# Comisión Internacional de Límites y Aguas entre México y los Estados Unidos

## BOLETÍN SOBRE LOS ASUNTOS TRANSFRONTERIZOS DE LA CUENCA DEL RÍO TIJUANA

Volumen 9, junio y julio2018 Página 1 de 3



Por medio del Acta 320 de la Comisión Internacional de Límites y Aguas entre México y los Estados Unidos (CILA), intitulada "Marco General para la Cooperación Binacional en los Asuntos Transfronterizos de la

*Cuenca del Río Tijuana*", de fecha 05 de octubre de 2015, se han identificado diferentes asuntos en la cuenca del Río Tijuana cuya atención requiere de la coordinación binacional entre México y los Estados Unidos.

El Acta 320 estableció un Grupo Base Binacional (GBB) integrado por Instituciones de los 3 niveles de gobierno y Organizaciones no gubernamentales (ONGs) de ambos países, y se le encomendó el establecimiento de Grupos de Residuos Sólidos.

Asuntos prioritarios:

Los temas prioritarios de interés común en la Cuenca del Río Tijuana son Calidad del Agua, Sedimentos y Residuos Sólidos.

Trabajo Binacionales (GTB). Dichos Grupos se reúnen para discutir las problemáticas que requieren atención, y asimismo, para explorar diferentes oportunidades de cooperación sobre los tres temas prioritarios mencionados.

Este **Boletín** <u>Volumen # 9</u> resume las acciones realizadas para atender las recomendaciones derivadas de la investigación sobre el derrame de aguas residuales hacia el Río Tijuana ocurrido en el mes de febrero de 2017, y asimismo, las actividades realizadas por la Comisión y los Grupos de Trabajo del Acta 320 durante los **meses de Junio y Julio de 2018**.

#### A) CALIDAD DEL AGUA:

En los meses de marzo y abril de 2017 se efectuó una investigación binacional sobre el derrame de aguas residuales hacia el Río Tijuana, ocurrido como resultado de la ruptura de una sección del colector "Insurgentes", en las inmediaciones de la confluencia entre los ríos Tijuana y Alamar, en Tijuana, B.C. Conforme a las recomendaciones derivadas de la investigación, las instituciones de ambos países que integran el GTB de Calidad del Agua del Acta 320 han realizado lo siguiente

**1.** Equipo para situaciones de emergencia: La Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana (CESPT) adquirió equipo de construcción y mantenimiento para la red de alcantarillado sanitario. Como parte de estas inversiones, se adquirió un equipo motobomba montada en una unidad móvil para evitar inundaciones y derrames de colectores, cuyo costo total fue de \$16.07 millones de pesos -MDP.

Equipo para atender emergencias:

CESPT adquirió una motobomba montada en unidad móvil con valor de \$16.07 MDP.

2. Instalación de medidores de flujo: La CILA adquirió e instaló equipos para registrar el nivel de los flujos en el Río Tijuana. Actualmente, los medidores de flujo que se encuentran operando son: el medidor ubicado aguas abajo de la obra de toma de la Estación de Bombeo CILA (PB-CILA) antes de la frontera internacional, el medidor ubicado inmediatamente aguas arriba de la obra de toma de la PB-CILA, y el ubicado aguas abajo de la frontera en territorio de Estados Unidos. Esto ayudará a cuantificar la cantidad de aguas residuales en el río o las descargadas en caso de un derrame.

- 3. Comunicación: Se preparó un *Protocolo Internacional de Notificación ante Derrames* que se implementa por parte de las instituciones responsables de ambos países. Asimismo, se incorporó en el *Protocolo de Atención de Emergencias de la CESPT* la notificación a la CILA cuando se susciten derrames con potencial de impacto transfronterizo. También, se elaboró un *Protocolo de la Operación de la planta de bombeo PB-CILA*. Dichos documentos se encuentran disponibles en las páginas de internet de ambas Secciones de la CILA.
- **4. Evaluación de la Infraestructura:** Los días 28 y 29 de agosto, el Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN) llevará a cabo una reunión sobre el Diagnóstico del sistema de derivación y bombeo existente del Río

Evaluación de la infraestructura:

El 28 y 29 de Ago. se presentará el 30% de los avances del Diagnóstico del sistema de derivación / bombeo del Río Tijuana. Tijuana. Dicha reunión tiene como objetivo presentar el 30% de los avances del proyecto. El Diagnóstico incluye la evaluación de nuevas alternativas de infraestructura en México y en los EEUU contemplando la factibilidad de incrementar la capacidad de manejo de los flujos en el Río Tijuana. El objetivo principal de este estudio es disminuir los impactos negativos en la calidad de las aguas que llegan a descargar al Océano Pacífico. Dicho proyecto lo ejecuta la Empresa Arcadis y lo financia la Agencia de Protección Ambiental de los EEUU (EPA) través del BDAN. El Diagnóstico tendrá una duración de 7 meses, con la entrega del informe final programada para el 12 de diciembre de 2018.

- **5. Obras de Infraestructura:** La Sección mexicana de la CILA concluyó las siguientes obras para la rehabilitación y mejoramiento del sistema defensivo PB-CILA:
  - **A.** Instalación de dos bordos temporales en el cauce del Río Tijuana para retener y evitar el cruce de aguas residuales hacia los EEUU.
  - **B.** Instalación de una (1) estructura rejillas en el cauce piloto del Río Tijuana para proteger a los equipos de bombeo ante la filtración de residuos sólidos que puedan afectar su operación.
  - **C.** Instalación de cuatro (4) equipos de bombeo de respaldo en la PB-CILA con capacidad de 170 l/s donados por la Sección EU de la CILA.
  - **D.** Instalación de Tableros de Control en la PB-CILA para la operación de los 4 equipos de bombeo donados.
  - E. Trabajos de desazolve y limpieza en el cauce del Río Tijuana en México en los 500 metros previos a la frontera.















Obras en PB-CILA v

Río Tijuana:

Estas obras han

desde el 04 de

el Río Tijuana.

marzo no se han

presentado flujos

transfronterizos por

tenido un impacto inmediato <u>ya que</u>

Por estas obras, la Sección mexicana de la CILA destinó un total de \$5.058 MDP.

También, se requiere la contratación de personal para atender en forma continua la operación de la PB-CILA.

Por su parte la CESPT continúa realizando trabajos de rehabilitación en los colectores de aguas residuales emergentes en Tijuana, entre los que se encuentran los colectores Insurgentes, Oriente, INV, San Martín-Cañón del Sainz y Poniente Viejo.

Obras de emergencia en colectores:

En este concepto, la CESPT aportó un total de \$28.71 MDP en 2017, y que tiene programado invertir \$86.01 MDP en 2018.

- 6. Monitoreo de la Calidad del Agua: La CONAGUA lleva a cabo un Programa de Monitoreo de la Calidad del Agua en el Río Tijuana y en el Río Alamar, como parte de su red nacional de monitoreo. Asimismo, ambas Secciones de la CILA elaboraron un Programa de Monitoreo Binacional de la calidad del agua para el Río Tijuana y para los flujos transfronterizos que se presentan en los Cañones de la cuenca. Dicho programa incluye el muestreo de suelo y agua en los Cañones y el monitoreo sistemático o de rutina en el Río Tijuana tanto en México como en Estados Unidos La implementación de dicho Programa se estima inicie en el mes de Octubre de 2018 con una duración de 1 año. A esto le seguirá el análisis de los resultados y la evaluación de posibles ajustes al plan para continuar con los monitoreos en los años posteriores.
- **7. Recorridos de Inspección Binacionales:** La CILA realiza recorridos conjuntos por el cauce del Río Tijuana y los arroyos tributarios a fin de detectar y atender derrames de aguas residuales con potencial de impacto transfronterizo. Asimismo, se estarán llevando a cabo de manera periódica recorridos binacionales de inspección del GTB de Calidad del Agua para visitar sitios de interés dentro de la Cuenca del Río Tijuana.

Monitoreo binacional de la calidad del agua en la Cuenca del Río Tijuana:

Se estima inicie en el próximo mes de Oct. 2018, con duración de 1 año.

#### **B) SEDIMENTOS:**

El GTB de Sedimentos ha enfocado sus esfuerzos en desarrollar un *Plan de Trabajo*, estudios, acciones y mantenimiento de la infraestructura para controlar el sedimento en la parte alta de la cuenca del Río Tijuana. Uno de los estudios promovidos por este GTB de Sedimentos se tiene contemplado llevar a cabo por el Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los EEUU, el cual incluye los aspectos Hidráulicos e Hidrológicos (H&H), así como la toma de muestras de Sedimentos en ambos lados de la frontera de la cuenca del Río Tijuana.

El 9 de julio de 2018 la Sección EU de la CILA recibió propuestas para el desarrollo del *Estudio de Factibilidad* para la Construcción de Tanques Sedimentadores en el Río Tijuana en E.U. y en sus tributarios. Actualmente la Sección estadounidense se encuentra revisando estas propuestas y elaborando el plan para la contratación del estudio antes de que finalice el año fiscal el 30 de septiembre de 2018. Dicho estudio incluirá el desarrollo de

modelos hidrológicos/hidráulicos y de transporte de sedimentos. Se buscaría que además del sedimento los tanques sedimentadores contaran con la capacidad suficiente para retener residuos sólidos y flujos transfronterizos.

Retiro de Sedimentos en el Río Tijuana en EEUU:

La CILA-EUA retiró un total de 15,000 yardas cúbicas (11,468 m³) de sedimento.

Asimismo, la Sección EU de la CILA concluyó la remoción de 15,000 yardas cúbicas (11,468 m³) de sedimento del cauce del Río Tijuana en EEUU. El

sedimento se retiró en los 1,300 pies (400 m) medidos desde el límite internacional hasta el final del tramo revestido del cauce. Los trabajos fueron ejecutados por personal de la Sección estadounidense en conjunto con personal de Aduanas y Patrulla Fronteriza de EEUU.





### C) RESIDUOS SÓLIDOS:

Se prepararon los alcances para el desarrollo de un *Estudio Binacional para la Instalación de Trampas de Basura* en diferentes sitios estratégicos del Río Tijuana y sus tributarios en ambos lados de la frontera, encontrándose pendiente la asignación de recursos para iniciar con el proceso de contratación del estudio de factibilidad.

Retiro de Basuras en el Río Tijuana en México:

La CILA-MEX invirtió \$1.35 MDP en este concepto. Asimismo, como se mencionó en la página anterior, la Sección mexicana de la CILA concluyó en el mes de julio los trabajos de retiro de residuos sólidos en el cauce del Río Tijuana en México en los primeros 500 m colindantes a la frontera con EEUU.