lo que representa un logro del 60% de la meta original.  |
| <b>META 2</b><br>Para el año 2012, evaluar los cuerpos de agua superficiales más importantes que formen parte de las cuencas fronterizas compartidas, y lograr que en estos se cumplan la mayoría de las normas de calidad, que en este momento sean excedidas.                     | <b>REVISADA</b><br><b>Meta 2:</b> Instrumentar 4 proyectos que mejoren la calidad del agua en aguas transfronterizas.  | Porque muchos de los problemas de calidad del agua son resultado de fuentes dispersas (sedimento, basura, descargas agrícolas y pluviales, entre otras) y considerando que el crecimiento de la población fronteriza se suma al uso de esos recursos, se estimo que el objetivo original era ambicioso y difícil de alcanzar. En este sentido un objetivo realista se adoptó.   |
| <b>META 3</b><br>Para el año 2006, contar con un sistema de monitoreo que permita evaluar la calidad de las aguas en las playas fronterizas. A finales del año 2006, establecer las metas para el cumplimiento de los estándares de calidad de agua de ambos países en el año 2012. | <b>REVISADA</b><br><b>Sub-meta 3A:</b> Fortalecer la comunicación y coordinación entre México y Estados Unidos sobre protocolos para el monitoreo de la calidad de aguas costeras y en asesoramiento/cierre de playas. | Los Estados Unidos han establecido protocolos para el monitoreo de la calidad de aguas costeras y el asesoramiento/cierre de destinos de playas cuando sea necesario. México y Estados Unidos trabajarán conjuntamente para asegurar la comparabilidad en el monitoreo y los avisos de cierre de playas en ambos lados de la frontera   |
| <b>META 4</b><br>Para el año 2005, promover la evaluación del estado del 10% de los sistemas de agua en las ciudades fronterizas con el propósito de identificar oportunidades de mejora de la eficiencia de dichos sistemas.   |  | <b>META ORIGINAL: REALIZADA</b><br>En Estados Unidos bajo la Iniciativa de Agua Potable y las regulaciones estatales relacionadas sobre inspección y permisibilidad, los sistemas de agua comunitarios son evaluados al menos una vez cada tres años. En Estados Unidos, la reciente promulgada Norma sobre Aguas Subterráneas extenderá esos requisitos a los sistemas de alcantarillado a partir del 2009.<br>En México, el Programa Nacional Hídrico 2007-2012 incluye un indicador relacionado con el incremento de 80 utilidades del agua en el país, incluyendo 5 en la frontera (más del 10% de las ciudades fronterizas). La eficiencia global puede ser evaluada anualmente. |



## Objetivo #2: Reducir la Contaminación del Aire

La contaminación originada por un número de fuentes incluidos los vehículos de motor, plantas de energía, instalaciones industriales, operaciones agrícolas y mineras, polvo de calles sin pavimentar y la quema al aire libre de basura, han afectado la calidad del aire en las zonas urbanas y regionales a lo largo de la frontera México-Estados Unidos. Entre los contaminantes más comunes y dañinos procedentes de estas fuentes se encuentran las partículas suspendidas (PM-10 y PM-2.5), ozono a nivel de suelo, bióxido de azufre, bióxido de nitrógeno y monóxido de carbono. Emisiones y estándares emergentes incluyen los gases de

efecto invernadero, las asociadas con el crecimiento del sector energético, el crecimiento derivado del uso de diesel, criterios base de salud por ozono y partículas suspendidas.

Desde 1985, México y Estados Unidos han colaborado para ayudar a salvaguardar la salud de los residentes fronterizos, protegiendo y mejorando la calidad del aire. Ambos gobiernos, en colaboración con los gobiernos estatales, locales y tribales han trabajado coordinadamente para incrementar el conocimiento de las fuentes de contaminación y sus impactos en ambos lados de la frontera, estableciendo redes de monitoreo en varias áreas clave, reali-

zando inventarios de emisiones, demostrando los beneficios del retroequipamiento de vehículos de diesel, y desarrollando capacidades locales a través de capacitación.

A través de estos esfuerzos, los dos países han establecido bases para programas binacionales de planeación y manejo de la calidad del aire. Las metas globales del programa son:

- Determinar las concentraciones en el ambiente de emisiones de contaminantes;
- Calcular la contribución de las fuentes de emisión y sus relativos impactos; y
- Desarrollar e instrumentar estrategias de

control costo-efectivas.

Aunque se han hecho avances substanciales, la calidad del aire aún es un asunto de la mayor preocupación en la región fronteriza. La presión asociada con el crecimiento industrial y poblacional, el incremento de vehículos viejos, diferencias entre los marcos regulatorios de los gobiernos y las condiciones topográficas y meteorológicas, se combinan y representan un reto para dirigir el manejo de la calidad del aire. Estos mismos factores, también representan amplias oportunidades para la cooperación binacional.

| METAS ORIGINALES (2003)  | NUEVAS / METAS REVISADAS O SUB-METAS   | OBSERVACIONES  |
|--|--|--|
| <p><b>META 1</b><br/>Para el año 2012 o antes, reducir las emisiones de contaminantes atmosféricos, tanto como sea posible, hacia el cumplimiento de las normas de calidad del aire de cada país y reducir la exposición a contaminantes en la región fronteriza, con apoyo de las siguientes metas provisionales:</p> |  |  |
| <p><b>Meta Provisional 1</b><br/>Para el año 2003, definir una base mínima de emisiones, calidad del aire y escenarios alternativos para la reducción de emisiones a lo largo de la frontera, y sus impactos en la calidad del aire y en la exposición de la población a contaminantes atmosféricos.</p>               |  | <p><b>META PROVISIONAL: REALIZADA</b><br/>México completó su Inventario Nacional de Emisiones de 1999. El inventario se actualiza utilizando metodologías mejoradas con información al 2005.</p> |
| <p><b>Meta Provisional 2</b><br/>Para el año 2004, con base en los resultados de la meta provisional 1, definir estrategias específicas de reducción de emisiones y metas de calidad del aire y reducción de exposición a contaminantes atmosféricos, a lograrse para el año 2012.</p>                                 |  | <p>El Foro de Política de Aire concluirá en 2008 la Estrategia de Manejo de Calidad de Aire para la Frontera.</p>  |
|  | <p><b>NUEVO: META 2</b><br/>Para el 2012, construir capacidades para el desarrollo de información sobre los Gases de Efecto Invernadero (GEI) en la frontera, utilizando metodologías comparables y expandiendo programas voluntarios costo-efectivos para reducir emisiones de GEI en la región fronteriza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para el año 2010, estimar las emisiones de GEI en al menos 8 de los estados fronterizos, para identificar recursos y lugares donde se pueden realizar reducciones.</li> <li>• Promover e incrementar programas voluntarios de eficiencia energética y otros para la reducción de GEI (por ejemplo, Metano a Mercados, SMARTWAY, entre otros) en al menos 2 estados fronterizos, así como dar seguimiento a la reducción de emisiones asociada a esos programas.</li> </ul> |  |

# Objetivo #3: Reducir la Contaminación del Suelo

El anexo III del Acuerdo de la Paz establece la importancia de la cooperación entre México y Estados Unidos sobre residuos y sustancias peligrosas en la región fronteriza. El Foro de Política de Residuos, en colaboración con los Grupos de Trabajo Regionales, continúan eva-

luando y abordando los problemas fronterizos vinculados con sustancias y residuos sólidos y peligrosos, en los cuales se han logrado grandes avances en el cumplimiento de las metas del objetivo #3: Reducir la Contaminación del Suelo.

Se han creado sub-metas para definir más claramente las tareas a seguir, tanto del Foro como de los Grupos de Trabajo Regional, que se planean implementar antes del año 2012.

| METAS ORIGINALES (2003)   | NUEVAS / METAS REVISADAS O SUB-METAS  | OBSERVACIONES  |
|---|---|--|
| <p><b>META 1</b><br/>Para el año 2004, identificar las necesidades y desarrollar un plan de acción enfocado a mejorar la capacidad tanto institucional como de infraestructura de residuos y la prevención de la contaminación relacionada con residuos sólidos y peligrosos, y sustancias tóxicas en la frontera de México y Estados Unidos. A partir del año 2005, el plan de acción será instrumentado y concluido para el año 2012.</p> | <p><b>REVISADA</b><br/> <b>Sub-meta 1A:</b> Para el año 2012, desarrollar o identificar material a fin de desarrollar capacidades para reducción en las fuentes, reciclaje y gestión de ciclos selectos de generación de residuos, por ejemplo: residuos electrónicos y baterías de plomo.<br/> <b>Sub-Meta 1A-a:</b> Para el año 2012, instrumentar 2 actividades para el desarrollo de capacidades en ciclos de generación de residuos.<br/> <b>Sub-Meta 1B:</b> Para el año 2012, desarrollar o identificar material para el desarrollo de capacidades para la reducción en las fuentes, reciclaje y manejo de residuos sólidos municipales.<br/> <b>Sub-Meta 1B-a:</b> Para el año 2012, instrumentar 2 actividades para el desarrollo de capacidades sobre residuos sólidos.</p> | <p><b>META ORIGINAL: REALIZADA</b><br/>Se ha concluido el Plan de Acción a fin de mejorar la capacidad institucional y de infraestructura, para la gestión de residuos y la prevención de la contaminación referida a residuos sólidos y peligrosos y sustancias tóxicas a lo largo de la frontera México-Estados Unidos. En él se definen cuatro áreas centrales: ciclos de generación de residuos seleccionados; residuos sólidos municipales; prevención de tiraderos de llantas; y, capacidad de gestión de residuos peligrosos.</p> |
| <p><b>META 2</b><br/>Para el año 2004, evaluar el estado de los sistemas de rastreo de residuos peligrosos de México y Estados Unidos. Durante el año 2006, desarrollar y consolidar el enlace de ambos sistemas de rastreo.</p>  | <p><b>REVISADA</b><br/> <b>Sub-meta 2A:</b> Para el año 2010, poner a prueba una metodología para la notificación electrónica de intercambio importación/exportación y sistemas de rastreo entre México y Estados Unidos, con la asistencia de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA). Para el año 2012, completar el intercambio electrónico de bases de datos entre la EPA y SEMARNAT.</p>   | <p>La evaluación de los sistemas de rastreo de residuos peligrosos se ha completado. Estados Unidos y México han completado una serie de pasos hacia el intercambio electrónico de datos de exportaciones e importaciones, así como información sobre sistemas de rastreo, a través de una iniciativa del Equipo de Trabajo de Residuos Sólidos de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA).</p>  |

| METAS ORIGINALES<br>(2003)   | NUEVAS / METAS REVISADAS<br>O SUB-METAS  | OBSERVACIONES  |
|--|--|--|
| <p><b>META 3</b><br/>Para el año 2010, limpiar tres de los sitios más grandes de llantas abandonadas en la región fronteriza México-Estados Unidos, mediante políticas y programas desarrollados conjuntamente con los gobiernos locales.</p>  | <p><b>NUEVA</b><br/><b>Sub-Meta 3A:</b> Para el año 2012, elaborar material a fin del desarrollar capacidades para la prevención en el acopio y la gestión de llantas de desecho.<br/><b>Sub-Meta 3B:</b> Para el año 2012, encaminar las recomendaciones de la Iniciativa México-Estados Unidos para el Manejo Integral de Llantas de Desecho de 2006, la cual define los principios y acciones necesarias para el manejo sustentable de las llantas de desechos, uno de los cuales es el desarrollo de mercados.<br/><b>Sub-Meta 3C:</b> Cuando sea posible, limpiar pequeños tiraderos de llantas, por lo menos uno en cada una de las cuatro áreas geográficas regionales.</p> | <p>Dos de los tiraderos más grandes de llantas en la región fronteriza, Centinela e INNOR, fueron limpiados. La limpieza se está llevando a cabo en un tercer gran sitio en la mitad oriental de la frontera.<br/>Las nuevas metas se enfocarán en la prevención y manejo de tiraderos de llantas.</p>                             |
| <p><b>META 4</b><br/>Para el año 2004, desarrollar una política binacional de limpieza y restauración que resulte en el uso productivo de los sitios abandonados contaminados con materiales o residuos peligrosos a lo largo de la frontera, de acuerdo con la legislación de cada país. Para el año 2007, aplicar esta política por lo menos una vez en cada una de las cuatro regiones geográficas.</p> | <p><b>REVISADA</b><br/><b>Sub-Meta 4A:</b> Para el año 2012, aplicar un marco binacional sobre limpieza/remediación y restauración de sitios contaminados con materiales o residuos peligrosos, por lo menos una vez en cada una de las cuatro áreas geográficas regionales.</p>   | <p>Una impieza/remediación está casi concluida. El Foro de Política de Residuos está de acuerdo en que el término, “abandonados” creaba limitaciones imprevistas para lograr la Meta 4, por lo que el término ha sido eliminado.<br/>Un <b>marco</b> binacional se consideró más apropiado que una <b>política</b> binacional.</p> |

# Objetivo #4: Mejorar la Salud Ambiental

La protección a la salud pública es un elemento esencial del Programa Frontera 2012 y es parte integral de todas las actividades del programa. Los esfuerzos de salud ambiental en la frontera se enfocarán en la reducción de riesgos para las familias de la frontera, especialmente para los niños, que puedan estar expuestos a la contaminación del aire, contaminantes del agua que beben, plaguicidas, químicos, y otras sustancias tóxicas. Si estas actividades tienen

éxito, habrá una mejora en la salud fronteriza, como la disminución de enfermedades respiratorias causadas por la contaminación del aire y de enfermedades originadas por la contaminación del agua, así como una marcada reducción de envenenamientos causados por plaguicidas.

Las actividades de salud ambiental bajo Frontera 2012 mejorarán la capacidad para desarrollar vigilancia, monitoreo e investiga-

ción sobre la relación entre la salud humana y la exposición a contaminantes en el medio ambiente; prestación de servicios de salud y de prevención y educación en salud; y a mejorar el conocimiento y la comprensión del público sobre la relación que existe entre las condiciones ambientales y los problemas de salud pública. Las actividades del Programa se enfocarán a fortalecer el acopio de información (incluyendo el desarrollo y aplicación de indica-

dores para evaluar los cambios en las condiciones de salud que resultan de exposiciones específicas), la educación y la capacitación para el desarrollo de infraestructura y la provisión de información crítica a los tomadores de decisiones para mejorar la salud ambiental en la región fronteriza.

| METAS ORIGINALES (2003)  | NUEVAS / METAS REVISADAS O SUB-METAS | OBSERVACIONES   |
|--|--------------------------------------|---|
| <p><b>META 1: AIRE</b><br/>Para el año 2006, evaluar diversas medidas de salud respiratoria en niños que puedan ser rastreadas para estimar cambios que pudieran ser resultado de las acciones dirigidas a mejorar la calidad del aire en las comunidades fronterizas.</p>                   |                                      | <p>El Equipo de Trabajo Fronterizo de Salud Ambiental, continuará evaluando diversas medidas de salud respiratoria en niños, que puedan ser rastreadas para estimar cambios que pudieran ser resultado de las acciones dirigidas a mejorar la calidad del aire en las comunidades fronterizas.</p> <p>En el 2008 y 2009 profesionales de la COFEPRIS llevarán a cabo un taller de expertos con epidemiólogos de la COFEPRIS, de los Estados, junto con colegas de Estados Unidos, para discutir la relación entre la calidad del aire, el asma y las infecciones respiratorias agudas (IRAS).</p>   |
| <p><b>META 2: AGUA</b><br/>Para el año 2006, evaluar diversas medidas relacionadas con enfermedades gastrointestinales que puedan ser rastreadas para estimar cambios que pudieran ser resultado de las acciones dirigidas a mejorar la calidad del agua en las comunidades fronterizas.</p> |                                      | <p>El Grupo de Trabajo Fronterizo de Salud Ambiental continuará evaluando diversas medidas relacionadas con enfermedades gastrointestinales que puedan ser rastreadas, para estimar cambios que pudieran ser resultado de las acciones dirigidas a mejorar la calidad del agua en las comunidades fronterizas.</p> <p>En 2009 el Grupo de Trabajo de Salud Ambiental organizará un pequeño simposio con expertos en enfermedades gastrointestinales de la Secretaría de Salud (SS), del Centro de Control de Enfermedades (CDC por sus siglas en inglés), el Departamento de Salud Humana y Servicios de Estados Unidos (HHS por sus siglas en inglés), con el fin de examinar las relaciones y el diagnóstico de estas enfermedades.</p> |
| <p><b>META 3: PLAGUICIDAS</b><br/><b>META 3A</b><br/>Para el año 2006, concluir y evaluar un programa piloto que explora la factibilidad de armonizar un sistema binacional para reportar los casos de envenenamiento grave por plaguicidas.</p>   |                                      | <p>El Instituto de Servicios de Salud del Estado de Baja California (ISESALUD) y la Oficina de Salud Fronteriza Binacional de California (COBBH, por sus siglas en inglés) están implementando actualmente un proyecto que incluye la definición de un protocolo y sistema de colaboración binacional sobre reportes de enfermedades por plaguicidas.</p>   |

| METAS ORIGINALES<br>(2003)  | NUEVAS / METAS REVISADAS<br>O SUB-METAS  | OBSERVACIONES   |
|---|--|---|
| <p><b>META 3B</b><br/>Para el año 2007, reducir la exposición a plaguicidas mediante la capacitación de 36,000 trabajadores agrícolas sobre los riesgos y el manejo apropiado de plaguicidas, incluyendo maneras de reducir la exposición de las familias y los niños.</p>  | <p><b>NUEVO</b><br/> <b>Sub-meta 3B-a:</b> Para el año 2012, implementar dos proyectos piloto para reducir la exposición a plaguicidas agrícolas, excedentes y obsoletos, en las comunidades fronterizas.<br/> <b>Sub-meta 3B-b:</b> Para el año 2012, implementar un proyecto piloto para cambiar las prácticas agrícolas, dando como resultado un incremento en el uso de plaguicidas menos tóxicos.<br/> <b>Sub-meta 3B-c:</b> Para el año 2012, poner en práctica un proyecto piloto para reducir la exposición a plaguicidas domésticos para las familias en las comunidades agrícolas.</p> | <p><b>META ORIGINAL: REALIZADA</b><br/>36,000 agricultores fueron capacitados sobre riesgo y manejo adecuado de plaguicidas.<br/>Los <b>pesticidas obsoletos</b> son: Excedentes de plaguicidas que ya no se utilizan para su propósito original; plaguicidas agrícolas cancelados en los Estados Unidos y México, o severamente restringidos para uso agrícola.</p>  |
| <p><b>META 4: DESARROLLO DE CAPACIDADES<br/>META 4A</b><br/>Para el año 2006, establecer un programa de postgrado de educación a distancia para apoyar la capacitación avanzada en salud ambiental, conjuntamente con las oficinas regionales de la Organización Panamericana de la Salud, así como con instituciones académicas.</p> |  | <p><b>META ORIGINAL: REALIZADA</b><br/>En México se ha establecido un programa de enseñanza a distancia de postgrado.<br/>A nivel nacional, 17 profesionistas obtuvieron una maestría en Salud Pública a través del programa a distancia del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) México/ COFEPRIS. Adicionalmente, más de 136 profesionales obtuvieron un Diploma de postgrado sobre evaluación de riesgos sanitarios.<br/>El programa de aprendizaje a distancia de postgrado continuará ofreciéndose en México por el Instituto Nacional de Salud Pública, en coordinación con la Organización Panamericana de la Salud y la Oficina de Servicios de Salud Indígena, para impulsar programas existentes de aprendizaje a distancia en instituciones de Estados Unidos, como el Programa de Postgrado de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Houston, en El Paso, Texas.</p> |
| <p><b>META 4B</b><br/>Para el año 2004, ampliar los esfuerzos actuales de capacitación binacional en salud ambiental para 100 prestadores de servicios de salud en los temas de plaguicidas y agua.</p>   |  | <p><b>META ORIGINAL: CUMPLIDA</b><br/>100 promotores de salud fueron capacitados a lo largo de la frontera.</p>   |

# Objetivo #5: Mejorar la Disposición Conjunta de Respuesta Ambiental

## (El Título del Objetivo fue Revisado)

El anexo II del Acuerdo de la Paz de 1983 establece medidas de cooperación para la preparación y respuesta a los incidentes relacionados con el petróleo y sustancias peligrosas a lo largo de la frontera terrestre entre México y Estados Unidos. El Convenio de La Paz también requiere un Plan Conjunto de Contingencias (PCC), que fue desarrollado en 1988 y firmado en 1999, un nuevo PCC será suscrito en septiembre de 2008. El PCC entre México y Estados Unidos ha proporcionado las bases para los 15 Planes Binacionales de Respuesta a Emergencias en las ciudades hermanas, que se han desarrollado a lo largo de los últimos años. El Grupo de

Trabajo Fronterizo de Preparación y Respuesta a Emergencias, fue creado para coordinar e instrumentar el Objetivo #5 de Frontera 2012 y sus tres metas.

El Grupo de Trabajo Fronterizo de Preparación y Respuesta a Emergencias es co-presidido por la Oficina de Manejo de Emergencias (OEM) de la EPA y en México por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA-Subprocuraduría de Inspección Industrial) y la Dirección General de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación. El Equipo de Respuesta Conjunta (ERC), otro requisito del Acuerdo de La Paz, también es co-presidido

en México por la PROFEPA y Protección Civil, y en Estados Unidos por la OEM de la EPA. Socios adicionales al ERC incluyen a representantes de otras agencias federales de México y Estados Unidos, incluidas oficinas estatales, tribales y locales, responsables para la prevención y preparación de respuesta a emergencias de la zona fronteriza. El Grupo de Trabajo Fronterizo de Preparación y Respuesta a Emergencias, funciona esencialmente como comité directivo del ERC.

Ambos países acordaron fortalecer el Objetivo 5 y sus metas de medio término a través del Programa Frontera 2012, considerando las recomendaciones de las contrapartes de preparación y respuesta a emergencias regionales, estatales, tribales y locales de México y Estados Unidos, efectuadas durante las últimas reuniones de Coordinadores Nacionales y del ERC. La PROFEPA y la EPA acordaron fortalecer conjuntamente las capacidades de preparación y respuesta a emergencias en todos los niveles de gestión con base en los logros alcanzados hasta la fecha en el Grupo de Trabajo Fronterizo.

| METAS ORIGINALES (2003)   | NUEVAS / METAS REVISADAS O SUB-METAS   | OBSERVACIONES  |
|---|--|--|
| <p><b>META 1</b><br/>Para el año 2004, tener claramente establecidos los mecanismos de comunicación/ notificación de emergencias químicas entre México y Estados Unidos.</p>  | <p><b>REVISADA</b><br/><b>Sub-Meta 1A:</b> Para el año 2012, sobre una base anual, continuar evaluando y actualizando el mecanismo de notificación de emergencias entre México y Estados Unidos.</p>   | <p><b>META ORIGINAL: CUMPLIDA</b></p>  |
| <p><b>META 2</b><br/>Para el año 2008, tener vigentes y en operación (incluyendo ejercicios) los planes de contingencia conjuntos para los 14 pares de ciudades hermanas, con la integración de comités binacionales para la prevención de emergencias químicas (o foros fronterizos similares).</p>    | <p><b>REVISADA</b><br/><b>Sub-Meta 2A:</b> Para el 2012, los Planes de Contingencia Conjuntos de cuatro ciudades hermanas deberán ser actualizados para incluir actividades de preparación y respuesta asociadas con todas las sustancias químicas peligrosas.</p>   | <p><b>META ORIGINAL: CUMPLIDA</b><br/>Los Planes de 15 ciudades hermanas están activos.<br/>La EPA está evaluando la posibilidad de incluir otras comunidades rurales o áreas que no están localizadas cerca de cualquiera de las ciudades hermanas existentes, como algunos de los gobiernos tribales. Esto asegurará su participación en la planeación y preparación de emergencias, así como en las actividades de respuesta a emergencia.</p>  |
| <p><b>META 3</b><br/>Para el año 2012, el 50% de los planes de contingencia conjuntos de las ciudades hermanas estarán complementados con trabajos relacionados con aspectos de prevención y preparación, tales como análisis de riesgos y consecuencias, reducción de riesgos y contra-terrorismo.</p> | <p><b>REVISADA</b><br/><b>Sub-Meta 3A:</b> Para el año 2012, el 75% de los planes de contingencia conjuntos de las ciudades hermanas se complementarán con trabajos relacionados con aspectos de prevención y preparación, tales como capacitación certificada, análisis de riesgos y desarrollo de capacidades.</p> | <p><b>META ORIGINAL: CUMPLIDA</b><br/>50% de los planes de ciudades hermanas fueron complementados con esfuerzos relacionados a la preparación y prevención.<br/>El Grupo de Trabajo Fronterizo de Preparación y Respuesta a Emergencias continuará con los trabajos en curso a nivel local y regional, proporcionará el apoyo nacional para garantizar una mayor consistencia a través de los planes de ciudades hermanas y ayudará a coordinar el apoyo regional.<br/>El Grupo de Trabajo Fronterizo de Preparación y Respuesta a Emergencias acordó que el término de "contra terrorismo" necesitaba ser eliminado debido a alcance jurisdiccional de SEMARNAT.</p> |

# Objetivo #6: Mejorar el Desempeño Ambiental

Mediante la Aplicación y el Cumplimiento de la Ley, la Prevención de la Contaminación, y la Promoción de la Gestión Ambiental Responsable

Las actividades previas de Frontera XXI en esta área fueron responsabilidad de varios grupos de trabajo, mediante la instrumentación de proyectos intersectoriales. La Coordinación para la Aplicación de la Ley se enfocó en la cooperación para casos específicos, así como en la capacitación dirigida a grupos específicos

y el intercambio de información. Las actividades de asistencia para el cumplimiento de la ley consistieron en seminarios, talleres, capacitación y distribución de materiales, para ayudar a las empresas a entender y cumplir las regulaciones ambientales. Los esfuerzos de prevención de la contaminación fueron encabezados

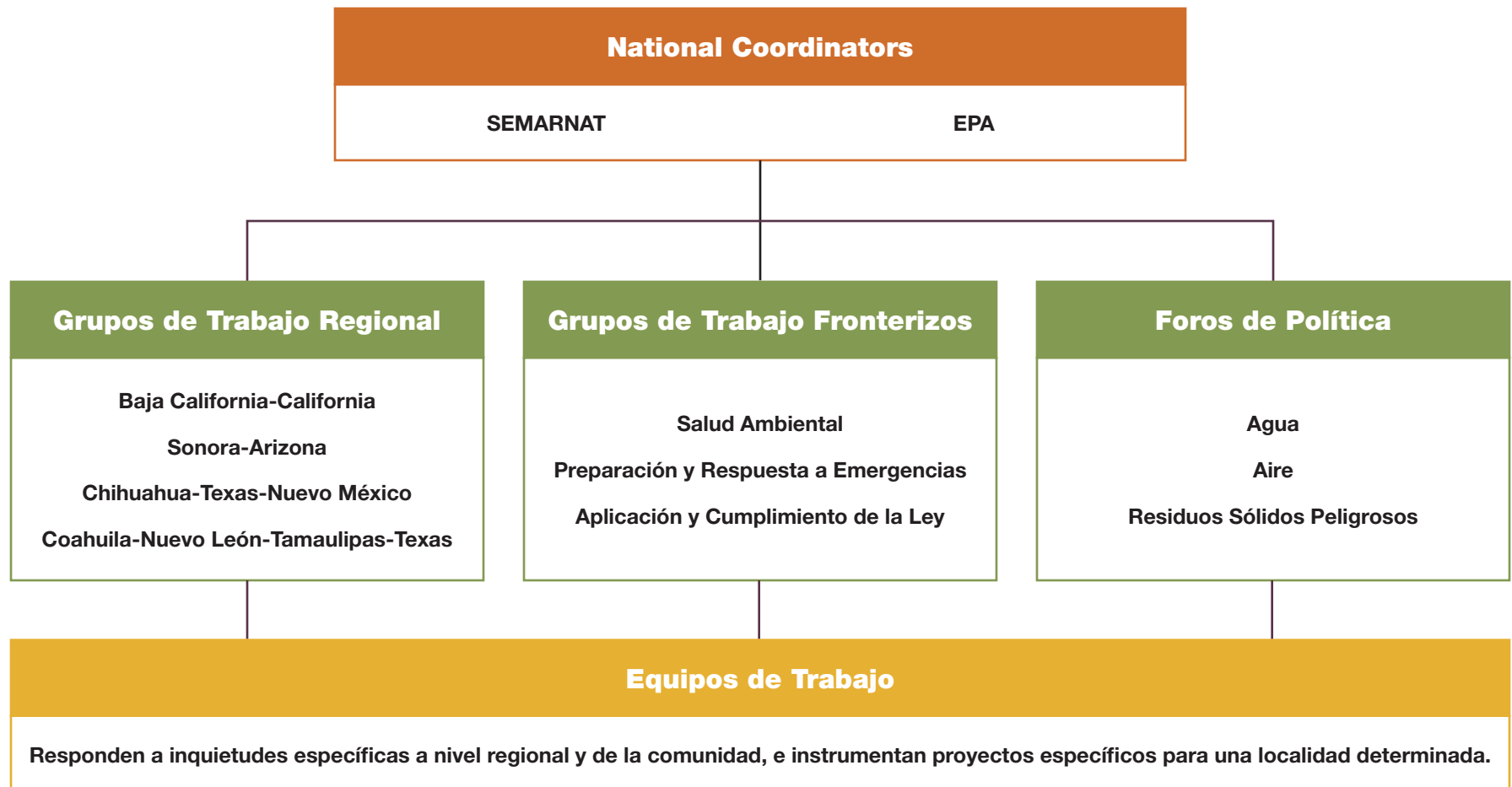
por un grupo de trabajo, teniendo como resultado un mayor intercambio de información y de tecnologías a través de talleres, capacitación, y una variedad de programas para la reducción voluntaria y medible de la generación de residuos por parte de empresas participantes. En Frontera 2012, Equipos de Trabajo regio-

nales de aplicación de la ley estarán a cargo de continuar dichos esfuerzos y alcanzar las siguientes metas:

| METAS ORIGINALES (2003)   | NUEVAS / METAS REVISADAS O SUB-METAS  | OBSERVACIONES   |
|---|---|---|
| <p><b>META 1</b><br/>Para el año 2006, incrementar en un 50% el número de empresas en la frontera México-Estados Unidos que instrumentan programas voluntarios de cumplimiento de la ley y/o realizan auditorías internas (por ejemplo, el desarrollo de un Sistema de Manejo Ambiental [SMA] o la participación en programas voluntarios de evaluación), tomando como base el año 2003.</p>  | <p><b>REVISADA</b><br/><b>Sub-meta 1A</b> : En ambos países, continuar promoviendo la adopción de programas voluntarios y la prevención de la contaminación por parte de la industria y en otros sectores. Las iniciativas a nivel federal, estatal y local podrían incluir: el Programa Industria Limpia y otros, así como proyectos de negocios verdes.</p> | <p><b>META ORIGINAL: CUMPLIDA</b><br/>Para el año 2006, la participación en el programa de cumplimiento voluntario, Industria Limpia, se incrementó en un 50% con respecto al número de certificados en 2003. Además 36 empresas fueron capacitadas para desarrollar e implementar un Sistema de Manejo Ambiental (SMA).</p>  |
| <p><b>META 2</b><br/>Para el año 2006, determinar las fuentes de contaminación en la frontera que son objeto de regulación y que presentan alto riesgo para la salud humana y el ambiente, y establecer prioridades para realizar acciones que disminuyan el riesgo.</p>  | <p><b>REVISADA</b><br/><b>META 2</b><br/>Para el año 2009, determinar las fuentes de contaminación en el área fronteriza que presentan riesgos a la salud humana y al medio ambiente, que están sujetos a regulación y establecer prioridades para realizar acciones que disminuyan el riesgo.</p>  |   |
| <p><b>META 3</b><br/>Para el año 2012, incrementar la tasa de cumplimiento en las áreas prioritarias determinadas en la meta 2, mediante la evaluación y la respuesta a las quejas ciudadanas, asistencia en el cumplimiento, incentivos para el cumplimiento, el monitoreo del cumplimiento y la aplicación de la ley para reducir los riesgos causados por las instalaciones que están incumpliendo y motivar la prevención de la contaminación de manera voluntaria.</p> | <p><b>REVISADA</b><br/><b>META 3</b><br/>En 2012 aumentar el cumplimiento en las áreas prioritarias, determinadas en la meta 2, mediante la aplicación de herramientas voluntarias o regulatorias.</p>  | <p>Estas son las actividades que se realizarán para lograr la meta:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Llevar a cabo entrenamiento binacional para fortalecer el cumplimiento de programas de asistencia y prácticas de aplicación.</li> <li>2) Incrementar la capacidad para llevar a cabo inspecciones en los cruces fronterizos.</li> <li>3) Evaluar y responder a las quejas de los ciudadanos.</li> <li>4) Reportar públicamente el Inventario de Liberación de Tóxicos en Estados Unidos y el Registro de Transferencia de Contaminantes de México.</li> </ol> |

# Organización para Lograr un Éxito Continúo

Como Coordinadores Nacionales, la EPA y SEMARNAT continuarán proporcionando orientación y supervisión a los órganos de coordinación en virtud de Frontera 2012: Grupos de Trabajo Regionales, Grupos de Trabajo Fronterizos y Foros de Política, así como a sus respectivos Equipos de Trabajo.





# Frontera 2012 Modelo de Cooperación Binacional y Asociaciones



**Campo Band of  
Kumeyaay Indians**



**Nación Tohono  
O'odham**



**Procuraduría Federal  
de Protección al  
Ambiente**



**Ewiiaapaayp Band of  
Kumeyaay Indians**



**Comisión Federal para  
la Protección contra  
Riesgos Sanitarios**



**Junta Ambiental del  
Buen Vecino**



**Instituto Nacional de  
Ecología**



**Banco de Desarrollo de  
América del Norte**



**Consejo Ambiental de  
Estados Unidos**



**Diez Estados Fronterizos**



**Comisión Nacional del Agua**



**Pala Band of  
Mission Indians**



**Comisión de Cooperación  
Ecológica Fronteriza**

"Las metas alcanzadas por Frontera 2012 demuestran el compromiso de nuestros dos países para cumplir con la misión continua de promover la protección al medio ambiente y el desarrollo de estrategias de cooperación, que con un enfoque local y regional, promueven el desarrollo de infraestructura sustentable en la región fronteriza. En este sentido, frontera 2012 complementa y facilita grandemente el trabajo del BANDAN."

"El Programa Frontera 2012 promueve principios sólidos por medio de inversiones financieras responsables para alcanzar el éxito en el medio ambiente. Las condiciones ambientales a lo largo de la frontera entre Estados Unidos y México son una inquietud compartida por todos los estados que se ven beneficiados por el comercio internacional y el desarrollo económico entre México y estados Unidos. ECOS apoya vigorosamente los programas de Frontera 2012 y el progreso que han impulsado, mejorando la salud pública y el medio ambiente en la región fronteriza entre Estados Unidos y México."

"En 2001, los Diez Estados Fronterizos elaboraron el esquema inicial de lo que actualmente se conoce como el Programa Ambiental Fronterizo México-Estados Unidos: Frontera 2012. A partir de entonces, en alianza con SEMARNAT, USEPA y las Tribus fronterizas de Estados Unidos, hemos logrado un progreso formidable para lograr alcanzar la mayoría de las metas y objetivos del programa."

"La Comisión Nacional del Agua ha avanzado en una de sus metas fundamentales: el proporcionar servicio de agua potable y saneamiento a mayor cantidad de usuarios ubicados dentro de la franja fronteriza, dentro de un marco de cooperación interinstitucional, de desarrollo sustentable y beneficio mutuo para ambos países. Este esfuerzo ha sido posible, en gran medida, gracias al apoyo y cooperación de las diversas instituciones gubernamentales y de las tribus, tanto de México como de Estados Unidos, que participan en Frontera 2012."

"Pala se ha comprometido a llevar agua potable y mejorar la salud de los compañeros miembros de tribus en México, asegurando que estén en la posibilidad de mejorar su calidad de vida y cuidar mejor de los miembros de su comunidad, mientras continúan viviendo en sus tierras ancestrales."

"El Programa Ambiental México-Estados Unidos, Frontera 2012 ha comprobado ser un modelo sumamente eficaz y bien estructurado para apoyar la instrumentación de soluciones sustentables para resolver los problemas ambientales y de salud a los que se enfrenta la región fronteriza, a través del compromiso de las partes interesadas federales, estatales y locales. Para la COCEF, continúa siendo de primordial importancia la instrumentación de proyectos especiales identificados a través del Programa, así como proporcionar apoyo logístico para las actividades del Programa."



# Lista de Contactos: México

## **UNIDAD COORDINADORA DE ASUNTOS INTERNACIONALES DE SEMARNAT**

### **Coordinador Nacional México**

Blvd. Adolfo Ruiz Cortinez 4209  
Jardines en la Montaña C.P. 14210  
Tlalpan, D.F.

Teléfono: (55) 5628 3904  
Fax: (55) 5628 0694  
Internet: [www.semarnat.gob.mx/presenciainternacional/Pages/inicio.aspx](http://www.semarnat.gob.mx/presenciainternacional/Pages/inicio.aspx)

## **BAJA CALIFORNIA**

### **Secretaría de Protección al Ambiente**

Teléfono: (664) 624-2095  
Fax: (664) 624-2096  
Internet: [www.bajacalifornia.gob.mx/ecologia/](http://www.bajacalifornia.gob.mx/ecologia/)

## **CHIHUAHUA**

### **Dirección de Ecología**

Teléfono: (614) 429-9346  
Fax: (614) 429-9346  
Internet: [www.chihuahua.gob.mx/sdue/](http://www.chihuahua.gob.mx/sdue/)

## **COAHUILA**

### **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**

Teléfono: (844) 412-5678 / 412-5622  
Fax: (844) 414-9213 / 410-5616  
Internet: [www.coahuila.gob.mx/semarnac/](http://www.coahuila.gob.mx/semarnac/)

## **NUEVO LEÓN**

### **Agencia de Protección al Medio Ambiente y Recursos Naturales**

Teléfono: (81) 2020-7400  
Fax: (81) 2020-7416  
Internet: [www.nl.gob.mx/?P=medio\\_ambiente](http://www.nl.gob.mx/?P=medio_ambiente)

## **SONORA**

### **Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable**

Teléfono: (662) 213-1966  
Fax: (662) 213-1966  
Internet: [www.cedes.gob.mx/](http://www.cedes.gob.mx/)

## **TAMAULIPAS**

### **Dirección General de Medio Ambiente**

Teléfono: (834) 318-9450  
Fax: (834) 318-9466  
Internet: [www.tamaulipas.gob.mx/gobierno/secretarias/sec\\_obras/dir\\_med\\_amb/](http://www.tamaulipas.gob.mx/gobierno/secretarias/sec_obras/dir_med_amb/)

## **DELEGACIÓN SEMARNAT EN BAJA CALIFORNIA**

Teléfono: (686) 904-4201  
Fax: (686) 904-4230 / 904-4231  
Email: [delegado@bc.semarnat.gob.mx](mailto:delegado@bc.semarnat.gob.mx)

## **DELEGACIÓN SEMARNAT EN SONORA**

Teléfono: (662) 259-2701  
Fax: (662) 259-27-05 / 259-2710 / 259-2739  
Email: [delegado@sonora.semarnat.gob.mx](mailto:delegado@sonora.semarnat.gob.mx)

## **DELEGACIÓN DE SEMARNAT EN CHIHUAHUA**

Teléfono: (614) 442-1501  
Fax: (614) 442-1536  
Email: [delegado@chihuahua.semarnat.gob.mx](mailto:delegado@chihuahua.semarnat.gob.mx)

## **DELEGACIÓN DE SEMARNAT EN NUEVO LEÓN**

Teléfono: (81) 8369-890  
Fax: (81) 8369-8935  
Email: [delegado@nl.semarnat.gob.mx](mailto:delegado@nl.semarnat.gob.mx)

## **DELEGACIÓN DE SEMARNAT EN COAHUILA**

Teléfono: (844) 411-8402  
Fax: (844) 411-8410 / 411-8408 / 411-8436  
Email: [delegado@coahuila.semarnat.gob.mx](mailto:delegado@coahuila.semarnat.gob.mx)

## **DELEGACIÓN DE SEMARNAT EN TAMAULIPAS**

Teléfono: (834) 318-5251  
Fax: (834) 318-5268  
Email: [delegado@tamaulipas.semarnat.gob.mx](mailto:delegado@tamaulipas.semarnat.gob.mx)

## **DELEGACIÓN DE PROFEPA EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA**

Teléfono: (686) 668-9266  
Fax: (686) 668-9267  
E-mail: [besquer@profepa.gob.mx](mailto:besquer@profepa.gob.mx)

## **DELEGACIÓN DE PROFEPA EN EL ESTADO EN SONORA**

Teléfono: (662) 217-5453 / (662) 217-5454  
Fax: (662) 217-5459 ext. 3012  
E-mail: [emunro@profepa.gob.mx](mailto:emunro@profepa.gob.mx)

## **DELEGACIÓN DE PROFEPA EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA**

Teléfono: (656) 682-3990  
Fax: (656) 640 2815  
E-mail: [szepeda@profepa.gob.mx](mailto:szepeda@profepa.gob.mx)

## **DELEGACIÓN DE PROFEPA EN EL ESTADO DE COAHUILA**

Teléfono y Fax: (844) 485-0981 al 84  
E-mail: [acarranza@profepa.gob.mx](mailto:acarranza@profepa.gob.mx)

## **DELEGACIÓN DE PROFEPA EN EL ESTADO DE NUEVO LEÓN**

Teléfono: (81) 8354-0309 / (81) 8355-5044  
Fax: (81) 8355-1094  
E-mail: [ftrevino@profepa.gob.mx](mailto:ftrevino@profepa.gob.mx)

## **DELEGACIÓN DE PROFEPA EN EL ESTADO DE TAMAULIPAS**

Teléfono: (834) 312-2456 / (834) 312-8663  
Fax: (834) 315-3830 ext. 102  
E-mail: [herodriguez@profepa.gob.mx](mailto:herodriguez@profepa.gob.mx)



## **OFICINA DE ASUNTOS INTERNACIONALES DE EPA**

### **Coordinador Nacional de Estados Unidos**

1200 Pennsylvania Avenue N.W.  
Washington, D.C. 20460

Teléfono: 202-564-6600

Fax: 202-565-2407

Internet: [www.epa.gov/international](http://www.epa.gov/international)

## **DEPARTAMENTO DE CALIDAD AMBIENTAL DE ARIZONA**

### **Oficina de Protección Ambiental Fronteriza**

400 West Congress, Suite 433  
Tucson, AZ 85701

Teléfono: 520-628-6710

888-271-9302

Internet: [www.azdeq.gov](http://www.azdeq.gov)

## **AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE CALIFORNIA**

### **Unidad de Asuntos Fronterizos**

1001 I Street, 25th Floor  
Sacramento, CA 95814

Teléfono: 916-324-7316

Internet: [www.calepa.ca.gov](http://www.calepa.ca.gov)

## **DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE DE NUEVO MÉXICO**

1190 St. Francis Drive  
P.O. Box 26110  
Santa Fe, NM 87502

Teléfono: 505-827-2176

Internet: [www.nmenv.state.nm.us](http://www.nmenv.state.nm.us)

## **COMISIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL DE TEXAS**

### **División de Asuntos Fronterizos**

MC-121  
P.O. Box 13087  
Austin, TX 78711-3087

Teléfono: 512-239-3606

Internet: [www.tceq.state.tx.us](http://www.tceq.state.tx.us)

## **EPA REGION 9**

75 Hawthorne Street  
San Francisco, CA 94105

Teléfono: 415-947-8021

Internet: [www.epa.gov/region09](http://www.epa.gov/region09)

## **OFICINA FRONTERIZA LA EPA EN SAN DIEGO**

610 West Ash Street, Suite 905  
San Diego, CA 92101

Teléfono: 619-235-4765

## **EPA REGION 6**

1445 Ross Avenue, Suite 1200  
Dallas, TX 75202

Teléfono: 214-665-6787

Internet: [www.epa.gov/region06](http://www.epa.gov/region06)

## **OFICINA FRONTERIZA DE LA EPA EN EL PASO**

4050 Rio Bravo, Suite 100  
El Paso, TX 79902

Teléfono: 915-533-7273

## **COORDINADORES TRIBALES**

### **Enlace Tribal de California**

Nina Hapner  
42143 Avenida Alvarado, Unit 2A  
Temecula, CA 92590

Teléfono: 951-296-5595

Email: [tribalenvironmental@yahoo.com](mailto:tribalenvironmental@yahoo.com)

## **Enlace Tribal Fronterizo de Arizona**

Tibaldo (Ty) Canez  
609 E. Oxford Drive  
Tempe, AZ 85283

Teléfono: 480-820-1426

Email: [tylcanez@msn.com](mailto:tylcanez@msn.com)

## **Enlace Tribal de EPA Región 6**

Jonathan Hook  
1445 Ross Avenue, Suite 1200  
Dallas, TX 75202

Teléfono: 214-665-8069

Email: [hook.jonathan@epa.gov](mailto:hook.jonathan@epa.gov)

# Lista de Acrónimos

**BANDAN**

Banco para el Desarrollo de América del Norte

**CCA**

Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte

**CCDS**

Consejo Consultivo para Desarrollo Sustentable

**CILA**

Comisión Internacional de Límites y Aguas

**CIPAS**

Centro de Investigación y Política Ambiental del Suroeste

**CONAGUA**

Comisión Nacional de Agua

**COCEF**

Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (ver BECC)

**EPA**

Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos

**JABV**

Junta Ambiental del Buen Vecino

**PROFEPA**

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente

**SEMARNAT**

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

**SMA**

Sistemas de Manejo Ambiental

**SS**

Secretaría de Salud

**SSH**

Departamento de Salud y Servicios Humanos

**TLCAN**

Tratado de Libre Comercio de América del Norte