



## Plan de Acción de Frontera 2020 California-Baja California 2019-2020



Meta 1 – Reducir la contaminación del aire						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
<b>Objetivo 1: Para el año 2020, de conformidad con el TLCAN, promover la reducción del número de vehículos que operan en la región fronteriza sin cumplir con las normas sobre emisiones vehiculares correspondientes y reducir las emisiones vehiculares en los cruces de frontera mediante medidas anti-ralentí y otras medidas de reducción factibles.</b>						
Verificar las emisiones de vehículos automotores en circulación en Baja California	California Air Resources Board (CARB), USEPA	USEPA, CARB: \$100,000	Fang Yan (CARB) <a href="mailto:fang.yan@arb.ca.gov">fang.yan@arb.ca.gov</a>  Laura Lawrence (USEPA) <a href="mailto:lawrence.laura@epa.gov">lawrence.laura@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cálculos optimizados del inventario de emisiones de vehículos automotores en circulación en Baja California.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrato en trámite.</li> </ul>	Avance mínimo
<b>Objetivo 2: Para el año 2020, reducir las emisiones de contaminantes para dar cumplimiento a las respectivas normas nacionales de calidad del aire en las siguientes cuencas atmosféricas: Tijuana/San Diego, Mexicali/Condado Imperial, Ambos Nogales, Paso del Norte (El Paso/Juárez/Sunland Park).</b>						
Campaña de difusión en los medios de comunicación de Mexicali y el condado Imperial, para reducir las quemaduras al aire libre y los fuegos artificiales durante la temporada de fiestas decembrinas	Imperial County Air Pollution Control District (ICAPCD), Equipo de Trabajo de Calidad del Aire y Subsecretaría de Desarrollo Sustentable de Baja California (SDSBC)	USEPA, ICAPCD: \$50,000	Belén León (ICAPCD) <a href="mailto:belenleon@co.imperial.ca.us">belenleon@co.imperial.ca.us</a>  Saúl Guzmán (SEMARNAT) <a href="mailto:sguzmang@baja.gob.mx">sguzmang@baja.gob.mx</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anuncios de radio y televisión para exhortar a la ciudadanía a reducir las quemaduras al aire libre y el uso de fuegos artificiales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La campaña permitió concientizar a la ciudadanía y fomentar el diálogo sobre el tema.</li> <li>El municipio de Mexicali prohibió las fogatas al aire libre dentro de los límites de la ciudad y vigila el cumplimiento de esta prohibición.</li> <li>El proyecto sigue en pie en 2021.</li> </ul>	Avance moderado



## Plan de Acción de Frontera 2020 California-Baja California 2019-2020



Meta 1 – Reducir la contaminación del aire						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
Difusión en los medios de comunicación para dar a conocer a la comunidad el sitio web donde se puede obtener información diaria sobre los Índices de Calidad del Aire (ICA) (Etapa 1)	Imperial County Air Pollution Control District (ICAPCD), Equipo de Trabajo de Calidad del Aire y Subsecretaría de Desarrollo Sustentable de Baja California (SDSBC)	USEPA, ICAPCD: \$50,000	<p>Belen Leon (ICAPCD)  <a href="mailto:belenleon@co.imperial.ca.us">belenleon@co.imperial.ca.us</a></p> <p>Saúl Guzmán (SEMARNAT)  <a href="mailto:sguzmang@baja.gob.mx">sguzmang@baja.gob.mx</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anuncios de radio y televisión para exhortar a la ciudadanía a reducir las quemaduras al aire libre y el uso de fuegos artificiales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La educación comunitaria permitió sensibilizar a la ciudadanía y exhortarla a inscribirse para recibir las alertas de calidad del aire.</li> <li>El proyecto sigue en pie en 2021.</li> </ul>	Avanzado
Difusión en los medios de comunicación para dar a conocer a la comunidad el sitio web donde se puede obtener información diaria sobre los Índices de Calidad del Aire (ICA) (Etapa 2)	ICAPCD, Equipo de Trabajo de Calidad del Aire y Subsecretaría de Desarrollo Sustentable de Baja California (SDSBC)	USEPA, ICAPCD: \$50,000	<p>Belén León (ICAPCD)  <a href="mailto:belenleon@co.imperial.ca.us">belenleon@co.imperial.ca.us</a></p> <p>Saúl Guzmán (SPA)  <a href="mailto:sguzmang@baja.gob.mx">sguzmang@baja.gob.mx</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actualización de todos los anuncios de radio y televisión que ya eran obsoletos.</li> <li>Continuar la actualización de los anuncios, incluyendo los comerciales sobre quemaduras al aire libre en Mexicali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La educación comunitaria permitió sensibilizar a la ciudadanía y exhortarla a inscribirse para recibir las alertas de calidad del aire.</li> <li>Comerciales del municipio de Mexicali sobre quemaduras agrícolas.</li> <li>Comerciales del Departamento de Bomberos de Mexicali sobre quemaduras al aire libre.</li> <li>El proyecto sigue en pie en 2021.</li> </ul>	Avanzado
Desarrollo de un Plan Estatal de Implementación (PEI) de medidas contra el ozono (O <sub>3</sub> ) para el condado de San Diego	San Diego Air Pollution Control District (SDAPCD), CARB, USEPA	Tiempo del personal de las instancias participantes	Nick Cormier (SDAPCD) <a href="mailto:nick.cormier@sdcounty.ca.gov">nick.cormier@sdcounty.ca.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación de un Plan Estatal de Implementación (PEI) en el que se demuestran reducciones en las emisiones precursoras de ozono en el condado de San Diego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se prevé presentarlo a la USEPA a principios de 2021.</li> </ul>	Avanzado



## Plan de Acción de Frontera 2020 California-Baja California 2019-2020



Meta 1 – Reducir la contaminación del aire						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
Desarrollo de un Plan Estatal de Implementación (PEI) de medidas contra el ozono (O <sub>3</sub> ) para el condado Imperial	ICAPCD, CARB, USEPA	Tiempo del personal de las instancias participantes	Mónica Soucier (ICAPCD) <a href="mailto:MonicaSoucier@co.imperial.ca.us">MonicaSoucier@co.imperial.ca.us</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación de un PEI en el que se documenten las emisiones de precursores de ozono en el condado Imperial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentado a la USEPA en 2020.</li> </ul>	Acción lograda
Mejoras a la infraestructura vial para optimizar el flujo de tráfico en Playas de Rosarito	Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN), CESPT, Municipio de Playas de Rosarito	BDAN, Gobierno Federal de México: \$ 20,370,000 (Pesos)	Cuitláhuac Cruz (BDAN) <a href="mailto:ccruz@nadb.org">ccruz@nadb.org</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejoras en la infraestructura de la vialidad principal para aliviar la congestión vehicular durante las horas pico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se pavimentaron varias calles de la zona centro.</li> <li>Por decreto, el municipio autorizó la reasignación de fondos originalmente destinados a un proyecto de iluminación y puente peatonal, para labores adicionales de pavimentación.</li> <li>Se prevé que, en enero de 2021, el representante del municipio abra una licitación para terminar las labores de pavimentación el 3er trimestre de 2021.</li> </ul>	Avanzado

Meta 1 – Reducir la contaminación del aire						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
Análisis de justicia ambiental para la calidad del aire y el transporte en Mexicali	University of California at Berkeley, Tecnológico de Monterrey	Programa Fronterizo de USEPA/BDAN \$100,000 Apalancamiento: \$12,288	Sergio Castellanos (UCB) <a href="mailto:sergioc@berkeley.edu">sergioc@berkeley.edu</a>  Jorge Hernández (BDAN) <a href="mailto:jhernandez@nadb.org">jhernandez@nadb.org</a>  Laura Lawrence (USEPA) <a href="mailto:lawrence.laura@epa.gov">lawrence.laura@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar un índice de justicia ambiental para el transporte, construido con base en múltiples indicadores de fuentes relacionadas con la población y la contaminación.</li> <li>Evaluar qué rutas de autobuses públicos podrían electrificarse para obtener el mayor beneficio de la reducción de emisiones para las poblaciones sensibles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejor comprensión de la distribución espacial de la contaminación del aire en varias colonias de Mexicali.</li> <li>Mejor comprensión de la infraestructura de transporte y la demografía de Mexicali.</li> </ul>	Avance moderado

**Objetivo 3: Para el año 2018, mantener redes de monitoreo de calidad del aire eficaces y proporcionar acceso a los datos en tiempo real en: Baja California/California, Sonora/Arizona, Cuenca Atmosférica Paso del Norte y cualquier otra cuenca atmosférica que antes de 2015 haya sido designada como zona que no cumple con las normas de calidad del aire mexicanas o estadounidenses.**



## Plan de Acción de Frontera 2020 California-Baja California 2019-2020



Meta 1 – Reducir la contaminación del aire						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
Operar y mantener la Red de Monitoreo de la Calidad del Aire del condado Imperial	ICAPCD, CARB	ICAPCD, USEPA, CARB: Tiempo del personal y gastos de mantenimiento	Reyes Romero (ICAPCD) <a href="mailto:reyesromero@co.imperia.ca.us">reyesromero@co.imperia.ca.us</a>  Mónica Soucier (ICAPCD) <a href="mailto:monicasoucier@co.imperial.ca.us">monicasoucier@co.imperial.ca.us</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operación eficaz de las estaciones de monitoreo del aire y publicación de datos en tiempo real vía Internet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los datos del monitoreo están disponibles en Internet en: <a href="https://www.arb.ca.gov/html/ds.htm">https://www.arb.ca.gov/html/ds.htm</a></li> <li>El proyecto sigue en pie en 2021.</li> </ul>	Avanzado
Mantener el sitio en Internet que reporta datos en tiempo real de la Red de Monitoreo de la Calidad del Aire del condado Imperial	CARB, USEPA, ICAPCD	USEPA: \$100,000	Belén León (ICAPCD) <a href="mailto:belenleon@co.imperial.ca.us">belenleon@co.imperial.ca.us</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes en tiempo real y pronósticos sobre calidad del aire, ozono, PM<sub>2.5</sub> y PM<sub>10</sub> en el condado Imperial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los datos en tiempo real están disponibles en: <a href="http://www.imperialvalleyair.org">http://www.imperialvalleyair.org</a></li> <li>El proyecto sigue en pie en 2021.</li> </ul>	Avanzado
Ampliación de la red de monitoreo REDSPIRA en el Valle de Mexicali	Equipo de Trabajo de Calidad del Aire de Mexicali-Imperial, ICAPCD, REDSPIRA	Programa Fronterizo de USEPA/BDAN \$50,000 Apalancamiento: \$140,335	Belén León (ICAPCD) <a href="mailto:belenleon@co.imperial.ca.us">belenleon@co.imperial.ca.us</a>  Alberto Mexia (Redspira) <a href="mailto:amexia@certuit.com">amexia@certuit.com</a>  Jorge Hernández (BDAN) <a href="mailto:jhernandez@nadb.org">jhernandez@nadb.org</a> Laura Lawrence (USEPA) <a href="mailto:laurance.laura@epa.gov">laurance.laura@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliación de la red REDSPIRA con 30 sensores adicionales.</li> <li>Desarrollo de un programa de verificación de calidad de los sensores agregados a la red.</li> <li>Ampliación del programa de banderas de calidad del aire a 30 escuelas primarias más en el Valle de Mexicali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se desarrolló el plan de aseguramiento de calidad del proyecto (QAPP, sus siglas en inglés).</li> <li>Información adicional sobre los niveles de contaminación del aire en el Valle de Mexicali.</li> <li>Verificación de calidad de los datos recopilados con sensores de bajo costo.</li> <li>Educación y concientización de la comunidad.</li> </ul>	Avance moderado
Operar y mantener la Red de Monitoreo de la Calidad del Aire de San Diego	SDAPCD, CARB	SDAPCD: Tiempo del personal y gastos de mantenimiento	Domingo Vigil (SDAPCD) <a href="mailto:domingo.vigil@sdcounty.ca.gov">domingo.vigil@sdcounty.ca.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operación eficaz de las estaciones de monitoreo del aire y publicación de datos en tiempo real vía Internet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los datos del monitoreo están disponibles en Internet en: <a href="https://www.arb.ca.gov/html/ds.htm">https://www.arb.ca.gov/html/ds.htm</a></li> <li>El proyecto sigue en pie en 2021.</li> </ul>	Acción lograda
Operar y mantener un monitor de emisiones PM <sub>2.5</sub> en el cruce fronterizo de Otay Mesa	SDAPCD, USEPA, US General Services Administration (GSA), US Customs and Border Patrol	SDAPCD, US USEPA: \$150,000	Domingo Vigil (SDAPCD) <a href="mailto:domingo.vigil@sdcounty.ca.gov">domingo.vigil@sdcounty.ca.gov</a>  Laura Lawrence (USEPA) <a href="mailto:laurance.laura@epa.gov">laurance.laura@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejor comprensión de las emisiones de PM<sub>2.5</sub> generadas por los vehículos particulares y camiones que cruzan por el cruce de frontera de Otay Mesa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los datos del monitoreo están disponibles en Internet en: <a href="https://www.arb.ca.gov/html/ds.htm">https://www.arb.ca.gov/html/ds.htm</a></li> <li>El proyecto sigue en pie en 2021.</li> </ul>	Avance moderado



## Plan de Acción de Frontera 2020 California-Baja California 2019-2020



Meta 1 – Reducir la contaminación del aire						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
	(CB(CBP))					
Instalar y operar el monitor de emisiones PM <sub>2.5</sub> para la calidad del aire en el Consulado de EE. UU. en Tijuana	USEPA, SDAPCD, Department of State	SDAPCD, USEPA: \$115,000	Domingo Vigil (SDAPCD) <a href="mailto:domingo.vigil@sdcounty.ca.gov">domingo.vigil@sdcounty.ca.gov</a> <a href="#">ov</a>  David Medina (SDAPCD) <a href="mailto:david.medina@sdcounty.ca.gov">david.medina@sdcounty.ca.gov</a> <a href="#">ov</a>  Idalia Pérez (USEPA) <a href="mailto:perez.idalia@epa.gov">perez.idalia@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación de un monitor de PM<sub>2.5</sub> en el Consulado en Tijuana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se estableció el marco necesario para permitir al Consulado en Tijuana adquirir e instalar un monitor continuo de PM<sub>2.5</sub> y poner los datos a disposición del público en Internet.</li> </ul>	Avanzado
Apoyo continuo a la Red de Monitoreo del Aire de Baja California	CARB	CARB, SPA, USEPA: \$20,000 más tiempo de laboratorio y materiales	Fernando Amador (CARB) <a href="mailto:fernando.amador@arb.ca.gov">fernando.amador@arb.ca.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CARB continúa la certificación de los estándares de calibración de SPA en el laboratorio de Sacramento.</li> <li>• CARB tiene planes de capacitar a SPA y a la ciudad de Mexicali para la calibración de estaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mejoró la calibración de estaciones por parte de SPA, con lo cual se obtienen datos de mejor calidad.</li> <li>• La capacitación y algunas visitas al sitio para la calibración se pospusieron debido a las restricciones de viaje relacionadas con el COVID-19.</li> <li>• El proyecto sigue en pie en 2021.</li> </ul>	Avance moderado

Meta 1 – Reducir la contaminación del aire						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
Monitoreo de sustancias tóxicas en el polvo transportado por el viento proveniente de las playas expuestas del <i>Salton Sea</i>	USEPA, CARB, Imperial Irrigation District (IID)	USEPA: \$150,000	Earl Withycombe (CARB) <a href="mailto:earl.withycombe@arb.ca.gov">earl.withycombe@arb.ca.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concentraciones de sustancias tóxicas en las muestras de polvo transportado por el viento tomadas en las estaciones de monitoreo en las orillas de <i>Salton Sea</i> y en las playas expuestas.</li> <li>Mejor comprensión de las fuentes de polvo transportado por el viento mediante grabaciones de video.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dos monitores fijos instalados en Sonny Bono y Bombay Beach muestran niveles de PM<sub>10</sub> por debajo de 150 ug/m<sup>3</sup> para el estándar de 24- horas.</li> <li>Los filtros de partículas recogidos de los muestreadores durante episodios de viento se analizaron para detectar elementos tóxicos.</li> <li>Informe Final presentado a la USEPA en marzo de 2020.</li> </ul>	Acción lograda
<p><b>Objetivo 4: Para el año 2015, apoyar la finalización de los planes de acción climática en cada uno de los seis estados de la frontera norte de México (según corresponda) y fortalecer las capacidades necesarias para garantizar su implementación continua.</b></p>						
<p>Actualmente no hay proyectos activos en el marco de este objetivo para el ciclo 2019-2020. Los planes de acción anteriores se encuentran en: <a href="https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9">https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9</a>.</p>						
<p><b>Objetivo 5: Para el año 2020, reducir las emisiones de contaminantes y los impactos asociados por medio de la eficiencia energética y/o proyectos de energía renovable o alternativa.</b></p>						
<p>Actualmente no hay proyectos activos en el marco de este objetivo para el ciclo 2019-2020. Los planes de acción anteriores se encuentran en: <a href="https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9">https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9</a>.</p>						





## Plan de Acción de Frontera 2020 California-Baja California 2019-2020



Meta 2 – Mejorar el acceso a agua limpia y segura						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
<b>Objetivo 1: Promover el incremento en el número de hogares conectados a servicios adecuados de agua potable y aguas residuales.</b>						
<b>Subobjetivo 1a: Para finales de 2018, promover el acceso a servicios de agua potable y segura para un mínimo de 1,600 hogares en toda la frontera. Revisar el objetivo cada dos años.</b>						
Actualmente no hay proyectos activos en el marco de este objetivo para el ciclo 2019-2020. Los planes de acción anteriores se encuentran en: <a href="https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9..">https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9..</a>						
<b>Subobjetivo 1b: Para finales de 2018, promover el acceso a servicios adecuados de alcantarillado y saneamiento para al menos 12,000 hogares en toda la frontera. Revisar el objetivo cada dos años</b>						
Proyecto de rehabilitación del Colector Poniente 1A en Tijuana	USEPA, CESPT, Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), BDAN	\$2,420,000 BEIF, Costo total: \$6,700,000	Doug Liden (USEPA) <a href="mailto:Liden.douglas@epa.gov">Liden.douglas@epa.gov</a>  Gabriela Baeza-Castañeda (USEPA)  <a href="mailto:baeza-castaneda.gabriela@epa.gov">baeza-castaneda.gabriela@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se planea mejorar 23,506 conexiones de alcantarillado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La rehabilitación de colectores en Tijuana ayuda a mitigar los flujos transfronterizos hacia los Estados Unidos.</li> </ul>	Acción lograda
<b>Objetivo 2: Apoyar a los organismos operadores de servicios de agua potable y aguas residuales de la región fronteriza en la implementación de prácticas de infraestructura sustentable con el fin de reducir sus costos operativos, mejorar su eficiencia energética, fomentar el uso eficiente del agua y la adaptación al cambio climático.</b>						
Actualmente no hay proyectos activos en el marco de este objetivo para el ciclo 2019-2020. Los planes de acción anteriores se encuentran en: <a href="https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9.">https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9.</a>						
<b>Subobjetivo 2a: Incorporar elementos de infraestructura sustentable, cuando sea factible y apropiado, a los proyectos certificados por el BDAN en el marco del Programa de Infraestructura de Agua Potable y Aguas Residuales para la región fronteriza México-EE. UU.</b>						
Actualmente no hay proyectos activos en el marco de este objetivo para el ciclo 2019-2020. Los planes de acción anteriores se encuentran en: <a href="https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9.">https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9.</a>						
<b>Subobjetivo 2b: Mejorar la eficiencia energética y el uso eficiente del agua por parte de los prestadores de servicios de agua potable y aguas residuales de la región fronteriza.</b>						



## Plan de Acción de Frontera 2020 California-Baja California 2019-2020



Meta 2 – Mejorar el acceso a agua limpia y segura						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
Actualmente no hay proyectos activos en el marco de este objetivo para el ciclo 2019-2020. Los planes de acción anteriores se encuentran en: <a href="https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9">https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9</a> .						
<b>Subobjetivo 2c: Fortalecer la capacidad operativa, de gestión y financiera, a través de la capacitación de los prestadores de servicios de agua potable y aguas residuales de la región fronteriza.</b>						
Colaboración con la organización National Association of Clean Water Agencies (NACWA)	NACWA, OOMAPAS, ADEQ	Tiempo del personal	Gabriela Baeza-Castañeda (USEPA) <a href="mailto:baeza-castaneda.gabriela@epa.gov">baeza-castaneda.gabriela@epa.gov</a> y	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajar en colaboración con NACWA para encontrar formas trascendentes y efectivas de aumentar la capacidad de servicio de los organismos operadores fronterizos que están en situación de desventaja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El incremento en la capacidad permitirá a los organismos operar y administrar mejor las instalaciones y el equipo una vez que se concluyan los proyectos.</li> <li>Se potencian al máximo los beneficios de los proyectos.</li> </ul>	Sin avance
<b>Objetivo 3: Trabajar en el ámbito binacional para identificar y reducir la contaminación de las aguas superficiales en cuerpos de agua o cuencas específicas de alta prioridad.</b>						
Actualmente no hay proyectos activos en el marco de este objetivo para el ciclo 2019-2020. Los planes de acción anteriores se encuentran en: <a href="https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9">https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9</a> .						
<b>Subobjetivo 3a: Desarrollar un plan binacional de protección de la cuenca hidrográfica de la parte baja del Río Bravo, aguas abajo de la Presa Internacional Falcón.</b>						
Consulte el Plan de Acción presentado por EPA Región 6.						
<b>Subobjetivo 3b: Cada dos años, identificar e implementar al menos un proyecto destinado a reducir los niveles de metales pesados, sedimentos y/o bacterias que ingresan al río Santa Cruz y/o al arroyo Nogales.</b>						
Consulte el Plan de Acción de Arizona/Sonora: <a href="https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9">https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9</a>						
<b>Subobjetivo 3c: Cada dos años, identificar e implementar al menos un proyecto destinado a reducir los niveles de bacterias, la demanda bioquímica de oxígeno (DBO), la basura, y/o los fosfatos que ingresan al Río Nuevo.</b>						





## Plan de Acción de Frontera 2020 California-Baja California 2019-2020



Meta 2 – Mejorar el acceso a agua limpia y segura						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
Mejoras en la recolección de aguas residuales en Mexicali	USEPA, BDAN, CESPM	BEIF (USEPA) Aproximadamente \$3,950,000 del BEIF, Costo total: ~\$11,300,000	Gabriela Baeza-Castañeda (USEPA) <a href="mailto:Baeza-castaneda.gabriela@epa.gov">Baeza-castaneda.gabriela@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rehabilitación de líneas de alcantarillado y pequeñas estaciones elevadoras contiguas al Río Nuevo propensas a colapsos y descargas de aguas residuales hacia el cauce del río.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las mejoras al sistema de recolección de aguas residuales de Mexicali ayudan a mitigar los flujos transfronterizos que ingresan a los EE. UU. por el Río Nuevo.</li> </ul>	Avanzado
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales en Niland	USEPA, BDAN, US Department of Agriculture (USDA), Rural Development Program	Programa de Asistencia para el Desarrollo de Proyectos (USEPA/BDAN) \$340,750	Roberto Molina (BDAN) <a href="mailto:rmolina@nadb.org">rmolina@nadb.org</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificación y diseño de modificaciones a la planta de tratamiento de aguas residuales existente, que no cumple con los requisitos de los permisos en materia de E-coli, cobre, SST y DBO.</li> <li>Se mejorará la calidad de las descargas de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales al (PTAR) al Río Nuevo y Salton Sea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se aprobó un aumento único a los fondos del PDAP para terminar el Diseño Ejecutivo.</li> <li>Proyecto en curso.</li> </ul>	Avanzado
<b>Subobjetivo 3d: Cada dos años, identificar e implementar al menos un proyecto destinado a reducir el nivel de bacterias, sedimentos y/o basura que ingresan al río Tijuana.</b>						
Reducir el uso de plásticos desechables mediante una campaña educativa en toda la ciudad	USEPA, BDAN, Southwest Wetlands Interpretive Association (SWIA)	Programa Fronterizo de USEPA/BDAN: \$91,286	Emily Pimentel (USEPA) <a href="mailto:pimentel.emily@epa.gov">pimentel.emily@epa.gov</a>  Jorge Hernández (BDAN) <a href="mailto:jhernandez@nadb.org">jhernandez@nadb.org</a>  Ana Eguiarte <a href="mailto:aeguiarte@trnerr.org">aeguiarte@trnerr.org</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Colaboración con entidades ambientales y empresariales clave en Tijuana, Tecate y Mexicali, y con el estado de Baja California para impulsar una campaña educativa sobre los impactos nocivos de los plásticos desechables.</li> <li>Brindar apoyo técnico a las ciudades y al gobierno estatal para redactar leyes y normativas.</li> <li>Brindar asesoría y apoyar prácticas comerciales dirigidas a reducir el uso de bolsas plásticas desechables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se lanzó una campaña educativa en toda la ciudad (promotor de SWIA) para reducir el uso de bolsas de plástico desechables en los supermercados pequeños de Tijuana, logrando crear conciencia en el ámbito internacional a través de 59 medios de comunicación social y 12 eventos de radio y televisión.</li> <li>Se brindó asesoría y apoyo a las empresas y al gobierno para reducir el uso de bolsas de plástico desechables, con la ayuda de 230 estudiantes voluntarios que donaron 7,300 bolsas reutilizables.</li> </ul>	Acción lograda



## Plan de Acción de Frontera 2020 California-Baja California 2019-2020



Meta 2 – Mejorar el acceso a agua limpia y segura						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
					<ul style="list-style-type: none"> <li>Se colaboró con ciudades y estados fronterizos en la redacción de leyes para reducir el uso de bolsas desechables.</li> </ul>	
Diagnóstico del Río Tijuana	USEPA, BDAN, IBWC, Comisión Internacional de Límites y Aguas, (CILA), CESPT	BEIF (USEPA): \$250,000	Doug Liden (USEPA) ( <a href="mailto:liden.douglas@epa.gov">liden.douglas@epa.gov</a> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición del costo y beneficio de las alternativas tanto de infraestructura como de operación y mantenimiento en México y los Estados Unidos, para reducir los flujos transfronterizos de aguas residuales en el Río Tijuana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En el análisis se identificaron soluciones rentables para agilizar proyectos muy necesarios.</li> <li>La información sobre los hallazgos se presentó en reuniones de los diversos actores sociales en San Diego, la ciudad de Coronado e Imperial Beach.</li> </ul>	Acción lograda
Desarrollar soluciones comunitarias para reducir las fuentes terrestres de plásticos que afectan al estuario del Río Tijuana, utilizando juegos de herramientas para fomentar la participación de científicos en Tijuana y Rosarito	Comisión de Cooperación Ambiental (CCA), USEPA, SEMARNAT	CCA: \$200,000	Emily Pimentel(USEPA) <a href="mailto:pimentel.emily@epa.gov">pimentel.emily@epa.gov</a>  Doug Liden (USEPA) <a href="mailto:Liden.doug@epa.gov">Liden.doug@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de un taller binacional para identificar diversas acciones dirigidas a reducir las fuentes de contaminación marina por fuentes terrestres en la cuenca de Tijuana.</li> <li>Desarrollo de una campaña educativa sobre fuentes terrestres de basura marina y acciones para reducirlas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En colaboración con la CCA, <i>WildCoast</i> realizó en mayo de 2018 el taller, del cual surgió un informe del “Estado de la basura marina en el suroeste del condado de San Diego” (febrero de 2019) con soluciones para reducir las fuentes terrestres de basura marina.</li> <li>La CCA realizó una campaña de divulgación educativa que incluye videos sobre fuentes terrestres de basura marina y acciones para reducir los impactos en Canadá, México y los Estados Unidos.</li> </ul>	Acción lograda
Prevenir el futuro colapso de un colector que conduce hasta 177 lps de aguas residuales	USEPA, BDAN, CONAGUA, CESPT	BEIF (USEPA): Aproximadamente \$3,000,000 (\$1,000,000 de USEPA)	Doug Liden (USEPA) <a href="mailto:liden.douglas@epa.gov">liden.douglas@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rehabilitación de líneas de alcantarillado en Tijuana, México</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se concluyó el proyecto, lográndose los resultados previstos.</li> </ul>	Acción lograda
<b>Objetivo 3- Otros: Iniciativas para reducir la contaminación del agua en otras cuencas y/o cuerpos acuíferos.</b>						
Actualmente no hay proyectos activos en el marco de este objetivo para el ciclo 2019-2020. Los planes de acción anteriores se encuentran en: <a href="https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9">https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9</a> .						



## Plan de Acción de Frontera 2020 California-Baja California 2019-2020



Meta 2 – Mejorar el acceso a agua limpia y segura						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
<b>Objetivo 4: Proporcionar a los ciudadanos acceso oportuno a los datos sobre la calidad del agua de los cuerpos acuíferos y las cuencas hidrográficas binacionales, en un formato entendible vía internet.</b>						
<b>Subobjetivo 4a: Desarrollar un sitio binacional en internet con información oportuna sobre alertas de playa en ambos lados de la frontera en la zona de Matamoros/Brownsville y garantizar su funcionamiento hasta el año 2020.</b>						
<p>Consulte el Plan de Acción presentado por EPA Región 6. Los planes de acción anteriores se encuentran en: <a href="https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9">https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9</a>.</p>						
<b>Subobjetivo 4b: Desarrollar un sitio binacional en internet con información oportuna sobre el estado de las playas en ambos lados de la frontera en la zona de Tijuana/San Diego y garantizar su funcionamiento hasta el año 2020.</b>						
Uso de marcadores genéticos para detectar el origen y nivel de las fuentes de bacterias humanas en el océano frente a Imperial Beach, California	USEPA, California State Water Board	Subsidio de la Sección 106 de USEPA CWA: \$155,000	Doug Liden (USEPA) <a href="mailto:liden.douglas@epa.gov">liden.douglas@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reacción digital en cadena de la polimerasa en gotitas (<i>ddPCR</i>): mide el E-coli y un marcador genético de una bacteria que se encuentra en las heces humanas.</li> <li>Secuenciación de ADN de nueva generación para producir huellas genéticas de comunidades bacterianas provenientes de descargas puntuales de aguas residuales en México.</li> <li>Se trabajará con ONG como <i>Surfrider</i> y <i>WildCoast</i> para definir los lugares y horarios de muestreo (durante el oleaje del sur).</li> </ul>	Proyecto terminado. Productos logrados. Los resultados mostraron el impacto de las aguas residuales de San Antonio de los Buenos que llegan a EE. UU.	Acción lograda
Desarrollo adicional del modelo de seguimiento de la pluma costera de Imperial Beach	USEPA, BDAN, UCSD Scripps Institute	Programa Fronterizo de USEPA/BDAN \$87,556	Doug Liden (USEPA) <a href="mailto:liden.douglas@epa.gov">liden.douglas@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se modelarán los derrames de febrero de 2017 de 25 MG a 250 MG</li> <li>Se entregarán los productos a través de una interfaz de Southern California Coastal Ocean Observing System (SCCOOS) en tiempo real vía Internet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Con el modelo se demostró el derrame que afectó las regiones de California/Baja California.</li> <li>La información sobre los hallazgos se presentó en las comunidades de Imperial Beach, ciudad de Coronado y San Diego, California</li> <li>Proyecto terminado.</li> </ul>	Acción lograda



## Plan de Acción de Frontera 2020 California-Baja California 2019-2020



Meta 2 – Mejorar el acceso a agua limpia y segura						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
				<ul style="list-style-type: none"> <li>UCSD - Scripps Institute trabajará para impulsar la aplicación del modelo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se está considerando la Etapa II para futuro financiamiento.</li> </ul>	
<b><i>Subobjetivo 4c: Desarrollar un sitio binacional en internet con información oportuna sobre la calidad del agua en las cuencas hidrográficas de alta prioridad, incluyendo la parte baja del Río Bravo, el Río Nuevo y el Río Tijuana, y garantizar su funcionamiento hasta el año 2020.</i></b>						
Aumentar el monitoreo del Río Tijuana en ambos lados de la frontera	IBWC, CILA, CONAGUA	IBWC: Pendiente	Gilbert Anaya (IBWC) <a href="mailto:gilbert.anaya@ibwc.gov">gilbert.anaya@ibwc.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación del Mapa de Calidad del Agua.</li> <li>Datos de calidad del agua de la estación de monitoreo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para obtener más información sobre Tijuana, South Bay y el río Nuevo, visite <a href="#">este sitio web</a>.</li> <li>Los datos del Río Tijuana y el informe más reciente incluyen datos de calidad del agua en el río Tijuana en 2019, tanto de EE. UU. como de México.</li> <li>En general, lo que resta de la iniciativa de monitoreo durante 12 meses de la CILA aún sigue en pie.</li> </ul>	Avanzado



## Plan de Acción de Frontera 2020 California-Baja California 2019-2020



Meta 3- Promover el manejo integral de materiales y residuos y sitios limpios						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
<b>Objetivo 1: Para el año 2020, incrementar el conocimiento y la experiencia institucional a nivel local y estatal en el área de prácticas relacionadas con la gestión sustentable de materiales.</b>						
Actualmente no hay proyectos activos en el marco de este objetivo para el ciclo 2019-2020. Los planes de acción anteriores se encuentran en: <a href="https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9">https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9</a> .						
<b>Objetivo 2: Para el año 2014, identificar flujos de residuos prioritarios y, para el año 2020, desarrollar prácticas para la gestión sustentable de materiales que a su vez fortalezcan su respectivo valor en el mercado.</b>						
Marco de referencia para monitorear la extensión de los desechos marinos y el impacto en la vegetación	4-Walls, en colaboración con UC Irvine	Programa Fronterizo de USEPA/BDAN \$69,200 Apalancamiento: \$86,000	Steven Wright (4Walls) <a href="mailto:Stevenwright@4wallintl.org">Stevenwright@4wallintl.org</a>  Jorge Hernández (BDAN) <a href="mailto:jhernandez@nadb.org">jhernandez@nadb.org</a>  Emily Pimentel (USEPA), <a href="mailto:pimentel.emily@epa.gov">pimentel.emily@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizando tecnología de drones, realizar cartografía, cuantificación, y una estimación de las condiciones base en Tijuana (previas a la precipitación pluvial) y del flujo binacional de basura posterior a la precipitación, así como su tipo y cantidad. Además, evaluar el impacto de la basura en la vegetación de la Reserva Nacional de Investigación del Estuario del Río Tijuana (TRNERR, por sus siglas en inglés).</li> <li>Desarrollo de una herramienta predictiva basada en tecnología de drones para calcular el flujo binacional de basura.</li> <li>Desarrollo de un anteproyecto de aseguramiento de calidad (QAPP) vinculado a trabajo de campo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizaron estudios iniciales con drones y análisis de datos para evaluar la basura y el estado de la vegetación. El trabajo de verificación en tierra se retrasó debido al COVID-19.</li> </ul>	Avance moderado

Meta 3- Promover el manejo integral de materiales y residuos y sitios limpios						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
Reducir el uso de plásticos desechables mediante una campaña educativa en toda la ciudad	USEPA, BDAN: Southwest Wetlands Interpretive Association (SWIA)	Programa Fronterizo de USEPA/BDAN \$91,286 Apalancamiento: \$204,000	Ana Eguiarte <a href="mailto:aeguiarte@tnerr.org">aeguiarte@tnerr.org</a>  Emily Pimentel (USEPA) <a href="mailto:pimentel.emily@epa.gov">pimentel.emily@epa.gov</a>  Jorge Hernández (BDAN) <a href="mailto:jhernandez@nadb.org">jhernandez@nadb.org</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Colaboración con entidades ambientales y empresariales clave en Tijuana, Tecate y Mexicali, y con el estado de Baja California para impulsar una campaña educativa sobre el impacto nocivos de los plásticos desechables.</li> <li>Brindar apoyo técnico a las ciudades y al gobierno estatal para redactar leyes y normativas.</li> <li>Brindar asesoría y apoyar prácticas comerciales dirigidas a reducir el uso de bolsas plásticas desechables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se lanzó una campaña educativa en toda la ciudad (promotor de SWIA) para reducir el uso de bolsas de plástico desechables en supermercados pequeños de Tijuana, logrando crear conciencia en el ámbito internacional a través de 59 medios de comunicación social y 12 eventos de radio y televisión.</li> <li>Se brindó asesoría y apoyo a las empresas y al gobierno para reducir el uso de bolsas de plástico desechables, con la ayuda de 230 estudiantes voluntarios que donaron 7,300 bolsas reutilizables.</li> <li>Se colaboró con ciudades y estados fronterizos en la redacción de leyes para reducir el uso de bolsas desechables.</li> </ul>	Acción lograda
<b>Objetivo 3: Para el año 2020, mejorar el conocimiento en todos los niveles de gobierno (federal, estatal y municipal) para la caracterización y el saneamiento de los sitios contaminados.</b>						
Actualmente no hay proyectos activos en el marco de este objetivo para el ciclo 2019-2020. Los planes de acción anteriores se encuentran en: <a href="https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9">https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9</a> .						
<b>Objetivo 4: Implementar anualmente el Mecanismo Consultivo Binacional para el intercambio de información sobre instalaciones para el manejo de residuos peligrosos en la zona fronteriza.</b>						



Meta 3- Promover el manejo integral de materiales y residuos y sitios limpios						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
Implementar el Mecanismo Consultivo para compartir información sobre centros de tratamiento, almacenamiento y disposición (TAD) de residuos peligrosos y plantas de reciclaje de baterías de plomo-ácido y artículos electrónicos	USEPA, SEMARNAT, y estados fronterizos de México y Estados Unidos	USEPA, SEMARNAT y estados fronterizos: apoyo en especie	Carlo Rodríguez (DTSC) <a href="mailto:crodrig1@dtsc.ca.gov">crodrig1@dtsc.ca.gov</a>  Emily Pimentel (USEPA) <a href="mailto:Pimentel.emily@epa.gov">Pimentel.emily@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrega de los informes de EE. UU. en el marco del Mecanismo Consultivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se llevó a cabo la entrega de informes en el marco del Mecanismo Consultivo.</li> </ul>	Acción lograda

Meta 4- Mejorar la preparación conjunta de respuesta ambiental						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
<b>Objetivo 1: Actualizar en la medida necesaria el Plan Conjunto de Contingencia México-EE. UU. y anualmente, continuar evaluando y actualizando el mecanismo de notificación de emergencias entre México y los Estados Unidos.</b>						
Actualizar el Plan Conjunto de Contingencia (PCC)	USEPA, Protección Civil	Ninguno	Eugene Lee (USEPA) <a href="mailto:lee.eugene@epa.gov">lee.eugene@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mecanismo de notificación de emergencia entre México y Estados Unidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actualización del Plan Conjunto de Contingencia para la región.</li> </ul>	Acción lograda
<b>Objetivo 2: Para el año 2020, al menos ocho (8) de los planes conjuntos de contingencia de las ciudades hermanas serán complementados con actividades relacionadas con preparación y prevención, como certificación de la capacitación, análisis de riesgo y/o desarrollo de capacidades.</b>						
Actualizar al menos uno de los dos planes de emergencia de las ciudades hermanas	USEPA, Protección Civil, County of San Diego, County of Imperial, CALEPA, California Office of Emergency Services (CalOES)	Pendiente	Bill Jones (USEPA) <a href="mailto:Jones.bil@epa.gov">Jones.bil@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los Planes de Ciudades Hermanas establecen las políticas, responsabilidades y procedimientos necesarios para proteger la salud y la seguridad de la población, el medio ambiente, y los bienes públicos y privados de los efectos de cualquier incidente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actualización de todos los Planes de emergencia de las Ciudades Hermanas.</li> </ul>	Avance moderado
<b>Objetivo 3: Para el año 2020, el Equipo de Respuesta Conjunta México-EE. UU. dará a conocer materiales de divulgación y capacitación técnica para su distribución y difusión en toda la frontera.</b>						
Capacitar a los socorristas de Baja California	USEPA, Protección Civil, County of San Diego, County of Imperial, CALEPA, California Office of Emergency Services	USEPA	Bill Jones (USEPA) <a href="mailto:Jones.bil@epa.gov">Jones.bil@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impartir cursos de capacitación sobre: concientización de socorristas, operaciones para socorristas, sistema de gestión de incidentes de tránsito y sistema de mando para incidentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mayor capacidad para responder de manera eficiente y efectiva a los incidentes.</li> </ul>	Avanzado
Ejercicios combinados de respuesta a	ASU, BDAN, USEPA, ITM, Protección Civil, Asociación de	Programa Fronterizo de USEPA/BDAN	Bill Jones (USEPA) <a href="mailto:Jones.bil@epa.gov">Jones.bil@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación para la industria, el sector académico, socorristas y departamentos de gestión de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se inició el diálogo sobre capacitación para la industria, el sector académico, socorristas y departamentos de</li> </ul>	Avance moderado



## Plan de Acción de Frontera 2020 California-Baja California 2019-2020



Meta 4- Mejorar la preparación conjunta de respuesta ambiental						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
emergencias para grupos de maquiladoras	Maquiladoras e Industrias, y Departamentos de Bomberos	\$60,000	Jorge Hernández (BDAN) <a href="mailto:jhernandez@nadb.org">jhernandez@nadb.org</a>  Al Brown (ASU) <a href="mailto:al.brown@asu.edu">al.brown@asu.edu</a>	emergencias.	gestión de emergencias en la región de Mexicali e Imperial Valley. • Se han realizado 4 reuniones virtuales, incluida la planificación de capacitaciones de dos días de duración en mayo de 2021.	
<b>Objetivo 4: Para el año 2020, el Equipo de Respuesta Conjunta México-EE. UU. analizará los acuerdos vigentes (incluyendo los planes de ciudades hermanas) que permitan el movimiento transfronterizo de equipo y personal para fines de comparación.</b>						
Revisar y comentar al menos uno de los dos planes de emergencia de las ciudades hermanas	USEPA, Protección Civil	Ninguno	Eugene Lee (USEPA) <a href="mailto:lee.eugene@epa.gov">lee.eugene@epa.gov</a>	• Comentarios sobre los borradores de las actualizaciones al Plan de Ciudades Hermanas.	• Planes actualizados que reflejan consistencia en toda la frontera.	Avance moderado



## Plan de Acción de Frontera 2020 California-Baja California 2019-2020



Meta 5- Fortalecer el cumplimiento de la ley y la promoción de una gestión ambiental responsable						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
<p><b>Objetivo 1: Para el año 2020, fortalecer el intercambio efectivo de información entre las instancias mexicanas y estadounidenses sobre el desplazamiento de residuos peligrosos a través de la frontera y su eventual tratamiento o disposición. Asimismo, garantizar que los cruces de frontera terrestres cuenten con capacidad suficiente para realizar la inspección de los cargamentos de residuos peligrosos.</b></p>						
<p>Realizar inspecciones anuales en el cruce de frontera de California e impartir talleres sobre apoyo para el cumplimiento a importadores y exportadores en la región de California/ Baja California</p>	<p>CA Department of Toxics Substance Control (DTSC), unidad de manejo de materiales peligrosos del condado de San Diego e instancias federales, estatales y municipales de México</p>	<p>Subsidio de la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA, sus siglas en inglés): Aprox. \$100,000</p>	<p>Carlo Rodríguez (DTSC) <a href="mailto:crodrig1@dtsc.ca.gov">crodrig1@dtsc.ca.gov</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En los años fiscales (AF) 2019 y 2020, DTSC y el condado de San Diego realizarán inspecciones de vehículos con destino norte en los cruces de frontera de Otay Mesa y Calexico (los viernes), en colaboración con Aduanas y Protección Fronteriza (CBP), así como inspecciones de vehículos con dirección sur. Realización de talleres de apoyo para el cumplimiento de la normatividad en Tijuana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En los AF 2019 y 2020, DTSC realizó inspecciones en el cruce fronterizo.</li> <li>En marzo de 2020 se suspendieron las inspecciones de campo debido al COVID-19 y los inspectores de DTSC coordinaron con CBP para revisar sólo en papel los documentos requeridos; posteriormente se reanudaron las inspecciones implementando nuevas prácticas de seguridad. No se llevaron a cabo talleres debido a la contingencia del COVID-19.</li> </ul>	<p>Acción lograda</p>
<p><b>Objetivo 2: Para el año 2020, en México, aumentar en 25% el número de empresas de la región fronteriza inscritas en el Programa Nacional de Auditorías Ambientales (PNAA) y/o programas similares a nivel estatal para instalaciones no reguladas por el gobierno federal, teniendo 2012 como año base.</b></p>						
<p>Actualmente no hay proyectos activos en el marco de este objetivo para el ciclo 2019-2020. Los planes de acción anteriores se encuentran en: <a href="https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9">https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9</a>.</p>						
<p><b>Objetivo 3: Usando el Inventario de Emisiones Tóxicas de Estados Unidos (TRI, por sus siglas en inglés) y el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes de México (RETC), junto con otras fuentes de información ambiental, compartir información respecto a las actividades que contribuyan a la contaminación transfronteriza del aire y/o agua a lo largo de las cuencas fronterizas.</b></p>						
<p>Actualmente no hay proyectos activos en el marco de este objetivo para el ciclo 2019-2020. Los planes de acción anteriores se encuentran en: <a href="https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9">https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9</a>.</p>						



## Plan de Acción de Frontera 2020 California-Baja California 2019-2020



### Meta 5- Fortalecer el cumplimiento de la ley y la promoción de una gestión ambiental responsable

Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
<b><i>Objetivo 4: Para el año 2020, implementar al menos cinco (5) talleres binacionales dirigidos a profesionales del área de cumplimiento de la normatividad ambiental, incluyendo profesionales de aduanas en los cruces de frontera, con el fin de promover el intercambio de información y aumentar el conocimiento de los programas y las herramientas de cumplimiento y aplicación de la ley de cada país, incluyendo prácticas de inspección en campo y estudios de casos.</i></b>						
Actualmente no hay proyectos activos en el marco de este objetivo para el ciclo 2019-2020. Los planes de acción anteriores se encuentran en: <a href="https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9">https://www.epa.gov/usmexicoborder/region-9-action-plansplanes-de-accion-de-region-9</a> .						

Estrategia fundamental – Salud ambiental						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
<b>Acciones relacionadas con la calidad del aire y el asma</b>						
Programa de justicia ambiental - Campaña de hogares saludables preparados para el clima ( <i>Climate-Ready Healthy Home</i> , su nombre en inglés)	Groundworks San Diego-Chollas Creek (promotor), EPA, escuela de educación media Millennial Tech, Webster Community Council, Coalition for Clean Air, San Diego Air Pollution Control District, City of San Diego Environmental Services Department, American Lung Association	USEPA \$30,000	Alheli Baños-Keener (USEPA) <a href="mailto:Banos.Alheli@epa.gov">Banos.Alheli@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación de jóvenes de bajos ingresos de la comunidad Encanto, ubicada en el sureste de San Diego, para enseñarles qué es la calidad del aire en interiores residenciales y cómo mejorarla.</li> <li>Alianza con la escuela de educación media Millennial Tech para integrar la calidad del aire al plan de estudios de ciencias y luego reclutar a 20 estudiantes como Embajadores de Hogares Saludables para hacer labor de difusión entre otros estudiantes, familias y la comunidad sobre la calidad del aire en interiores.</li> <li>Impartir clases y capacitación a la comunidad Encanto para mejorar la calidad del aire en interiores dentro de su área y en otros lugares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>600 familias recibieron información y materiales educativos sobre calidad del aire en el hogar; encuesta de salud (400 correos a escuelas secundarias; 200 grupos de planificación comunitaria).</li> <li>20 familias solicitaron/recibieron visitas domiciliarias, auditorías, asesoramiento para remediación, y 20 familias de alto riesgo también recibieron equipo de monitoreo.</li> <li>40 familias recibieron visitas de seguimiento.</li> <li>Se entregó el currículum <i>Clean Air</i> a 550 alumnos y se entregaron 500 folletos de la campaña <i>Climate-Ready Healthy Home</i> a las familias de la escuela.</li> <li>6 auditorías en hogares, presentación virtual de la campaña <i>Climate-Ready Healthy Home</i> a 34 familias/habitantes.</li> <li>3 presentaciones (virtuales) de la campaña <i>Climate-Ready Healthy Home</i> a organizaciones comunitarias.</li> <li>Se creó mayor conciencia sobre la calidad del aire en interiores en la comunidad (los resultados de la evaluación revelan un bajo nivel de conciencia). Se mencionaron los vínculos entre situaciones en el trabajo y el hogar.</li> </ul>	Acción lograda



Estrategia fundamental – Salud ambiental						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
Programa de información de calidad ambiental con banderas	USEPA	USEPA: Tiempo del personal	Idalia Pérez (USEPA) <a href="mailto:Perez.idalia@epa.gov">Perez.idalia@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concientizar a las comunidades sobre la calidad del aire.</li> <li>• Brindar asistencia técnica, fondos para comprar banderas de calidad del aire y materiales de difusión.</li> <li>• Se alerta a las organizaciones sobre el pronóstico local de la calidad del aire y se les ayuda a tomar medidas para proteger la salud de la población, incluidas las personas con asma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar a Redspira en Mexicali 10 juegos de banderas, materiales complementarios de difusión en español y soporte técnico para implementar el programa en las escuelas.</li> <li>• Proporcionar un conjunto de banderas de calidad del aire y material complementario de difusión a la tribu <i>Jamul Indian Village</i>.</li> </ul>	Acción lograda
Título del proyecto de la Coalición de Salud Ambiental: Cómo interesar a la población en la calidad del aire en Logan (monitoreo del aire y educación pública)	USEPA, Environmental Health Coalition	USEPA \$30,000	Shereen D'Souza (USEPA) <a href="mailto:DSouza.Shereen@epa.gov">DSouza.Shereen@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educar a la población para que comprenda mejor los problemas de calidad del aire en su comunidad y los riesgos a la salud que se derivan de ella.</li> <li>• Capacitar a la población para que participe en la toma de decisiones gubernamentales relacionadas con la calidad del aire.</li> <li>• Apoyar iniciativas de protección del aire lideradas por la comunidad, incluido el monitoreo comunitario del aire.</li> <li>• Construir una base de vecinos comprometidos que reflejen la voz, experiencias y prioridades de sus comunidades en la planificación de la calidad del aire a nivel regional.</li> <li>• Las actividades del proyecto incluyen la evaluación de viviendas, instalación de monitores de aire e inscripción de aproximadamente 20 habitantes en un programa de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Comité Directivo San Diego 617, al cual pertenecen EHC y nuestros líderes comunitarios, desarrolló una visión para reducir la contaminación del aire en las comunidades de <i>Portside</i> a través de un Plan Comunitario de Reducción de Emisiones (PCRE).</li> <li>• El borrador del PCRE fue aprobado por unanimidad por San Diego Air Pollution Control District (APCD) y ahora avanza hacia su finalización. EHC reclutó a miembros de la comunidad para integrarlos al Comité Directivo AB617 y consiguió interpretación, facilitación y estipendios para garantizar que pudieran participar activamente.</li> <li>• El Comité Directivo 617 organizó dos talleres públicos para que los miembros de la comunidad revisaran el borrador del PCRE e hicieran recomendaciones y comentarios. El personal de EHC ayudó con el</li> </ul>	Avance mínimo

Estrategia fundamental – Salud ambiental						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
				capacitación para liderazgo en materia de calidad del aire.	reclutamiento; se contó con 50 asistentes	
<b>Acciones para el manejo integrado de plagas y contra la exposición a plaguicidas</b>						
Crear conciencia sobre la exposición a plaguicidas y las formas de prevenirla y/o reportarla	California Employment Development Department (EDD), USEPA, Oficina del Comisionado Agrícola del condado Imperial	Tiempo del personal	Fabiola Estrada (USEPA) <a href="mailto:Estrada.Fabiola@epa.gov">Estrada.Fabiola@epa.gov</a>  Jessica Helgesen (USEPA) <a href="mailto:Helgesen.Jessica@epa.gov">Helgesen.Jessica@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asistencia a eventos sobre difusión bilingüe, como el 38° y el 39° Desayuno Anual de Reconocimiento a los Trabajadores Agrícolas, con recursos sobre normas de protección y seguridad para los trabajadores.</li> <li>Crear conciencia sobre la seguridad en el uso de plaguicidas y las formas de prevenir enfermedades/ lesiones causadas por plaguicidas y dónde reportarlas, a la vez que se genera confianza entre los participantes clave. En inglés y español.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 6 de diciembre de 2019, la USEPA acompañó al Comisionado de Agricultura del condado de Imperial y al Departamento de Regulación de Plaguicidas de California en Calexico, California, en el 40° desayuno anual de reconocimiento a los trabajadores agrícolas organizado por EDD de California, al cual asistieron más de 2,000 participantes.</li> <li>La EPA proporcionó información sobre Estándares de Protección a Trabajadores e información general sobre seguridad en el uso de plaguicidas.</li> <li>El personal de la EPA colaboró con calcetines para los trabajadores agrícolas.</li> </ul>	Acción lograda
<b>Acciones en fomento de la salud ambiental en áreas diversas (manejo integrado de plaguicidas, calidad del aire en interiores, transmisión por vectores, problemas relacionados con el asma, intoxicación por plomo, salud infantil, Hogares Saludables, etc.)</b>						
Seminario web virtual (bilingüe) Pregunte a los expertos sobre: humo de incendios forestales; salud mental, y limpieza y desinfección	USEPA, BDAN, Western States Pediatric Environmental Health Specialty Unit (WSPEHSU)	Tiempo del personal	Jessica Helgesen (USEPA) <a href="mailto:Helgesen.jessica@epa.gov">Helgesen.jessica@epa.gov</a>  Sarah Sullivant (USEPA) <a href="mailto:Sullivant.Sarah@epa.gov">Sullivant.Sarah@epa.gov</a>  Katie Stewart <a href="mailto:Stewart.Kathleen@epa.gov">Stewart.Kathleen@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brindar una oportunidad para que, en forma bilingüe, el público haga preguntas sobre incendios forestales (salud mental, datos de calidad del aire, infografía de WSPEHSU, cómo mejorar la calidad del aire en interiores) y limpieza y desinfección ecológicas durante el Mes de la Salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>164 participantes, con 450 inscritos.</li> <li>Las grabaciones del seminario web, así como las presentaciones <i>Power Point</i>, están disponibles en inglés y español en el sitio web a continuación ~ 75 vistas en el sitio hasta la fecha. <a href="https://www.epa.gov/usmexicoborder/webinar-ask-experts-wildfire-smoke-">https://www.epa.gov/usmexicoborder/webinar-ask-experts-wildfire-smoke-</a></li> </ul>	Acción lograda

Estrategia fundamental – Salud ambiental						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
ecológica, además de tres anuncios de servicio público, todo en inglés y español.				<p>Ambiental Infantil y el Mes/Semana Binacional de la Salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Difundir grabaciones y presentaciones <i>PowerPoint</i> en inglés y español en el sitio web de Frontera 2020.</li> <li>Crear y compartir tres anuncios de servicio público en video relacionados con la salud ambiental, en inglés y español.</li> </ul>	<p><a href="#">mental-health-and-green-cleaning-sanitizing</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizó una serie de anuncios de servicio público bilingües; ~650 vistas relacionadas con el evento hasta la fecha.</li> <li>Humo de incendios forestales y Salud infantil <a href="#">inglés-español</a></li> <li>Sepa a dónde acudir para obtener información sobre la calidad del aire (<i>AirNow</i>) <a href="#">inglés-español</a></li> <li>Conozca los colores del Índice de la Calidad del Aire <a href="#">inglés-español</a></li> </ul>	
Participar en las reuniones del Equipo de Trabajo de Justicia Ambiental (JA) y ayudar con la solución de problemas identificados	USEPA, CCV, DTSC,  Equipo de Trabajo de JA, CARB, IID, ICAPCD, Consejos de Agua de California	Tiempo del personal	Jessica Helgesen (USEPA) <a href="mailto:Helgesen.jessica@epa.gov">Helgesen.jessica@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Según sea necesario, remitir los comentarios al personal específico de la USEPA. Invitar al personal de la USEPA a participar, dependiendo de los puntos incluidos en la agenda.</li> <li>Proyecto en curso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se dieron a conocer anuncios sobre reuniones de Frontera 2020, boletines informativos, seminarios web y otra información del programa para los participantes de JA.</li> <li>Se ayudó a identificar a contactos que pueden contestar preguntas cuando sea necesario.</li> </ul>	Avance moderado
Dar a conocer el programa Frontera 2020 y crear conciencia sobre la salud ambiental a lo largo de la región fronteriza de California-Baja California.	USEPA (Programa Frontera 2020, Salud Ambiental Infantil, ATRIA)	Tiempo del personal	Jessica Helgesen (USEPA) <a href="mailto:Helgesen.jessica@epa.gov">Helgesen.jessica@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar labores de difusión en forma virtual y en persona entre las comunidades fronterizas sobre el tema de salud ambiental.</li> <li>Proyecto en curso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Programa Fronterizo de la USEPA organizó cuatro sesiones con tribus en febrero y julio para presentar un resumen del Programa Frontera 2020 y dialogar sobre el nuevo plan binacional.</li> <li>Se realizaron varios seminarios web binacionales para ~ 300 residentes fronterizos y representantes de comunidades tribales, sobre el borrador del Plan Frontera 2025.</li> <li>El 4 de mayo de 2019, la EPA instaló un módulo de difusión en la Feria Ambiental de la tribu Campo, en el que</li> </ul>	Acción lograda



## Plan de Acción de Frontera 2020 California-Baja California 2019-2020



Estrategia fundamental – Salud ambiental						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
					<p>se abordaron diversos temas, como el Programa Frontera 2020, hogares saludables, opciones más seguras, salud infantil y manejo integrado de plagas, llegando a 50 personas de las tribus fronterizas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El 14 de marzo, el 6 de junio de 2019, así como el 12 de marzo de 2020, se presentó en la Universidad de California en San Diego un Panel sobre Salud Ambiental y Ocupacional a aproximadamente 80 estudiantes próximos a graduarse. Se habló sobre la misión de la EPA, el Programa Frontera 2020, cómo trabaja el personal de la EPA en temas de salud ambiental y las diversas formas en que los estudiantes pueden incorporarse a trabajar con el gobierno federal.</li> <li>En el otoño de 2019, la EPA realizó una presentación en el evento La Sostenibilidad no Tiene Fronteras (Sustainability Has No Borders, su nombre en inglés) ante estudiantes de la Universidad de California en San Diego (~ 50 personas). Se habló de oportunidades laborales con el gobierno federal y el programa Frontera 2020.</li> </ul>	

## Plan de Acción de Frontera 2020 California-Baja California 2019-2020

Estrategia fundamental – Salud ambiental						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
Ampliar el conocimiento sobre Frontera 2020 y crear conciencia sobre la salud ambiental en la reunión presencial con las tribus ubicadas en la frontera México-Estados Unidos	USEPA, Native American Environmental Protection Coalition, tribus fronterizas	Tiempo del personal de USEPA, ATRIA, USMX Border, General Assistance Program (GAP)	Jessica Helgesen (USEPA) <a href="mailto:Helgesen.jessica@epa.gov">Helgesen.jessica@epa.gov</a>  Alheli Baños-Keener <a href="mailto:Banos.Alheli@epa.gov">Banos.Alheli@epa.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Colaboración con el Equipo de Medio Ambiente en Interiores de la Región 9 para hacer una semblanza previa de la presentación sobre salud ambiental, como los desencadenantes ambientales del asma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 12 de septiembre de 2019, se dialogó sobre la convocatoria, la ampliación del programa y más participación de las tribus.</li> <li>Se contó con la participación de aproximadamente 25 personas en la sesión, en la cual se incluyó información sobre cómo incorporar actividades de desarrollo de capacidades de salud ambiental en los planes de trabajo financiados por el Programa de Subsidios de Asistencia General de la USEPA.</li> </ul>	Acción lograda
Simposio sobre Salud Pública Fronteriza 2019	San Diego Border Health Collaborative y San Diego State University	Tiempo del personal	Justine Kozo <a href="mailto:Justine.Kozo@sdcounty.ca.gov">Justine.Kozo@sdcounty.ca.gov</a>  April Fernandez <a href="mailto:April.Fernandez@cdph.ca.gov">April.Fernandez@cdph.ca.gov</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organización de un Simposio sobre Salud Pública Fronteriza para el condado de San Diego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se contó con la asistencia de 128 personas, desde representantes de agencias del condado, estatales y federales, así como estudiantes, docentes, miembros de la comunidad, organizaciones sin fines de lucro y otros actores clave.</li> <li>Los temas abarcaron desde el monitoreo del aire, la justicia ambiental, la calidad del agua y otros retos de salud pública importantes para la región fronteriza México-EE. UU. y Baja California/California.</li> </ul>	Acción lograda

Estrategia fundamental – Salud ambiental						
Descripción de la acción	Organismos colaboradores	Costo y fuente	Contactos principales	Productos previstos	Resultados	Avance
Implementación de evaluaciones ambientales en el Condado Imperial (Brawley), CA	USEPA, Imperial County Transportation Commission, Imperial County Economic Development Corporation	Subsidio de USEPA: \$300,000	<p>José García (USEPA) <a href="mailto:Garcia.Jose@epa.gov">Garcia.Jose@epa.gov</a></p> <p>Richie Donahou (USEPA) <a href="mailto:Donahou.Richie@epa.gov">Donahou.Richie@epa.gov</a></p> <p>Sean Wilcock <a href="mailto:sean@ivedc.com">sean@ivedc.com</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Llevar a cabo evaluaciones ambientales - Etapas 1 y 2 de terrenos baldíos (<i>brownfields</i>) en el Corredor de Main Street de Brawley.</li> <li>Determinar e implementar la restauración y el desarrollo de propiedades reutilizadas y limpiar el medio ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizó un inventario del sitio y el promotor está evaluando propiedades de alta prioridad.</li> <li>Hubo retrasos importantes debido a las dificultades relacionadas con el COVID.</li> <li>El promotor se encuentra en los dos últimos trimestres de las actividades del proyecto.</li> </ul>	Avanzado