

# VIOLENCIA ESTRUCTURAL AMBIENTAL EN EL RÍO TIJUANA: ACCIONES PROPUESTAS



Fotografía de contaminación del Río Tijuana, 2020

## El estudio realizado mostró que:

- El Río Tijuana tiene indicadores de **contaminación fecal** similares a los de drenaje sin tratar.
- El nivel de *E. coli*, nitrógeno inorgánico total y carbón orgánico total son **mayores a los límites legales** mexicanos de calidad del agua tratada
- La creciente contaminación del Río Tijuana perjudica a sus **habitantes deportados y sin hogar**, a pesar de sus esfuerzos por minimizar el riesgo
- La **violencia policial** es el factor más común que fuerza el contacto con agua contaminada
- Abscesos e infecciones de la piel son comunes y el acceso a las instalaciones de saneamiento e higiene es escaso

## ¿Cuál es la situación y sus causas?

La Cuenca del Río Tijuana es una cuenca hidrográfica binacional compartida entre las regiones noroeste de Baja California, México y el suroeste de California, Estados Unidos (EEUU). Está compuesta de un conjunto de cuencas hidrográficas fronterizas y abarca un área de 4,352 km<sup>2</sup> de la cual 2/3 se ubica en México. En su trayecto por Tijuana, el río recibe efluentes de las plantas de tratamiento, escurrimiento de agua de lluvia, descargas de aguas industriales y vertidos de agua crudas de origen doméstico. Los contaminantes en el río exceden los estándares de México y EEUU en indicadores de bacteria fecal, materia orgánica, nitrógeno y fósforo.

En la última década, la población sin hogar más grande de la ciudad ha formado asentamientos en el canal del Río Tijuana, al cual se refieren como *El Bordo*. Como se ha demostrado en otras ciudades alrededor del mundo, estos asentamientos son resultado de una problemática compleja, en la que destaca la de la salud mental, y para resolverla es necesario considerar múltiples perspectivas. Por ejemplo, nuestro estudio mostró que más de la mitad (61%) de las personas entrevistadas en *El Bordo* habían vivido en EEUU, y la mayoría de ellas habían sido deportadas.

Al no tener redes de apoyo en Tijuana, y debido a sus problemas de consumo de drogas, el canal es para estas personas el sitio en el que más seguras se sienten, y donde les es más fácil permanecer. Esta población, sin embargo, es percibida por muchos en la ciudad como un grupo que pone en riesgo la seguridad de los demás. Aunque no está comprobado que la incidencia delictiva o la violencia en la ciudad se asocie con la presencia de esta población, esta visión negativa contribuye a que no se les tome en cuenta como una población vulnerable con necesidades de atención.

## ¿Por qué es importante esta problemática para la región?

La contaminación del Río Tijuana representa un riesgo para la salud humana, animal, y ambiental de quienes habitan la ciudad. La extrema marginalización social que sufren los residentes del canal resulta en el agravamiento de sus problemas de salud. Los efectos del agua contaminada están siendo evidentes en el Estuario del Río Tijuana en EEUU, y el drenaje del canal desemboca en las playas de ambos lados de la frontera.

Estos daños a la salud y ecológicos se complejizarán y profundizarán cada vez más si los problemas interconectados de contaminación y población en el río siguen sin solucionarse. Las personas que habitan el río tienen derecho a la protección a la salud contenida en la Constitución mexicana. Además, atender su problemática contribuirá a una percepción más positiva del Río Tijuana.

La doble condición de contaminación y presencia de una población sin hogar, hace que el Río Tijuana sea percibido como un problema. En este proyecto nos interesa promover la visión del río como un área de oportunidad para la ciudad, que con un buen manejo puede constituir un recurso natural público. Para ello, es necesario abordar de manera integral la salud ambiental del río y las necesidades de las personas que lo habitan.

## ¿Qué queremos lograr?

El objetivo general es **disminuir los niveles de contaminación del Río Tijuana y promover la integración social y económica de la población que lo habita**. A través de objetivos específicos y acciones concretas buscamos mejorar las condiciones de dignidad, salud física y mental de esta población. Al mismo tiempo, buscamos rehabilitar el Río Tijuana y las costas donde desemboca, fomentando el aumento de flora y fauna regional, la regeneración de mantos acuíferos adyacentes, y la expansión de espacios públicos recreativos de la ciudad. De esta manera esperamos tener efectos más amplios en la salud pública y ambiental de Tijuana, el ecosistema del Estuario y del Río Tijuana, y las costas en San Diego y Tijuana, así como en la salud y bienestar de las personas en abandono social en la ciudad.

## ¿Qué proponemos?

Para lograr este objetivo, con la contribución de actores clave de Tijuana y San Diego desarrollamos una propuesta de soluciones socioambientales de las problemáticas del Río Tijuana, utilizando metodologías participativas de *Teoría de Cambio* y *Mapa Conversacional*. A partir de un árbol de soluciones desarrollado por el equipo de coautores, en un taller participativo binacional [el 23 de febrero de 2023 en El COLEF] con actores clave de gobierno, sociedad civil, academia, y agencias internacionales, desarrollamos siete objetivos, con sus respectivas acciones. Las propuestas son producto del consenso de un grupo de personas expertas en las áreas de migración, salud pública, derechos humanos, seguridad, políticas públicas, gestión del agua y medio ambiente.

Las propuestas construidas por el grupo de trabajo de medio ambiente se resumen en generar soluciones basadas en la naturaleza, la transición de un modelo basado en megaproyectos de tratamiento centralizado de las aguas residuales a la instalación de infraestructura verde en materia hídrica, apostando por un **sistema descentralizado de tratamiento**. Dentro de las propuestas se incluye la **aplicación de tecnologías de bajo costo como el tratamiento basado en biofiltración**, la cual, en comparación con los sistemas de tratamiento convencionales, representan ejercer menor presupuesto para el tratamiento.

Las propuestas de salud pública e integración social están enfocadas en cambios que den soluciones estructurales a los problemas más importantes de salud y bienestar, desde una perspectiva de derechos humanos. Se tomaron en cuenta los actuales recursos y servicios con los que cuenta la ciudad y sus áreas de oportunidad (ej. simplificación de procesos administrativos), así como propuestas innovadoras a desarrollar. Un ejemplo es el **desarrollo de una política de 'vivienda primero'** en la cual se priorice el acceso a una vivienda accesible y asequible para poblaciones de bajos recursos y en abandono social. A su vez, el **acceso a productos de higiene e infraestructura pública de bebederos, regaderas, lavabos y baños, así como unidades de higiene móvil**, ayudarán en la prevención de enfermedades infecciosas, integración social, dignidad y autoestima de las personas en situación de calle. Otro tema relevante es la **disminución de la violencia directa y estructural contra la población de habitantes de El Bordo**, la cual incluye acciones de comunicación para el cambio social para promover una cultura de paz y cambio de narrativas en pro de la humanización de personas en abandono social de la ciudad. De la misma manera **capacitaciones para primeros respondientes y policías municipales en temas relevantes para sus actividades**, por ejemplo, en derechos humanos, el uso de naloxona para prevenir muertes por sobredosis, y en el manejo de situaciones de riesgo.



# Objetivos y acciones

## Objetivo #1: Disminuir la inseguridad en el acceso a vivienda y servicios básicos de personas de bajos ingresos y/o en abandono social

**1.1 Fortalecer programas de integración social para poblaciones en abandono social** ●●●●●●

- Facilitar servicios de acompañamiento para el acceso y obtención de documentos de identificación, trámites y servicios (*outreach*)
- Disminuir las barreras en la obtención de documentos de identidad para personas en situación de calle
- Incrementar en la oferta de empleo para población repatriada y migrante
- Fortalecer los programas de educación para adultos, capacitación para el trabajo e integración laboral
- Desarrollar programas de autocuidado para primeros respondientes y personas que brindan servicios de defensa de derechos humanos

**1.2 Implementar políticas de vivienda accesible y asequible - 'vivienda primero' (*housing first*)** ●●●●●●

- Simplificar procesos burocráticos y administrativos requeridos para la obtención de vivienda y servicios básicos
- Recuperar espacios abandonados para su adaptación para proveer viviendas y servicios básicos
- Involucrar estudiantes, artistas urbanos, sociedad civil y usuarios de albergues en la rehabilitación de las viviendas y rehabilitación socioambiental
- Implementar políticas de control del costo y divisas de viviendas

**1.3 Expandir y fortalecer programas de albergue temporal para personas en situación de calle** ●●●●●●

- Mantener y mejorar espacios que funcionan actualmente como espacio seguro para brindar hospedaje
- Implementar programas de albergue temporal sensibles a necesidades específicas de personas usuarias de drogas

**1.4 Eliminar la normatividad de tres meses para considerar a alguien migrante ante servicios institucionales y albergues** ●●

**1.5 Incrementar el acceso a servicios públicos y gratuitos de agua potable, baños, regaderas, lavabos y productos de higiene básica** ●●●●●●

- Desarrollar programa público de higiene móvil
- Asegurar la disponibilidad y funcionalidad de instalaciones públicas de bebederos, regaderas, lavabos, lavandería y baños públicos

## Objetivo #2: Disminuir la incidencia de violencia y accidentes experimentados por las personas que habitan el Río Tijuana y otras poblaciones

**2.1 Hacer un diagnóstico de las principales fuentes de violencia y accidentes en este contexto, para diseñar propuestas de solución que consideren las condiciones estructurales** ●●●●●●

**2.2 Capacitar policías municipales en temas relevantes para sus actividades en relación con la población del Río Tijuana (ej. derechos humanos, uso de naloxona, manejo de situaciones de riesgo)** ●●●●

**2.3 Fortalecer el monitoreo interno del ejercicio de las funciones del personal de seguridad pública municipal** ●●

**2.4 Desarrollar estrategias orientadas a eliminación de violencia en contra de personas en abandono social** ●●●●●●●●

- Capacitar primeros respondientes y funcionarios públicos en derechos humanos con perspectiva de género, reducción de daños, y atención informada en los efectos del trauma psicológico
- Incorporar habitantes de *El Bordo* o con experiencias de vida similares en la generación de soluciones y comunicación
- Desarrollar programas que promuevan el arte como estrategia de expresión y autorrepresentación narrativa de las poblaciones en abandono social (ej. muralismo)

**2.5 Desarrollar acciones para cambiar las narrativas utilizando estrategias de comunicación para el cambio social** ●●●●●●●●

- Promocionar una cultura de paz y derechos humanos
- Implementar estrategia de comunicación para el cambio social para la humanización de personas en abandono social

- Cuestionar la narrativa respecto a la asociación entre consumo de sustancias e incidencia delictiva
- 2.6 Desarrollar una estrategia de seguridad vial y accesibilidad universal para la prevención de accidentes de tráfico en las vías rápidas (ej. prevención de atropellamientos)** ●●●●●●

## Objetivo #3: Incrementar la oferta y acceso a servicios gratuitos de salud mental y adicciones

**3.1 Incrementar y diversificar la oferta de espacios para tratamiento y rehabilitación** ●●

**3.2 Fortalecer programas y servicios de salud mental regionales existentes** ●●●●●●

- Socializar los recursos disponibles de tratamientos de salud mental y adicciones a funcionarios municipales
- Mejorar los procesos de distribución de medicamentos psiquiátricos en el sistema de salud

- Difundir entre la población de *El Bordo* información sobre los servicios existentes

**3.3 Fortalecer los servicios y programas de reducción de daños** ●●●●●●

- Desarrollo de programas de monitoreo de drogas (ej. fentanilo)
- Implementar salas de consumo seguro

**3.4 Incrementar la disponibilidad de metadona/buprenorfina en hospitales públicos** ●●

## Objetivo #4: Incrementar el apoyo al apego y acceso a tratamientos de enfermedades infecciosas, enfermedades crónicas, y rehabilitación física

**4.1 Adaptar los servicios especializados que tomen en cuenta necesidades específicas de poblaciones diversas** ●●●●●●●●

- Asegurar el abastecimiento y disponibilidad de metadona/buprenorfina en hospitales públicos
- Acercar rutinariamente servicios públicos de salud a través de unidades móviles de jurisdicción sanitaria con rutas específicas calendarizadas, y centros de salud integral cerca de la población accesibles para personas con discapacidad
- Fortalecer y acercar servicios públicos y gratuitos de rehabilitación física para adultos

- Enmiendar el reglamento interno de la policía para el apoyo de tratamiento sustitutivo de opioides en usuarios de sustancias durante su encarcelamiento
- Subrogar servicios de trabajo social y manejo de casos a organizaciones especializadas en la atención de poblaciones en abandono social

**4.2** Simplificar los procesos administrativos y requisitos para acceder a servicios de salud ●●●●

- Creación de módulo y utilización de identificación biométrica para el acceso a servicios

**4.3** Disminuir la violencia directa y estructural en contra de personas en abandono social ●●●●●●

- Capacitar a primeros respondientes en derechos humanos y reducción de daños

- Desarrollar una estrategia de comunicación para el cambio social para la humanización de personas en abandono social

### Objetivo #5: Disminuir la contaminación fecal por descargas y arrastres de aguas crudas en el Río Tijuana

**5.1** Planear, mantener, vigilar y conservar los sistemas de alcantarillado sanitario, tratamiento y

reúso sustentable del agua residual ●●●

- Identificar esquemas de financiamiento para la reparación y mantenimiento de la red de alcantarillado

**5.2** Promover la descentralización de la infraestructura de manejo de aguas residuales de la ciudad de Tijuana ●●●

**5.3** Favorecer la infiltración de agua pluvial mediante la reapertura de algunas zonas de la canalización y transformarla en un Río-Parque ●●

**5.4** Fomentar el uso de infraestructura verde en las cañadas y zonas de descargas de aguas crudas ●●●●

**5.5** Tratar y reusar aguas residuales en el riego de áreas verdes ●●

**5.6** Promover la participación y abogacía ciudadana para la gestión integral del agua ●●●●

### Objetivo #6: Disminuir la contaminación industrial en el Río Tijuana

**6.1** Monitorear desechos industriales en el río ●

**6.2** Aumentar la vigilancia de la normatividad vigente en materia de aguas servidas por empresas ●●●●

**6.3** Mejorar los canales de comunicación y coordinación entre las autoridades competentes ●●●●

### Objetivo #7 Disminuir la contaminación del agua del Río Tijuana por residuos sólidos

**7.1** Mantener desarenadores y cauces naturales para prevenir arrastre de sedimento y taponamiento ●●

**7.2** Desarrollar programas de educación ambiental comunitaria enfocada en la gestión de residuos ●●●●

**7.3** Incentivar la recolección de residuos dentro de los asentamientos humanos de difícil acceso ●●●●

**7.4** Reutilizar materiales de construcción bajo un enfoque de economía circular ●●●●

**7.5** Generar un programa de vigilancia ciudadana y campaña de comunicación social para la prevención de tiraderos clandestinos ●●●●

Acciones propuestas por sector:

- Desarrollo social [1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 2.1, 2.4, 2.5, 4.1, 4.3]
- Migración [1.1, 1.3, 1.4, 2.4, 4.1, 4.2, 4.3]
- Infraestructura y desarrollo urbano [1.2, 1.5, 2.6, 3.3, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 7.1, 7.4]
- Derechos humanos [1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.3, 4.1, 4.2, 4.3]
- Seguridad pública [2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 4.3]
- Participación ciudadana [1.1, 1.2, 1.5, 2.4, 2.5, 3.2, 3.3, 4.1, 4.3, 5.4, 5.6, 6.2, 6.3, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5]
- Gestión del agua [1.5, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5]
- Servicios de salud y bienestar [1.5, 2.1, 2.6, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2]
- Trabajo y economía [1.1, 1.2, 5.1, 5.2, 6.2, 6.3, 7.4]
- Salud mental y adicciones [1.1, 2.1, 2.2, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2]
- Comunicación social [2.4, 2.5, 2.6, 3.2, 4.3, 5.6, 6.3, 7.2, 7.3, 7.5]

## Referencias

Calderón-Villarreal, A., Terry, B., Friedman, J., González-Olachea, S. A., Chavez, A., Díaz López, M., Pacheco Bufanda, L., Martínez, C., Medina Ponce, S. E., Cázares-Adame, R., Rochin Bochm, P. F., Kayser, G., Strathdee, S. A., Muñoz Meléndez, G., Holmes, S. M., Bojorquez, I., Los Huertos, M., & Bourgois, P. (2022). Deported, homeless, and into the canal: Environmental structural violence in the binational Tijuana River. *Social science & medicine* (1982), 305, 115044. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.115044>

Información de contacto  
riotijuana@colef.mx  
proyectobordo@gmail.com

Proyecto Socioambiental Río Tijuana

