

Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza

Proyecto de mejoras a los servicios de agua potable y saneamiento en 15 colonias de la Ciudad de Laredo y el Condado de Webb en Texas

[Criterio General](#)

[Salud Humana y Medio Ambiente](#)

[Factibilidad Técnica](#)

[Viabilidad Financiera y Administración del Proyecto](#)

[Participación Comunitaria](#)

[Desarrollo Sustentable](#)

I. Criterio General

1. **Tipo de Proyecto.** *El proyecto está relacionado con la distribución de agua potable y la recolección y tratamiento de aguas residuales.*
2. **Ubicación del Proyecto.** *Las 15 colonias beneficiadas se encuentran ubicadas dentro del Condado de Webb, que se encuentra localizado a un lado en la línea divisoria entre México y Estados Unidos, y colinda con la ciudad de Nuevo Laredo, Tamaulipas, México. Estas colonias se encuentran ubicadas en dos áreas que son:*

Área del Mines Road

Los Corralitos
Ranchitos Penitas West
Los Minerales
Antonio Santos
Ranchitos IV - Los Minerales Annex

Área del State Highway 359

Old Milwaukee
Los Altos
Los Tanquecitos I
Los Tanquecitos II
D-5 Acres
San Carlos Phase I
San Carlos Phase II
Ranchitos 359 East
Laredo Ranchettes
Pueblo Nuevo

Actualmente en estas comunidades habitan 3,725 personas, y se estima que para el año 2016, esta se incrementará a 5,649 personas.



3. **Descripción del Proyecto y Tareas.** *El proyecto consiste en el mejoramiento de los servicios de agua potable y saneamiento en 15 colonias fuera de los límites de la Ciudad de Laredo, dentro del Condado de Webb. El costo total del proyecto es de \$21,581,262 USD, de los cuales se pretende que el BDAN aporte \$6,231,450 de recursos del Fondo para Infraestructura Ambiental en la Frontera (BEIF). Las principales componentes del proyecto son:*

Distribución de agua en Mines Road: Instalación de 80,000 pies de tubería de 8", 18,000 pies de 10", una estación de rebombero y un tanque superficial de almacenamiento de agua de 50,000 galones.

Distribución de agua en el SH 359: Instalación de 105,500 pies de tubería de 8", 51,000 pies de 12", 31,100 pies de 16", un tanque elevado de almacenamiento de 250,000 galones, un tanque superficial de 200,000 galones y una estación de rebombero.

Alcantarillado y Saneamiento en Mines Road: Instalación de 68,500 pies de tubería de 8" a gravedad, 3 estaciones de bombeo, 5,200 pies de tubería a presión de 4", 6,350 pies de 6" y 32 instalaciones locales de

alcantarillado y saneamiento (fosas sépticas en Los Corralitos). También se propone la instalación de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) tipo paquete de 0.125 MGD.

Alcantarillado y Saneamiento en SH 359: Instalación de 98,800 pies de tubería de 8" a gravedad, 6,500 pies de 12", 24,150 pies de 15", tres estaciones de bombeo, 2,200 pies de tubería a presión de 3" y 11,500 pies de 6".

Para toda la zona del proyecto, se contemplan las conexiones a los sistemas tanto de agua potable como de alcantarillado. Por otra parte, el proyecto contempla paralelamente la solicitud de fondos del Programa de Colonias del Texas Department of Housing and Community Affairs (TDHCA) para el mejoramiento de las instalaciones de plomería dentro de 369 casas que lo requirieren.

Actualmente, la capacidad de potabilización de la Ciudad es de 60 MGD, de los que solo utiliza 25, que corresponden a una dotación diaria de 182 galones per cápita (gpc) dentro de la ciudad. En las colonias de Mines Road, la dotación diaria estimada es de 108 gpc, y en las del SH359 de 102 gpc. La demanda total de agua con estas incorporaciones será de 50 MGD para el año 2016.

4. **Cumplimiento con Tratados y Acuerdos Internacionales.** El proyecto no afecta ningún tratado internacional entre los dos países, ya que solo se ampliarán los servicios de agua potable y alcantarillado a las colonias de estas comunidades. Durante la fase de desarrollo de proyecto ejecutivo, se realizará una consulta final con la CILA (sección americana), para asegurar que se cumplan las obligaciones contraídas en los tratados internacionales.

II. Salud Humana y Medio Ambiente

1. **Necesidades de Salud Humana y Ambiental.** La Ciudad de Laredo, del Condado de Webb, en Texas, ha experimentado un importante incremento en su población durante la última década. Debido al manejo inadecuado en el uso de la tierra, las áreas del este y noroeste de Laredo han crecido en grandes colonias sin los servicios de agua y alcantarillado. El Departamento de Salud de Texas (THD) ha investigado en las 15 colonias asociadas a este proyecto y concluido en un reporte emitido el 15 de marzo de 2000, que existe insalubridad y riesgo a la salud pública en esas áreas.

El proyecto propuesto atiende los problemas encontrados en dicho reporte y los servicios de agua y alcantarillado que se proporcionarán en esas áreas, no solamente proporcionarán mayor comodidad o estándares de vida, sino que además serán reducidos significativamente, o incluso eliminados, los siguientes aspectos de salud:

- Enfermedades gastrointestinales propiciadas por la contaminación del agua para beber; almacenada en tambos de 55 galones, tanques de plástico o cisternas de concreto.
 - Problemas de salud física debido a tener que transportar y cargar pesados recipientes de agua.
 - Efectos de deshidratación y exposición al calor; al transportar y cargar recipientes de agua bajo temperaturas de más de 38°C en los meses de verano.
 - Generación de vectores de enfermedades asociados con letrinas abiertas y escurrimiento de aguas grises en conductos abiertos.
 - Daño potencial a las aguas subterráneas y al Río Bravo por el inadecuado o inexistente manejo y tratamiento del drenaje sanitario.
2. **Evaluación Ambiental.** La empresa de consultoría Turner, Collie & Braden, Inc., contratada por la Ciudad de Laredo y el Condado de Webb para este proyecto, generó dos estudios para analizar los aspectos ambientales y la evaluación de la necesidad de mitigación. El Documento de Información Ambiental (EID) y el Documento Suplementario de Información Ambiental (SEID) contienen diferencias entre ellos, cada uno apoyando las necesidades y capacidades de la principal agencia financiera.

Específicamente, el SEID está diseñado para proveer información ambiental para el Texas Water Development Board (TWDB) para emitir su propia Evaluación Ambiental (EA) y está orientado a apoyar la alternativa de disposición sanitaria In Situ (OSSFs) para las Colonias de Mines Road, y la no necesidad de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), dada la insuficiencia de fondos para dichas

instalaciones. Por otra parte, el EID apoya con su análisis ambiental, la alternativa que recomienda la PTAR en vez de los OSSFs para la misma área del Mines Road, y es el documento sometido a consideración de la COCEF y la Environmental Protection Agency (EPA) para cumplir con los requisitos de la National Environmental Policy Act (NEPA) relacionada con el financiamiento con fondos BEIF del BDAN.

El EID es el mejor de los dos análisis, porque específicamente recomienda que los suelos de las Colonias del Mines Road, generalmente no son adecuados para los OSSFs (fosas sépticas). El EID establece que el Servicio de Conservación de los Recursos Naturales del United States Department of Agriculture (USDA), clasifica de manera general los suelos del área del Mines Road como severos (no aptos para el uso de fosas sépticas), y los suelos de la Colonia Los Corralitos (dentro de la misma área) como moderados, por lo tanto, apoya la alternativa de un buen diseño de fosas sépticas para Los Corralitos, y una PTAR para el resto de las Colonias de Mines Road.

El EID ha sido sometido a la EPA, y esta ha realizado una EA basado en el EID, en una revisión detallada de las instalaciones de ingeniería (Facilities Engineering Plan) y otra información disponible. La región 6 de la EPA coincidió con el dictamen del TWDB de que las acciones propuestas son costeables y ambientalmente adecuadas, y en julio 1, 2000, emitió su documento de No Impactos Significativos (FONSI). El EA y el FONSI estarán disponibles para consulta y comentarios del público hasta el día 30 de junio de 2000.

3. Cumplimiento con Leyes y Reglamentos de Recursos Ecológicos y Culturales. Como parte de la revisión ambiental, el EID consideró todas y cada una de las leyes ambientales, culturales e históricas, órdenes ejecutivas y reglamentos, incluyendo entre otros, “Significant, Unique or Important Farmlands”, “National Natural Landmarks”, “Wilderness Protection”, “Wild and Scenic Rivers”, “Wetlands Protection”, “Floodplain Management”, “Fish and Wildlife Protection”, “Endangered Species Protection”, “Historical, Architectural, Archeological, and Cultural Sites”, “Air Quality”, and “Environmental Justice”. El proyecto cumple con todas las leyes y reglamentos ambientales y de recursos culturales aplicables, suponiendo que se siga toda consulta futura, mitigaciones y observancia de restricciones. Las restricciones que se han encontrado, con sus respectivas anotaciones se muestran a continuación:

Especies protegidas y en peligro. Un estudio biológico identificó la especie de planta protegida Johnson's frankenia en el área del proyecto. El US Fish and Wildlife Service y el Texas Parks and Wildlife Department solicitó la supervisión de un biólogo calificado durante la construcción de las obras, a fin de evitar cualquier impacto a esta planta. Un cuidado similar deberá ser tomado en consideración en las zonas inalteradas y en el hábitat natural. Asimismo, deberán protegerse las especies de peces que se encuentren en las distintas zonas del Río Bravo.

Protección de humedales y manejo de llanuras. Varios humedales fueron identificados en el National Wetlands Inventory en las inmediaciones de la ubicación propuesta de la PTAR y en las áreas en donde será instalada la tubería. La colocación y ruteo de esta deberá hacerse cuidadosamente para evitar impactar los humedales. Se requerirán consultas adicionales con el US Army Corps of Engineers durante la etapa del diseño final para obtener el permiso NPDES. Los componentes del proyecto serán diseñados para evitar la construcción en llanuras sujetas a inundación, pero algunas obras necesariamente serán construidas en zonas de inundación para un Período de Retorno (Tr) de 100 años. Las tuberías de alcantarillado y estaciones de rebombeo que se localicen en estas áreas, deberán ser diseñadas para proteger posibles infiltraciones y descargas en caso de inundación. Se ha emitido una notificación de manejo de llanuras de inundación y humedales. Deberá haber control sobre cualquier nuevo desarrollo en estas llanuras, cuya construcción ponga en riesgo potencial el sistema de alcantarillado.

► La EPA ha establecido tres condiciones para el otorgamiento de los fondos gratuitos en este sentido: 1) el promotor deberá estar de acuerdo en que para los próximos 50 años de la fecha del FONSI, en no considerar aguas residuales adicionales que provengan de nuevos desarrollos en estas zonas del proyecto, 2) el promotor deberá adoptar y hacer cumplir los dictámenes adecuados para un cumplimiento efectivo de esta restricción, y 3) cualquier persona, organización o grupo con interés en la preservación del ambiente natural en estas llanuras del área del proyecto puede obligar el cumplimiento de las restricciones mediante la corte, si primero se hizo la notificación al promotor y a la región 6 de la EPA, y ninguno de ellos ha iniciado acciones en los siguientes 90 días.

Recursos Culturales. Debido a que la mayor parte de las obras propuestas se hará en zonas ya alteradas, se reconoce como bajo el riesgo potencial de efectos adversos a recursos arqueológicos o históricos. Sin embargo, un reporte de recursos culturales realizado por el consultor, establece algunos conflictos potenciales en el área propuesta para la localización de la PTAR. Se ha consultado a la Texas Historical Commission (THC), y esta está de acuerdo con dicho reporte, particularmente en dos sitios más significativos del área de construcción. Un sitio está localizado en la Colonia Los Minerales del área de Mines Road, que debe ser reinspeccionado arqueológicamente antes de la construcción. El otro sitio, próximo al Río Bravo y que ocupa el área propuesta para la construcción de la PTAR, deberá ser inspeccionado y evaluado por su elegibilidad como National Register y State Archeological Landmark. Si se determina como elegible, el sitio debe ser evitado o mitigado convenientemente.

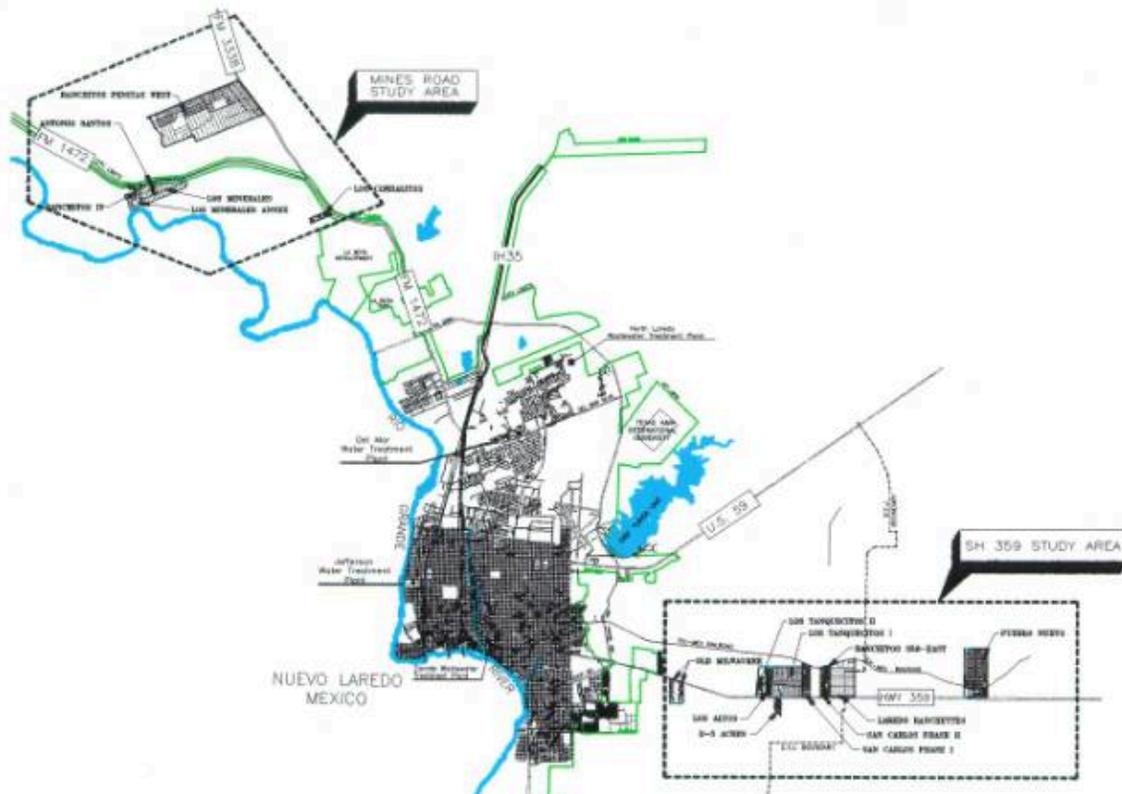
► La EPA ha condicionado para el otorgamiento de los fondos gratuitos para el proyecto, hasta que se protejan dichos sitios completa y satisfactoriamente, conforme al reporte correspondiente, las recomendaciones del THC y las regulaciones del Advisory Council of Historic Preservation.

Recursos Hídricos (Agua Superficial). La ciudad de Laredo obtiene el agua para suministro del Río Bravo. El proyecto eliminará la inadecuada disposición In Situ de las aguas residuales que actualmente se utilizan en el área del proyecto y que son fuente de contaminación de las aguas superficiales. Se requerirá un Permiso General de la EPA National Pollutant Discharge Elimination System (NPDES) y deberá desarrollarse e implementarse un Plan de Prevención de la Contaminación de Aguas de Lluvia. Se han realizado consultas con el International Boundary and Water Commission (IBWC) respecto a la localización de la PTAR en las inmediaciones del Río Bravo y sus descargas a esta corriente de agua. El IBWC ha indicado en una carta fechada en abril 18, 2000, que se requerirá un permiso de descarga. Adicionalmente, la Ciudad de Laredo indicó que requerirá la adquisición de 658 acres-pie (0.81 millones de metros cúbicos anuales) de derechos de agua del Plan Hidráulico del Río Grande del Texas Natural Resources Conservation Commission (TNRCC).

Justicia Socioeconómica y Ambiental. Conforme a la Orden Ejecutiva 12898 de Justicia Ambiental (EJ), la EPA realizará un análisis básico de los posibles impactos ambientales a comunidades minoritarias de bajos a moderados ingresos, así como un índice de las áreas propuestas. En una escala de 1 a 100, en donde una calificación de 1 significa que los factores que afectan a estas minorías se consideran en balance cuando son comparadas con el promedio estatal, y 100 significa un gran desbalance, el índice para Mines Road fue calculado de 10, y para SH 359 correspondió a 25. Ambas calificaciones fueron interpretadas por la EPA como que el proyecto no tendrá un riesgo desproporcionado para estas minorías y que el proyecto cumple los requerimientos de Economically Distressed Areas Program (EDAP) y del Colonia Wastewater Treatment Assistance Program (CWTAP).

III. Factibilidad Técnica

1. **Tecnología Apropriada.** Este proyecto utilizará tecnología básica para la ampliación de los servicios de agua potable y alcantarillado, así como en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales que se propone, al ser de tipo paquete.



La Ciudad de Laredo obtiene el agua que consume del Río Bravo, y conforme a los criterios estatales de diseño de sistemas de agua y aguas residuales, es el único posible proveedor de estos servicios a las Colonias incluidas en el proyecto. Conforme al TNRCC, los derechos de agua totales combinados de la ciudad son 40,596 acres-pie por año (aproximadamente 50 millones de m³ anuales o 36.24 MGD), obtenidos mediante el Certificado de Adjudicación 23-3997A. Asimismo, la capacidad actual de potabilización de la ciudad es suficiente para dar este servicio adicional.

El sistema de alcantarillado propuesto consiste en la recolección de las aguas residuales de todas las Colonias participantes, excepto Los Corralitos, para ser llevadas a los sitios dispuestos para su tratamiento adecuado. En el área de SH 359, las aguas residuales serían conducidas por el Interceptor del Arroyo Chacón (actualmente en operación), para finalmente ser tratadas y dispuestas en la PTAR del sur de la ciudad. En el caso del área Mines Road, las aguas serían llevadas a una nueva PTAR tipo paquete localizada en las inmediaciones del arroyo Santa Isabel, con capacidad de 0.125 MGD. Esta planta consiste en un proceso de mezcla extendida, aireación y digestión por lodos activados.

2. **Plan de Operación y Mantenimiento.** La empresa que diseñe el proyecto desarrollará los Manuales de O&M correspondientes y proveerá el entrenamiento necesario al personal de la ciudad. Asimismo, se le requerirá desarrollar un catálogo del equipo instalado y partes críticas de reemplazo para garantizar la operación continua de las instalaciones.
3. **Cumplimiento con Estándares y Reglamentos Aplicables de Diseño.** Todos los componentes del proyecto cumplen con las regulaciones de Texas y federales correspondientes. Desde el principio de la construcción, será regulada por el TNRCC. Asimismo, todos los diseños y mejoras propuestas serán revisadas y aprobadas por el personal de ingeniería del TWDB, y el personal de campo del TWDB supervisará la construcción mensualmente. Adicionalmente esta misma dependencia revisará y autorizará los manuales de O&M y la recepción de cada proyecto cuando estos se completen.

IV. Viabilidad Financiera y Administración del Proyecto

1. **Viabilidad Financiera.** El costo estimado total para todos los componentes del proyecto es de \$21,581,262 USD, de los cuales corresponden el 49% a los componentes de abastecimiento de agua y el 51% restante a la recolección y tratamiento de las aguas residuales.

Las agencias participantes con fondos en el proyecto son: El TWDB con su programa EDAP, el Condado de Webb y el BDAN. Se pretende que de este último, la aportación sea de \$6,231,450 USD de fondos BEIF.

Origen de Recursos (USD)					
Area	Concepto	TWDB EDAP	Webb County	BDAN	Total
Mines Road	Abastecimiento de Agua	2,891,314	83,560		2,974,874
Mines Road	Aguas Residuales	128,850		4,627,150	4,756,000
Sub-total Mines Road		3,020,164	83,560	4,627,150	7,730,874
SH 359	Abastecimiento de Agua	5,963,017			5,963,017
SH 359	Aguas Residuales	5,755,656	527,415	1,604,300	7,887,371
Sub-total SH 359		11,718,673	527,415	1,604,300	13,850,388
TOTAL		14,738,837	610,975	6,231,450	21,581,262

La composición de los recursos necesarios y su origen se muestran en el siguiente cuadro.

2. **Modelo Tarifario:** La ciudad de Laredo tiene actualmente una tarifa basada en el consumo de cada usuario dentro de la ciudad. Esta tarifa será aplicada a las 15 colonias incluidas en el proyecto. La estructura tarifaria actual para el suministro de agua es la siguiente:

Concepto	Cargo
Tarifa mínima por los primeros 4,000 gal por mes	\$7.50
Por cada 1,000 gal de los siguientes 6,000 gal	\$0.8976
Por cada 1,000 gal de los siguientes 10,000 gal	\$0.9504

De esta forma, considerando el consumo promedio de 15,000 galones por mes, la tarifa a pagar sería de:

$$\$7.50 + (0.8976 \times 6) + (0.9504 \times 5) = \$7.50 + \$5.39 + \$4.75 = \$17.64 \text{ por mes}$$

Adicionalmente, la tarifa por alcantarillado tiene la siguiente estructura:

Concepto	Cargo
Tarifa mínima por los primeros 4,000 gal por mes	\$8.50
Por cada 1,000 gal de los siguientes 6,000 gal	\$1.03
Por cada 1,000 gal de los siguientes 10,000 gal	\$1.08
Por cada 1,000 gal adicionales	\$1.14

De forma similar a la del suministro de agua, considerando el consumo promedio de 15,000 galones por mes, la tarifa a pagar por alcantarillado sería de:

$$\$8.50 + (1.03 \times 6) + (1.08 \times 5) = \$8.50 + \$6.18 + \$5.40 = \$20.08 \text{ por mes}$$

La tarifa total sería entonces:

Concepto (15,000 galones)	Cargo
Abastecimiento de Agua	\$17.64
Alcantarillado	\$20.08
Total	\$37.72

Debido a que no se requieren fondos de transición, no se está desarrollando un estudio tarifario.

3. **Administración del Proyecto.** Se tiene previsto que la Dirección de Servicios de la Ciudad de Laredo se encargue de la administración de los servicios a las Colonias incluidas en el proyecto.

V. Participación Comunitaria

1. **Programa Integral de Participación Comunitaria.** El Comité Ciudadano y la Ciudad de Laredo entregaron el plan de participación pública del proyecto a la COCEF el 3 de mayo, 2000 y éste se aprobó el día 17 del mismo mes. Dicho plan contempla el cumplimiento de los requisitos de la COCEF para certificación en participación pública: la formación de un Comité Ciudadano, reuniones con organizaciones locales, acceso público a información sobre el proyecto, reuniones públicas e informe final. Un resumen de actividades en cada elemento se presenta a continuación.

Comité Local de Seguimiento: El Comité Ciudadano se formó el 16 de abril, 2000. Está integrado por Yolanda Lara, Coordinadora del Centro de Auto Ayuda; Charlotte Chase, Directora de Enfermería de TAMIU; Hermana Rosemary Welsh, Centro de Salud Mercy; Miguel Treviño, Centro Comunitario de Salud Gateway; Dácono Gerardo Morales, Misión San Carlos; Rosalia Guerrero, Centro de Servicios Sociales

Aztlán; Libby Rhodes y Toro Martínez, Universidad Texas A&M Programa de Colonias; Edna García, Concilio sobre Alcohol y Abuso de Drogas del Sur de Texas; Rafael Torres, Corporación Azteca de Desarrollo Económico; Rose González, representante de la área Mines Road y Peñitas West; Apolonio Chávez, Abarrotes Chávez de la área de Highway 359; Fernando Roman, Director de Servicios Públicos de la Ciudad de Laredo; Comisionados del Condado de Webb Judith Gutierrez y Miguel “Mike” Urdiales; Mario Alvarado y Alfredo Agredano del Ayuntamiento de Laredo; y Tomás Rodríguez, Director de Servicios Públicos del Condado de Webb. El Comité se responsabilizó de desarrollar el plan de participación pública. Dicho Comité se reunió en seis ocasiones para dar seguimiento al proceso público.

2. **Reuniones con Organizaciones Locales:** Organizaciones locales contactadas para presentar el proyecto y solicitar su apoyo incluyen: Centro de Salud Mercy; Centro Comunitario de Salud Gateway; Misión San Carlos; Centro de Servicios Sociales Aztlán; Programa de Colonias de la Universidad de Texas A&M; Concilio de Alcohol y Abuso de Drogas del Sur de Texas; Corporación Azteca de Desarrollo Económico; Condado de Webb y el Ayuntamiento de Laredo. Se cuenta con cartas de apoyo de éstas y otras organizaciones y agencias.
3. **Acceso del Público a la Información del Proyecto:** La propuesta Etapa II del proyecto estuvo disponible en las oficinas del sistema Operador de Agua de Laredo y la Biblioteca Pública de Laredo. La televisión y prensa locales fueron contactados para darle difusión al proyecto. El Canal 13 anunció las fechas de las reuniones públicas, y los canales KGNS-8 (NBC), KLDO (Telemundo) and KVTV-13 (CBS) entrevistaron a varios integrantes del Comité Ciudadano. El periódico Laredo Morning Times publicó entrevistas hechas a integrantes del Comité sobre las actividades relacionadas al proyecto. Se llevo a cabo una campaña de información puerta por puerta y en los Centros Comunitarios y de Salud de las colonias. Aproximadamente 1000 hojas informativas se distribuyeron de esta manera.
4. **Reuniones Públicas:** Se llevaron a cabo 7 reuniones públicas. Tres reuniones se llevaron a cabo en las colonias de Pueblo Nuevo, Larga Vista y Los Altos de la zona de Highway 359, y tres más en las colonias de Los Corralitos, Ranchitos Peñitas y Los Minerales de la zona de Mines Road. Las reuniones requeridas por la COCEF se llevaron a cabo en las colonias San Carlos y Peñitas West el 1 y 15 de junio respectivamente. Se levantó una encuesta de salida en ambas reuniones públicas.

VI. Desarrollo Sustentable

1. **Definición y Principios.** El proyecto propuesto concuerda con la definición de Desarrollo Sustentable de la COCEF: “Un desarrollo económico y social basado en la conservación y protección del medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales, pero considerando las necesidades actuales y futuras, así como los impactos presentes y futuros de las actividades humanas”.

En general, el cumplimiento del proyecto conforme a la definición, se da de la siguiente forma:

- Ha sido desarrollado para proteger a los recursos hídricos, llanuras de inundación, recursos culturales y especies en peligro y protegidas.
- Está orientado a la conservación porque incorpora el Plan de Conservación de Agua de la Ciudad.
- Atiende las necesidades actuales de servicios de las colonias fuera de los límites de la ciudad, y desincentiva el crecimiento futuro de colonias irregulares.
- Mejora el impacto de las actividades humanas en el ambiente, al mismo tiempo que elimina su degradación posterior.
- Tiene impacto económico positivo dado que incrementará el valor de las propiedades en las colonias afectadas. El mayor valor de estas significa mayores oportunidades para sus propietarios para tener acceso a créditos, mejorar sus vidas, e incrementar sus ingresos.
- Los impactos sociales son positivos, ya que las propiedades en las colonias se añadirán a la base tributaria del área, propiciando el incremento de servicios sociales y mejoras a las escuelas.

Principio 1: El ser humano es el punto central de todas las inquietudes para el desarrollo sustentable; tiene derecho de llevar una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.

Principio 2: El derecho a desarrollarse se debe ejercitar de tal manera que se cumplan las necesidades de desarrollo y medio ambiente de las generaciones futuras.

Principio 3: Para lograr el desarrollo sustentable, la protección ambiental formará parte integral del proceso de desarrollo y no podrá ser considerada de manera aislada.

Principio 4: Las partes interesadas, por ejemplo los grupos afectados por los proyectos de infraestructura ambiental, tienen la oportunidad de participar en el proceso de toma de decisiones. Esto no incluye solamente a los residentes locales, sino también a las agencias locales, regionales, estatales y federales con interés en la solución de estos problemas.

2. Edificación de Capacidad Institucional y Humana. *El proyecto agregará capacidad institucional a Laredo para proveer los servicios de alcantarillado y una nueva PTAR para las colonias del área de Mines Road. Adicionalmente, se le agregarán a la ciudad 900 nuevos usuarios que deberán pagar sus tarifas, como un recurso adicional.*

La PTAR del sur de la ciudad ha sido ampliada recientemente para incrementar su eficiencia de tratamiento a 20/20 (DOB & SST). Con el uso de la capacidad extra de esta PTAR en las descargas de las colonias del área de SH 359, se incrementará la eficiencia de la misma. Más aún, el Interceptor del Arroyo Chacón (proyecto distinto al de la COCEF), será utilizado para conducir las aguas residuales de las colonias del área de SH 359 a la PTAR antes mencionada.

3. Conformidad con Planes Locales/Regionales de Conservación y Desarrollo Aplicables. *El proyecto cumple con los siguientes planes locales y regionales:*

- Acuerdo Interlocal entre la Ciudad de Laredo y el Condado de Webb.*
- Reglamentos y ordenanzas más estrictos para subdivisiones (Model Subdivisión Rules) para el desarrollo de nuevas subdivisiones en la Jurisdicción Extraterritorial (ETJ) de la Ciudad de Laredo.*
- Plan maestro de Aguas Residuales de la Ciudad de Laredo (1996).*
- Evaluación integral del Water and Wastewater Facility Needs of Colonias en Texas del TWDB, 1992a.*
- Agua para Texas - Water and Wastewater Facility Needs of Colonias en Texas del TWDB, 1992b.*
- Agua para Texas del TWDB: Actualización basada en consensos del Plan Estatal de Agua, Vol. II, 1997.*

4. Conservación de Recursos Naturales. *Recursos Hídricos. El proyecto eliminará los sistemas inadecuados de disposición In Situ actualmente usados en el área del proyecto y que son fuentes potenciales de contaminación de aguas superficiales y subterráneas.*

La Ciudad de Laredo obtiene sus aguas del Río Bravo. La Ciudad de Laredo indicó que requerirá la adquisición de 658 acres-pie (0.81 millones de metros cúbicos anuales) de derechos de agua del Plan Hidráulico del Río Grande del TNRCC.

La Ciudad de Laredo ha desarrollado un Plan de Conservación de Agua que ahora será aplicado a las 15 colonias afectadas por este proyecto.

5. Desarrollo Comunitario. *Las mejoras ayudarán a cumplir el crecimiento proyectado dentro del Condado de Webb y de las inmediaciones de la Ciudad de Laredo. Ese crecimiento será administrado mediante la zonificación futura y anexos municipales planeados. La adopción de las Reglas del Modelo de Subdivisiones por parte de la ciudad, le permitirá a la Ciudad regular su crecimiento en esas áreas y suministrarles los servicios conforme sean requeridos.*

