



PROPUESTA DE CERTIFICACIÓN

PROYECTO DE ALCANTARILLADO SANITARIO MARATHON, TEXAS

Modificada: 6 de noviembre de 2017

PROPUESTA DE CERTIFICACIÓN

PROYECTO DE ALCANTARILLADO SANITARIO MARATHON, TEXAS

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	2
1. ELEGIBILIDAD	4
2. CRITERIOS DE CERTIFICACIÓN	
2.1 Criterios técnicos	
2.1.1. Descripción del proyecto	4
2.1.2. Factibilidad técnica.....	9
2.1.3. Requisitos en materia de propiedad y derechos de vía.....	10
2.1.4. Administración y operación.....	10
2.2 Criterios ambientales	
2.2.1. Cumplimiento con leyes y reglamentos aplicables en materia ambiental.....	11
2.2.2. Efectos/Impactos ambientales.....	12
2.3 Criterios financieros.....	14
3. ACCESO PÚBLICO A LA INFORMACIÓN	
3.1 Consulta pública.....	15
3.2 Actividades de difusión.....	16
ANEXOS	
A. Matriz de resultados.....	19

RESUMEN EJECUTIVO

PROYECTO DE ALCANTARILLADO SANITARIO MARATHON, TEXAS

- Proyecto:** El proyecto que se propone consiste en reemplazar el colector principal que transporta las aguas residuales a la planta de tratamiento, así como dismantelar un cárcamo de bombeo y extender la red de alcantarillado sanitario para brindar por primera vez este servicio a nueve hogares en Marathon, Texas. (el “Proyecto”).
- Objetivo del proyecto:** El propósito del Proyecto es eliminar el riesgo de contacto con las aguas residuales sin tratamiento o con tratamiento inadecuado debido a rupturas crónicas de tubería que ocasionan derrames y desbordamientos de aguas residuales, además de proporcionar por primera vez acceso al alcantarillado sanitario a áreas que carecen del servicio, contribuyendo así a reducir la contaminación del agua y el riesgo de enfermedades de transmisión hídrica.
- Resultados previstos:** Se prevé que el Proyecto genere los siguientes beneficios para el medio ambiente y la salud humana:
- Evitar descargas no controladas de aguas residuales debido a rupturas de tubería, derrames y desbordamientos.
 - Proporcionar por primera vez servicio de alcantarillado sanitario a nueve domicilios.
 - Eliminar aproximadamente 2,000 galones por día o 0.09 litros por segundo de aguas residuales sin tratamiento o con tratamiento inadecuado.¹
- Población beneficiada:** 546 habitantes de Marathon, Texas.²
- Promotor:** Organismo operador, *Marathon Water and Sanitary Sewer Corporation*
- Costo del proyecto:** \$1,551,500 dólares.

¹ El cálculo del caudal se basa en las 9 viviendas que actualmente no cuentan con servicio. Se estima 100 galones (378.5 litros) por persona por día y 2.27 personas por vivienda, de acuerdo con los datos del censo de Estados Unidos.

² Con base en 100% de la población de Marathon, de acuerdo con la estimación poblacional de 2015 del censo de Estados Unidos https://factfinder.census.gov/faces/nav/jsf/pages/community_facts.xhtml#.

DOCUMENTO DE CONSEJO BD 2017-24
PROPUESTA DE CERTIFICACIÓN
MARATHON, TEXAS

**Apoyo no
reembolsable:**

\$1,551,500 dólares, a través del Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza (BEIF, por sus siglas en inglés) que financia la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA).

**Fuentes y usos de
fondos:**
(Dólares de EE. UU.)

Usos	Monto	%
Construcción*	\$1,551,500	100
TOTAL	\$1,551,500	100
Fuentes	Monto	%
Recursos no reembolsables del BEIF de BDAN	\$1,551,500	100
TOTAL	\$1,551,500	100

* Incluye los costos asociados con construcción, supervisión e imprevistos

PROPUESTA DE CERTIFICACIÓN Y FINANCIAMIENTO

PROYECTO DE ALCANTARILLADO SANITARIO MARATHON, TEXAS

1. ELEGIBILIDAD

Tipo de proyecto

El Proyecto pertenece a la categoría elegible de servicios de alcantarillado y saneamiento.

Ubicación del proyecto

El Proyecto se ubica en el poblado de Marathon en el condado de Brewster, Texas, a aproximadamente 80 km al norte de la frontera entre México y Estados Unidos y dentro de la región fronteriza, que se define como la franja que se extiende a 100 kilómetros de la línea divisoria internacional entre México y Estados Unidos.

Promotor del proyecto y autoridad local

El promotor del Proyecto es *Marathon Water and Sewer Service Corporation (MWSC)*, organismo operador privado sin fines de lucro que es propiedad de los usuarios y es administrado por un consejo directivo electo por votación, cuya finalidad es prestar servicios públicos al poblado de Marathon. MWSC cuenta con las facultades que le confiere el Certificado de Conveniencia y Necesidad (CCN) No. 10234 para prestar los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

2. CRITERIOS DE CERTIFICACIÓN

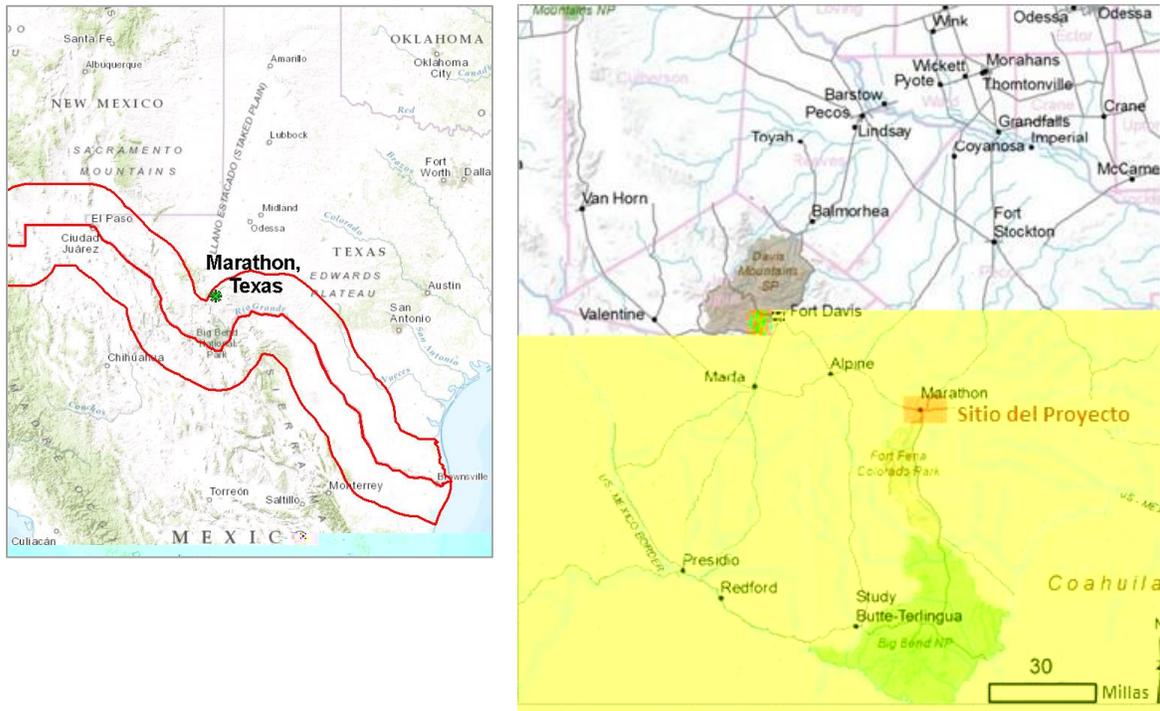
2.1. CRITERIOS TÉCNICOS

2.1.1. Descripción del proyecto

Ubicación geográfica

El poblado de Marathon se encuentra en la región denominada “Big Bend” en el estado de Texas, a aproximadamente 370 km al oriente de El Paso, Texas y a unos 44 km al sureste de Alpine, Texas. La Figura 1 muestra la ubicación aproximada del Proyecto.

Figura 1
MAPA DEL PROYECTO



Perfil general de la comunidad

De acuerdo con los datos del Censo de Estados Unidos de 2010, Marathon, como un área designada por el Censo, cuenta con 546 habitantes.³ Marathon goza de popularidad como comunidad de jubilados, lo que se refleja en su edad mediana de 52.8 años. La mediana del ingreso familiar (MIF) en Marathon es de \$43,750 dólares y el 3.1% de la población vive por debajo del nivel de pobreza. En comparación, el MIF en el Estado de Texas es de \$53,207 dólares y el 15.9% de la población estatal vive por debajo del nivel de pobreza.⁴ Las principales actividades económicas de la comunidad son el turismo y la producción agrícola.

En el Cuadro 1 se describe la situación actual que guardan los servicios públicos en Marathon.

³ Un "Census Designated Place (CPD)" es una concentración de población definida por la Oficina de Censo de Estados Unidos que se usan solamente con fines estadísticos.

⁴ Fuente: U.S. Census Factfinder (Localizador de datos del Censo del EE. UU.), consultado el 28 de julio de 2017 https://factfinder.census.gov/faces/nav/jsf/pages/community_facts.xhtml.

Cuadro 1
SERVICIOS PÚBLICOS E INFRAESTRUCTURA BÁSICA*

Agua potable			
Cobertura	Aproximadamente 90%		
Fuente de abastecimiento	3 pozos en el acuífero de Marathon: uno activo, uno auxiliar y uno perforado que aún no se encuentra en funcionamiento		
Número de tomas:	260 tomas domésticas		
Alcantarillado			
Cobertura	Aproximadamente 85%		
Número de conexiones:	241 descargas domésticas		
Saneamiento			
Cobertura**	100%		
Plantas de tratamiento	Planta	Tipo	Capacidad
	Marathon	Lagunas facultativas	0.2 MGD (8.76 lps)
Residuos sólidos			
Cobertura de recolección	100%		
Disposición final	Relleno sanitario de la Ciudad de Alpine		
Pavimentación			
Cobertura	Aproximadamente 85%		

* Las estimaciones de cobertura de agua potable, alcantarillado y saneamiento proporcionadas por MWSC al 7 de julio de 2017.

** La cobertura de saneamiento equivale al porcentaje de las aguas residuales recolectadas por el sistema de alcantarillado y tratadas por una planta de saneamiento centralizada.
 lps = litros por segundo; MGD = millones de galones por día

Sistemas locales de agua potable y saneamiento

MWSC informa que proporciona el servicio de agua potable a aproximadamente 90% de los habitantes a través de 260 tomas domésticas. Los habitantes que no cuentan con acceso al sistema de distribución utilizan pozos privados. Como parte de las actividades de desarrollo del Proyecto, se realizó una auditoría del manejo del agua con el apoyo no reembolsable de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA). La auditoría determinó que la tasa de producción diaria de agua potable de MWSC es de aproximadamente 83,500 galones (316,081 litros) y que las pérdidas de agua en el sistema están dentro del rango normal.

El 85% de la población tiene acceso a la infraestructura de alcantarillado sanitario, a través de 241 descargas domiciliarias. Solamente unas pocas áreas dentro de la comunidad y algunas zonas periféricas utilizan sistemas sanitarios “in situ”. Una gran parte del sistema de alcantarillado existente se construyó hace casi 50 años con tubería de arcilla vitrificada con diámetros de 6 y 8 pulgadas (20 y 25 cm.) que ya no tiene suficiente recubrimiento para proteger la integridad de la tubería. El sistema padece de problemas crónicos como rupturas de tubería y derrames de aguas residuales debido a la antigüedad y deterioro de esta infraestructura. En algunos casos, esto ha ocasionado el desbordamiento de aguas residuales dentro hogares y negocios, lo que constituye un grave riesgo a la salud pública. Los peores problemas se presentan en el tramo del colector principal que va desde el callejón de First Street hasta la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) de Marathon.

Por otra parte, MWSC ha determinado que Fussy Flats y Loma del Chivo son las únicas áreas dentro de la comunidad que actualmente no tienen acceso al sistema de alcantarillado. Sin embargo, la mala condición de la infraestructura sanitaria ha imposibilitado la ampliación del sistema a esas áreas.

El sistema de alcantarillado existente requiere un cárcamo para enviar las aguas residuales a la PTAR de Marathon, la cual opera a base de una laguna facultativa y tiene la capacidad para tratar hasta 200,000 galones diarios (gpd) o 8.76 litros por segundo (lps). Actualmente, la PTAR recibe un promedio de 40,000 gpd (1.75 lps), por lo cual la planta tiene suficiente capacidad para recibir flujos adicionales de nuevas conexiones. La PTAR cuenta con autorización para utilizar el efluente para riego agrícola. En 2003, MWSC recibió recursos no reembolsables del Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza (BEIF, por sus siglas en inglés) para apoyar un proyecto anterior que consistió principalmente en el mejoramiento y ampliación de la PTAR. Dicho proyecto se finalizó con éxito en 2006.

Con el fin de resolver los problemas más graves en su sistema de alcantarillado, MWSC ha propuesto realizar un proyecto para reemplazar un tramo del colector principal, lo que también le permitirá dotar por primera vez los servicios de alcantarillado a las áreas no atendidas de Fussy Flats y Loma del Chivo, así como eliminar la necesidad de un cárcamo de bombeo. Debido a los derrames y desbordamientos de aguas residuales en zonas poblacionales, e incluso dentro de hogares y comercios de Marathon, el Proyecto fue priorizado para su financiamiento a través del Programa de Infraestructura Hídrica Fronteriza México-Estados Unidos.

Alcance y diseño del proyecto

El Proyecto propuesto consiste en el mejoramiento y ampliación del sistema de alcantarillado sanitario en Marathon, Texas. Los componentes principales del Proyecto se describen a continuación:

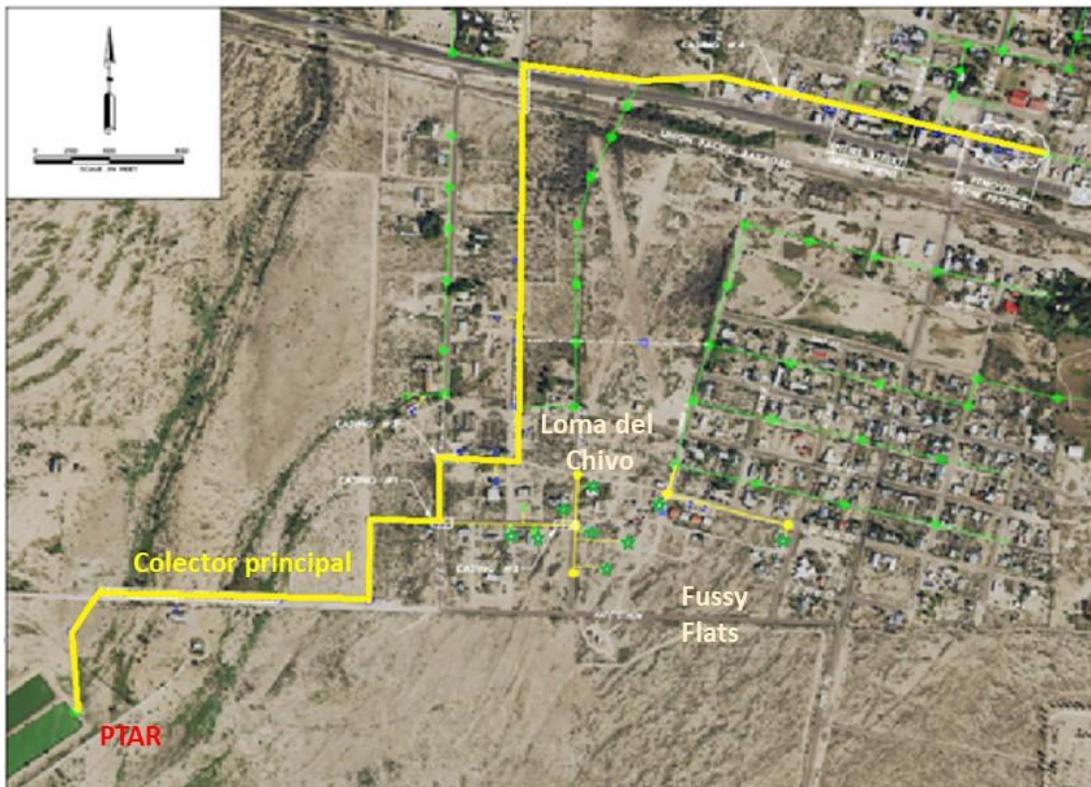
- Reposición de 8,800 pies (2,682 metros) lineales del colector principal, desde el callejón de First Street hasta la PTAR de Marathon, con tubería de PVC de 8 and 10 pulgadas (20 y 25 cm) de diámetro.
- Reconexión de 46 descargas domiciliarias en el tramo del colector reemplazado.
- Conexión de 9 viviendas al sistema de alcantarillado, incluyendo la instalación de aproximadamente 3,700 pies (1,128 metros) lineales de nuevas atarjeas con tubería de PVC de 8 pulgadas (20 cm) de diámetro a lo largo de las calles SE Sixth Street, Anderson Street y SW Seventh Street.
- Desmantelamiento de nueve fosas sépticas.
- Desmantelamiento del cárcamo.

El trazo del nuevo colector principal ha sido modificado para permitir que el único cárcamo sea eliminado, lo que representará una reducción considerable de los gastos de operación y mantenimiento para el organismo operador. Con el trazo modificado también es posible extender la red de alcantarillado a Fussy Flats y Loma del Chivo, las únicas áreas del pueblo que actualmente no tiene acceso al sistema.

El desmantelamiento de las fosas sépticas y del cárcamo implica la extracción de lodos de los mismos por un transportista autorizado por la Comisión de Calidad Ambiental de Texas (TCEQ). Los lodos serán secados y enviados a un lugar autorizado para recibir este tipo de residuos. Después, se demolerán las fosas sépticas y se rellenarán los huecos con arena al nivel de terreno natural y, en algunos casos, se deberá retirar la fosa séptica totalmente de la propiedad.

La Figura 2 muestra el plano general de los componentes del Proyecto.

Figura 2
MEJORAS AL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE MARATHON



La construcción del Proyecto está programada para iniciar en el primer trimestre de 2018 y tendrá una duración aproximada de 12 meses. El Cuadro 2 muestra el calendario propuesto para la ejecución del Proyecto.

Cuadro 2
PROGRAMA DE OBRA

Actividades clave	Situación actual
Licitación	Inicia el primer trimestre de 2018
Período de construcción	Concluye un año después de la fecha del aviso de proceder con las obras

2.1.2. Factibilidad técnica

dBTiseño dBTel11.04 Tf1 0 0 1 120.74 680.62 Tm0 g0 G(Fa)4(c) 792 reW* nBT14824 04 Tf1 0 0 1 90.2P2 0 r

Criterios de diseño

construirá con tubería más grande y mayores pendientes que el sistema actual. Estos factores permitirán reducir al mínimo los costos de operación y mantenimiento asociados con el nuevo colector.

- Ofrece un costo de capital competitivo. De acuerdo con el informe preliminar de ingeniería, el costo del Proyecto propuesto es similar a las otras opciones consideradas, a la vez que ofrece ventajas adicionales como la instalación de nuevas conexiones y la eliminación del cárcamo.

2.1.3. Requisitos en materia de propiedad y derechos de vía

La tubería por gravedad se instalará a lo largo de los derechos de vía existentes y en servidumbres de paso en terrenos privados. Para la construcción del Proyecto se requieren siete servidumbres de paso, las cuales ya fueron obtenidas.

2.1.4 Administración y operación

MWSC será responsable de la operación y administración del Proyecto propuesto. El organismo operador asegura que cuenta con los recursos, la capacitación y el personal suficientes para garantizar el buen funcionamiento y mantenimiento de la nueva infraestructura. Dado que la red funcionará por gravedad, el mantenimiento típico se limitará a la limpieza periódica de las líneas. Las nuevas líneas requerirán considerablemente menos mantenimiento que las líneas existentes debido a su mayor diámetro y pendiente. Además, la eliminación del cárcamo reducirá las demandas de operación y mantenimiento. Por último, la nueva infraestructura cumplirá con las normas de la TCEQ para sistemas de alcantarillado sanitario, las cuales fueron elaboradas para ayudar a garantizar la durabilidad y confiabilidad del sistema, así como su rentabilidad.

MWSC provee los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento y ha establecido procedimientos para la operación y el mantenimiento de estos sistemas. Tiene dos operadores que trabajan en los tres sistemas. Uno de ellos cuenta con licencia nivel D para trabajar en los tres sistemas y el otro tiene una licencia nivel B para trabajar en sistemas de agua potable y nivel D para trabajar en el alcantarillado y saneamiento. Ambos operadores asisten a cursos de capacitación periódicamente para mantener su licencia, ya que se les exige tomar 30 horas de capacitación cada tres años. MWSC cuenta con una plantilla de personal completa y tiene un buen historial de retención de su personal operativo. El Promotor logró construir otro proyecto financiado a través de la COCEF y el BDAN y sigue operándolo satisfactoriamente.

Mediante una auditoría de agua llevada a cabo para el Proyecto, se documentó el uso eficiente de recursos de agua y la gestión eficaz de la administración financiera del organismo. Los servicios de alcantarillado y saneamiento se prestarán a las tarifas existentes. A los usuarios domésticos se les cobra un promedio de \$36.00 dólares al mes por estos servicios. Se han analizado los procedimientos y el presupuesto de operación mantenimiento y se considera que son suficientes para cubrir el Proyecto sin modificación alguna al esquema tarifario.

2.2. CRITERIOS AMBIENTALES

2.2.1. Cumplimiento con leyes y reglamentos aplicables en materia ambiental

Leyes y reglamentos aplicables

Dado que el Proyecto se financiará con recursos federales, está sujeto al proceso de autorización ambiental establecido en la Ley Nacional de Políticas Ambientales (NEPA, 42 USC §§4321-4370f).⁶ Para poder ser susceptible de recibir recursos del Programa de Infraestructura Hídrica Fronteriza México-Estados Unidos, todos los proyectos deben obtener un Dictamen de No Impacto Significativo conocido por sus siglas en inglés como FONSI.⁷ De conformidad con los reglamentos del Consejo de Calidad Ambiental de NEPA (Título 40 CFR § § 1.500.1-1508.28) y la normatividad de NEPA de la EPA (40 C.F.R. Part 6), la Región 6 de la EPA llevó a cabo el análisis ambiental y el proceso de autorización correspondientes.

La Ley de Agua Limpia de Estados Unidos es la legislación principal que rige el funcionamiento de los sistemas públicos de alcantarillado y saneamiento.⁸ De conformidad con dicha ley, todas las descargas son reguladas por el Sistema Nacional de Eliminación de Descargas Contaminantes de la EPA.⁹ La TCEQ vigila e inspecciona todas las descargas puntuales de la PTAR para verificar que se cumplan los requisitos establecidos en sus permisos.¹⁰ Actualmente, MWSC cumple cabalmente con todos los requisitos consignados en sus permisos de operación y el Proyecto no afectará las condiciones de los permisos de la PTAR.

Estudios ambientales y actividades de cumplimiento

De acuerdo con los lineamientos de NEPA, se elaboró una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) que se presentó a la EPA para su consideración en mayo de 2015. En la EIA se analizan los impactos ambientales que podría generar la implementación de las opciones consideradas, incluyendo la acción propuesta. Se evalúa el Proyecto propuesto para identificar las posibles consecuencias ambientales y las medidas para mitigar los efectos. Si se determina que los impactos ambientales del Proyecto no son relevantes, se emite un FONSI. En la EIA se abordan cada uno de los siguientes aspectos ambientales:

- Calidad del aire, olores y emisiones de gases de efecto invernadero;
- Impactos auditivos;
- Impacto a la calidad del agua, la hidrología y las llanuras aluviales;
- Impactos a recursos biológicos y a humedales;
- Impactos a recursos culturales e históricos;
- Impactos a la geología y los suelos;
- Impactos a los servicios públicos y municipales;
- Salud pública, peligros y manejo de residuos;

⁶ *National Environmental Policy Act* (NEPA).

⁷ *Finding of No Significant Impact* (FONSI).

⁸ *Clean Water Act* (CWA).

⁹ *National Pollutant Discharge Elimination System* (NPDES).

¹⁰ Fuente: <https://www.tceq.texas.gov/permitting/wastewater>

- Condiciones socioeconómicas;
- Uso de suelo y ordenamiento territorial;
- Transporte y circulación;
- Organismos operadores y sistemas de servicios públicos; y
- Justicia ambiental.

Con base en los resultados y las conclusiones de la EIA, la Región 6 de la EPA preparó una Evaluación Ambiental (EA) y un FONSI, los cuales fueron publicados el 16 de febrero de 2016.

Documentación de cumplimiento

El 16 de febrero de 2016, la EPA emitió el FONSI.

Tareas y autorizaciones ambientales pendientes

No hay ni tareas ni autorizaciones ambientales pendientes.

2.2.2. Efectos/Impactos ambientales

Condiciones existentes e impacto del Proyecto – Medio ambiente

La mayor parte del sistema de alcantarillado existente fue construida en 1970 con tubería de arcilla vitrificada de 6 a 8 pulgadas de diámetro y ha llegado al fin de su vida útil. Debido a su antigüedad, la tubería se ha deteriorado, lo que ha provocado problemas crónicos de rupturas y derrames de aguas residuales. Además, con la mala condición de la infraestructura de alcantarillado, resultó imposible extender el servicio a los pocos hogares dentro del poblado que actualmente no tienen acceso al sistema.

El Proyecto propuesto contribuirá a resolver estos problemas y así generará impactos ambientales positivos para la comunidad. La sustitución del colector principal que va desde la zona comercial del centro del poblado hasta la planta de tratamiento de aguas residuales permitirá eliminar fugas, rupturas y derrames, además de proveer la capacidad necesaria para extender los servicios a los hogares existentes en las áreas no atendidas del poblado. Asimismo, al eliminar las rupturas de tuberías y los sistemas sanitarios inadecuados in situ, se eliminarán los riesgos de contacto directo con las aguas residuales sin tratamiento.

Se prevé que el Proyecto genere los siguientes beneficios para el medio ambiente y la salud humana:

- Evitar descargas no controladas de aguas residuales debido a rupturas de tubería, derrames y desbordamientos.
- Proporcionar por primera vez el servicio de alcantarillado sanitario a nueve domicilios.

- Eliminar aproximadamente 2,000 gd (0.09 lps) de aguas residuales sin tratamiento o con tratamiento inadecuado.¹¹

Mitigación de riesgos

En los estudios ambientales elaborados para el Proyecto no se han identificado riesgos ni problemas relevantes, ya que las obras se construirán en una zona previamente desarrollada. No es necesario tomar medidas de protección para hábitats especiales o especies en peligro de extinción o amenazadas, en el área del Proyecto. En caso de encontrar alguna especie en peligro de extinción o amenazada, durante la ejecución de las obras, éstas se suspenderán inmediatamente hasta en tanto se puedan implementar medidas de mitigación adecuadas.

Aunque se prevén algunos efectos negativos menores durante la construcción, éstos podrán contrarrestarse con la aplicación de las mejores prácticas de gestión. Algunos de los posibles impactos de construcción son:

- La calidad del aire en la localidad se verá afectada temporalmente por emisiones de polvo, monóxido de carbono, óxido nitroso y dióxido de azufre provenientes de los vehículos y el equipo que se utilicen durante la construcción.
- Los niveles de ruido podrán ser elevados durante las actividades de construcción; sin embargo, este impacto será breve y se concentrará en el área de trabajo. Entre los impactos también en se encuentra la obstrucción temporal de vialidades y la presencia de trabajadores en la zona.
- La calidad del agua superficial podrá verse afectada temporalmente por los escurrimientos pluviales que arrastran sedimentos y residuos procedentes del lugar de la obra.

Con la aplicación de las mejores prácticas de gestión se reducirán al mínimo los impactos temporales, por lo que los impactos ambientales a largo plazo derivados de la ejecución del proyecto serán en general positivos.

Protección de los recursos naturales

El Proyecto contribuye a optimizar la gestión y la conservación de los recursos hídricos y energéticos, ya que permitirá eliminar el cárcamo, lo cual se traducirá en un ahorro de la energía necesaria para su funcionamiento. Durante la etapa de desarrollo del Proyecto, se realizó una auditoría del manejo del agua con el fin de ayudar al organismo operador a identificar oportunidades de mejora en la gestión de los recursos hídricos y en la eficiencia operativa.

Alternativa de no acción

La alternativa de no acción no se consideró viable, ya que, de no implementar el Proyecto, se imposibilitaría la prestación de servicios de alcantarillado y saneamiento confiables y los riesgos de que el sistema vuelva a presentar fallas son demasiado altos. Además, se obstaculizaría la prestación de los servicios a áreas adicionales en el futuro.

¹¹ El cálculo del caudal se basa en las 9 viviendas que actualmente no cuentan con servicio. Se estima 100 galones (378,5 litros) por persona por día y 2.27 personas por vivienda, de acuerdo con los datos del censo de Estados Unidos.

Condiciones existentes e impacto del proyecto – Salud humana

Las enfermedades de transmisión hídrica son causadas por microorganismos patógenos, los cuales son directamente transmitidos como resultado de la disposición inadecuada de las aguas residuales y el suministro de agua insalubre. Una persona puede enfermarse si bebe agua contaminada con estos organismos, si ingiere alimentos sin cocinar que hayan estado en contacto con esta agua o si tiene malos hábitos de higiene que permiten la diseminación de la enfermedad por contacto humano directo o indirecto. El Cuadro 3 presenta las estadísticas sobre enfermedades de transmisión hídrica del condado de Brewster, Texas.

Cuadro 3
ESTADÍSTICAS SOBRE ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN HÍDRICA EN EL
CONDADO DE BREWSTER, TEXAS

Número de casos anuales de campilobacteriosis		
Año	Conteo	Tasa de incidencia
2011	1	10.8
2012	5	52.3
2013	3	31.3
2014	2	20.7
2015	4	41.0

Efectos transfronterizos

No se prevén impactos transfronterizos negativos derivados del Proyecto, el cual se ubica a aproximadamente 80 km de la frontera entre México y Estados Unidos.

2.3. CRITERIOS FINANCIEROS

El costo total del Proyecto se estima en \$1,551,500 dólares, cifra que incluye la construcción, supervisión e imprevistos. El Promotor solicitó recursos del BEIF para apoyar la construcción del Proyecto. Con base en un análisis exhaustivo, tanto del Proyecto como del Promotor, el BDAN determinó que el Proyecto cumple con todos los criterios del programa BEIF y recomienda que la EPA apruebe recursos no reembolsables del BEIF hasta por \$1,551,500 dólares para su construcción. En el cuadro 4 se muestran los costos del proyecto, así como la fuente de recursos.

Cuadro 4
USOS Y FUENTES DE FONDOS
(Dólares de EE. UU.)

Usos	Monto	%
Construcción*	\$1,551,500	100
TOTAL	\$1,551,500	100
Fuentes	Monto	%
Recursos no reembolsables del BEIF	\$1,551,500	100
TOTAL	\$1,551,500	100

* Incluye los costos asociados con construcción, supervisión e imprevistos

Durante la etapa de desarrollo del Proyecto, el Promotor contrató un crédito de \$40,000 dólares para sufragar parte de los costos asociados con la elaboración del proyecto ejecutivo de las obras propuestas.

3. ACCESO PÚBLICO A LA INFORMACIÓN

3.1. CONSULTA PÚBLICA

El 6 de octubre de 2017, la COCEF publicó el borrador de la propuesta de certificación del Proyecto para brindar a la sociedad civil la oportunidad de presentar comentarios durante un período de 30 días. Los siguientes documentos relativos al Proyecto están disponibles para consulta pública:

- Informe Preliminar de Ingeniería para Marathon, Mejoras al sistema de alcantarillado sanitario elaborado por Arcadis, U.S., Inc., 14 de mayo de 2015.
- Dictamen de No Impacto Significativo, Proyecto de Construcción de Infraestructura de Alcantarillado Sanitario promovido por *Marathon Water Supply and Sewer Service Corporation*, Agencia de Protección Ambiental de EE. UU., 16 de febrero de 2016.
- Planos de construcción de las obras de mejoramiento del sistema de alcantarillado sanitario, elaborados por S&B Infrastructure, julio de 2017.
- Informe sobre la Participación Pública, que incluye las actas, fotografías y materiales de las reuniones públicas.

El periodo de consulta pública de 30 días concluyó el 5 de noviembre de 2017, no habiéndose recibido comentario alguno.

3.2. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN

MWSC ha llevado a cabo actividades de difusión para dar a conocer los objetivos, beneficios, costos e impactos del Proyecto. Dichas actividades cumplen los requisitos del programa BEIF e incluyeron la intervención de un comité ciudadano, la celebración de reuniones públicas y el acceso a la información pertinente sobre el Proyecto, tal como se describe en el Plan de Participación Pública.

El 17 de junio de 2014, MWSC formó un Comité Ciudadano de Seguimiento para elaborar el plan de participación pública, el cual se reúne periódicamente para ayudar a MWSC a difundir la información sobre el Proyecto. Se puso a disposición del público en general la información técnica y financiera del Proyecto para su consulta. Los datos del Proyecto también se presentaron a la comunidad en reuniones públicas realizadas el 24 de julio de 2014 y el 5 de octubre de 2017. En las reuniones públicas se aplicaron encuestas para conocer la opinión de la ciudadanía.

Los residentes de la comunidad fueron notificados acerca de las reuniones públicas mediante el periódico local, *Alpine Avalanche*, así como con volantes colocados en lugares públicos en Marathon e incluidos en los recibos de agua. Se presentaron 25 asistentes en la primera reunión pública y nueve asistentes en la segunda reunión. Ambas reuniones se llevaron a cabo en el centro comunitario de Marathon. Las reuniones dieron a los residentes del área la oportunidad para hacer comentarios y preguntas. También se realizaron encuestas en las reuniones públicas para evaluar la opinión pública respecto del Proyecto. No se detectó oposición alguna al Proyecto en las encuestas.

Todos los medios de comunicación de la zona son de tipo regional. El poblado de Marathon no cuenta con periódicos ni publicaciones propias. El Proyecto se promovió repartiendo volantes en los comercios locales y con avisos en los recibos mensuales de agua. Se realizó una búsqueda en los medios de comunicación para identificar notas relacionadas con el Proyecto y se encontraron las siguientes:

- *Big Bend Now* (1º de diciembre de 2016) – “*Marathon Water Supply awarded more than \$230,000 in grants*” (Se otorgan a MWSC recursos no reembolsables por más de \$230 mil dólares) Describe las deficiencias del sistema y los recursos no reembolsables del PDAP otorgados para una auditoría de agua y la elaboración del proyecto ejecutivo.
<http://bigbendnow.com/2016/12/marathon-water-supply-awarded-more-than-230000-in-grants/>
- *Alpine Avalanche* (22 de septiembre de 2016) – “*Loan OK'd for Marathon sewers*” (Crédito aprobado para el alcantarillado de Marathon). Describe las deficiencias del sistema y un crédito otorgado a MWSC para cubrir parte de los costos de diseño.
http://www.alpineavalanche.com/news/article_62680360-80e6-11e6-89fc-5386e20afb33.html
- *Big Bend Now* (15 de septiembre de 2016) – “*Marathon gets public works grant*” (Marathon recibe recursos no reembolsables para obras públicas). Destaca el crédito contratado por MWSC para complementar los recursos del PDAP destinados a la

DOCUMENTO DE CONSEJO BD 2017-24
PROPUESTA DE CERTIFICACIÓN
MARATHON, TEXAS

elaboración del proyecto ejecutivo. <http://bigbendnow.com/2016/09/marathon-gets-public-works-grant/>

No se detectó oposición alguna al Proyecto en la cobertura de los medios. Por lo general, la reacción de la comunidad al Proyecto ha sido positiva. El Promotor del Proyecto ha cumplido con todos los requisitos del programa de financiamiento relativos a la participación pública.