



PROPUESTA DE CERTIFICACIÓN

AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LA SUBDIVISION SULGER SIERRA VISTA, ARIZONA

Presentada: 8 de abril de 2013

PROPUESTA DE CERTIFICACION

AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LA SUBDIVISION SULGER SIERRA VISTA, ARIZONA

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	2
1. ELEGIBILIDAD	3
2. CRITERIOS DE CERTIFICACIÓN	
2.1 Criterios técnicos	
2.1.1. Descripción del proyecto	4
2.1.2. Factibilidad técnica	8
2.1.3. Requisitos en materia de propiedad y servidumbres	8
2.1.4. Administración y operación	9
2.2 Criterios ambientales	
2.2.1. Cumplimiento con leyes y reglamentos aplicables en materia ambiental	9
2.2.2. Efectos/impactos ambientales	10
2.3 Criterios financieros	13
3. ACCESO PÚBLICO A LA INFORMACIÓN	
3.1 Consulta pública	14
3.2 Actividades de difusión	14

RESUMEN EJECUTIVO

AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LA SUBDIVISION SULGER SIERRA VISTA, ARIZONA

- Proyecto:** El proyecto consiste en la construcción de un sistema de alcantarillado sanitario en el área conocida como la subdivisión Sulger en la ciudad de Sierra Vista, Arizona. (el "Proyecto")
- Objetivo del Proyecto:** El propósito del Proyecto consiste en eliminar la exposición a las aguas residuales sin tratamiento o tratadas inadecuadamente al ampliar el sistema de alcantarillado sanitario a esta zona que carece del servicio, contribuyendo así a reducir la contaminación y el riesgo de enfermedades de transmisión hídrica.
- Resultados previstos del Proyecto:** Entre los resultados que se prevé obtener con el Proyecto en materia de salud humana y medio ambiente se tiene:
- La ampliación del sistema de alcantarillado sanitario para asegurar la recolección y el transporte adecuado para 154 nuevas conexiones.
 - Eliminar aproximadamente 1.27litros por segundo (lps) de descargas residuales sin tratamiento.¹
- Población beneficiada:** 374 residentes.
- Promotor:** Departamento de Obras Públicas de la Ciudad de Sierra Vista, AZ.
- Costo del Proyecto:** \$3,964,700 dólares.

Fuente y aplicación de fondos:
(millones de dólares)

Uso	Monto	%
Construcción*	\$3.96	100.0
TOTAL	\$3.96	100.0
Fuentes	Monto	%
Apoyo para construcción (no reembolsable) del BEIF del BDAN	\$3.96	100.0
TOTAL	\$3.96	100.0

* Incluye costos de construcción, supervisión y contingencias

¹ Fuente: Proyecto ejecutivo del sistema de alcantarillado sanitario para la subdivisión Sulger, Departamento de Obras Públicas de Sierra Vista, octubre de 2012.

PROPUESTA DE CERTIFICACIÓN

AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LA SUBDIVISION SULGER SIERRA VISTA, ARIZONA

1. ELEGIBILIDAD

Tipo de Proyecto

El Proyecto pertenece al sector de agua residual.

Ubicación del Proyecto

El Proyecto está localizado en la ciudad de Sierra Vista en el Condado de Cochise, Arizona, aproximadamente 22.5 km al norte de la frontera entre México y Estados Unidos. El área del Proyecto se conoce como la subdivisión Sulger, la cual es una subdivisión territorial de 15 hectáreas localizada dentro de los límites de la ciudad en el lado oeste. Aproximadamente la mitad del área que cubre la subdivisión se considera parte de la ciudad de Sierra Vista y la mitad localizada en la parte sur decidió no incorporarse por lo que se considera parte del Condado de Cochise.

Promotor del Proyecto y autoridad legal

El promotor del Proyecto de sector público es la Ciudad de Sierra Vista. De conformidad con el Título 18, Capítulo 9, Artículo 3, Parte E del Código Administrativo de Arizona, y el acuerdo de responsabilidades #11-004, Sierra Vista cuenta con autorización legal para operar y mantener el sistema de recolección de aguas residuales dentro de los límites de la ciudad. El 28 de octubre de 2011, la Ciudad de Sierra Vista y el Condado de Cochise firmaron un acuerdo intergubernamental con el propósito de extender y mantener el sistema de alcantarillado de la Ciudad en la sección no incorporada de la Subdivisión Sulger.

2. CRITERIOS DE CERTIFICACIÓN

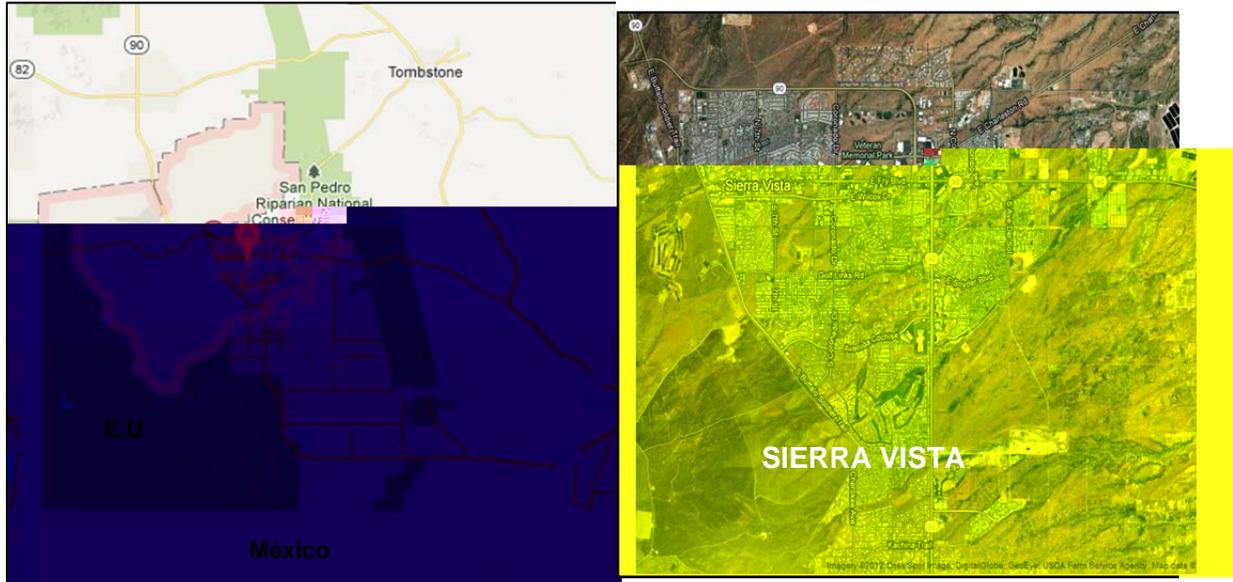
2.1. CRITERIOS TÉCNICOS

2.1.1. Descripción del Proyecto

Ubicación geográfica

El proyecto se ubica en la Ciudad de Sierra Vista, en el condado de Cochise, Arizona, aproximadamente a 112 km al sureste de Tucson. El área del proyecto se encuentra dentro de los 100 km de la línea internacional de Estados Unidos con México, aproximadamente a 22.5 km al norte de la frontera. La Figura 1 presenta la ubicación de la comunidad.

Figura 1
UBICACIÓN DEL PROYECTO



Perfil general de la comunidad

De acuerdo con la oficina del censo de Los Estados Unidos, la ciudad de Sierra Vista tiene una población de aproximadamente 46,109 habitantes o un estimado de 17,033 casas-habitación. Sierra Vista es la ciudad más grande del condado de Cochise y representa cerca de la tercera parte de la población estimada en el condado de 139,434 habitantes.²

La ciudad tiene una base de empleo importante debido al fuerte Huachuca, quien es el mayor empleador y el principal impulsor de la economía, como resultado el sector de servicios profesionales, científico y técnico es inusualmente grande y cerca de la mitad de los empleos se

² Fuente: Cochise College Center for Economic Research, *Sierra Vista Economic Outlook 2012*.

encuentran en el sector gubernamental. La ciudad también funciona como centro de negocios comerciales en la región.

El estado de los servicios públicos en Sierra Vista se describe a continuación en la Tabla 1:

Cuadro 1
SERVICIOS PUBLICOS BASICOS E INFRAESTRUCTURA

Agua potable	
Cobertura:	100%
Fuente de abastecimiento:	Sierra Vista

cerca de los límites de propiedad de los terrenos lo cual impacta el desempeño hidráulico de las otras fosas. Las fosas sépticas fuera de cumplimiento o con fallas causan una amenaza inminente al ambiente y riesgo potencial por el contacto humano lo cual hace este proyecto compatible con la definición de Categoría 2 en la metodología de priorización de proyectos utilizada para seleccionar proyectos para su financiamiento a través del Programa Fronterizo de Infraestructura Ambiental México-EE.UU. financiado por la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. y administrada por la COCEF y el BDAN.

El Proyecto incluye la instalación de aproximadamente 3,000 metros de líneas de alcantarillado por gravedad de 8 pulgadas de diámetro, la construcción de 20 pozos de visita prefabricados, conexiones al sistema de los 154 hogares existentes, sacar de servicio las fosas sépticas existentes de acuerdo a las normas del Departamento de Calidad Ambiental de Arizona, (ADEQ por sus siglas en inglés).

Figura 2
LOCALIZACION DE LA SUBDIVISION SULGER

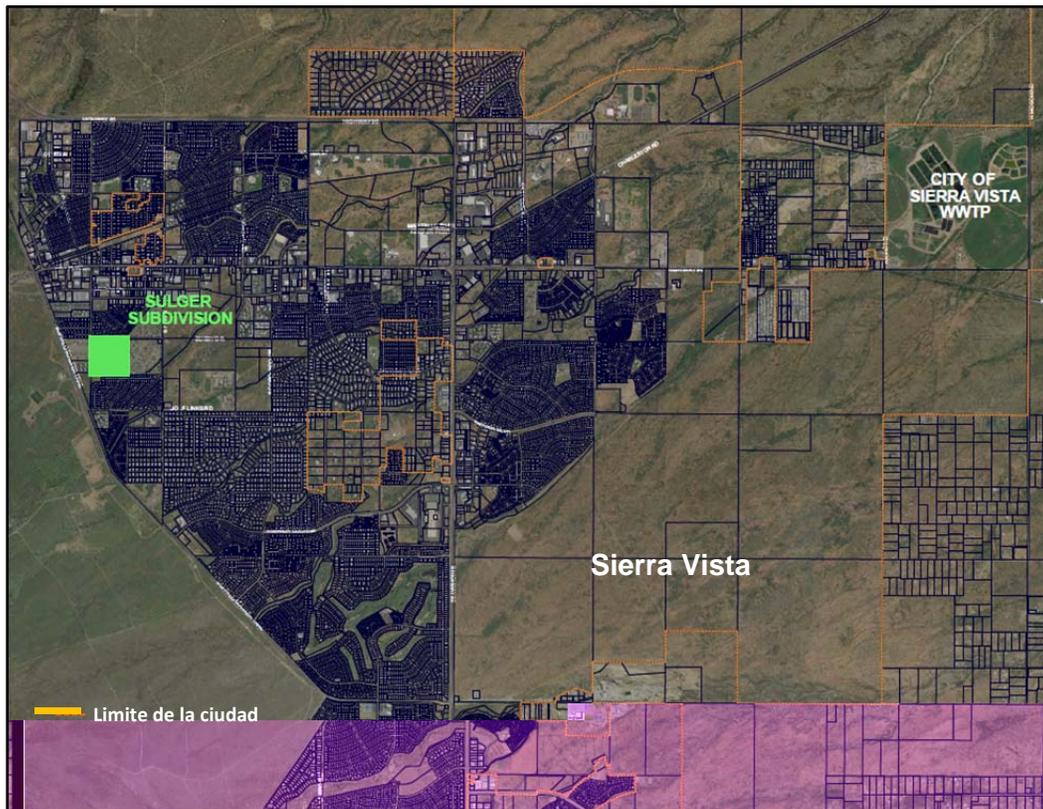


Figura 3
SISTEMA DE ALCANTARILLADO SUBDIVISION SULGER



Los flujos del sistema de alcantarillado propuesto serán descargados en un colector principal localizado en la calle 7 y serán tratados en el Parque de Operación Ambiental de Sierra Vista (POA). El POA es una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), propiedad de la ciudad y manejada por ella, con capacidad para tratar 175 lps con un sistema de tratamiento basado en sistemas lagunares y humedales. El efluente cumple con el permiso de protección para acuíferos APP1014. Actualmente, el caudal en la planta es de 140 lps y existe suficiente capacidad para recibir los 1.27 lps de agua residual generada por el proyecto propuesto.

El proyecto ejecutivo ha sido terminado, por lo tanto, se estima que una vez que el Proyecto reciba la autorización para proceder, éste tomará aproximadamente 8 meses para completar su construcción. Las actividades clave en la construcción incluyen excavación, instalación de las tuberías por gravedad y pozos de visita, atarjeas y conexiones a la casa así como también poner fuera de servicio las fosas sépticas.

Cuadro 2
PROGRAMA DE CONSTRUCCION DE LA OBRA

Actividades clave	Situación
Licitación	Anticipado terminar en: 2o. y 3er trimestre, 2013
Período de construcción	8 meses después de iniciado

2.1.2. Factibilidad técnica

Criterios de diseño

El diseño ejecutivo del sistema de alcantarillado sanitario se realizó de conformidad con las normas de la Agencia de Calidad Ambiental de Arizona (ADEQ, por sus siglas en inglés) especificadas en el Título 18, Artículo 9 (ACC R18-9) del Código Administrativo de Arizona.

Como conclusión de la revisión del proyecto ejecutivo, el sistema que se propone cuenta con Autorización de Construcción de ADEQ, fechada en noviembre de 2012.

Tecnología seleccionada

Como parte del desarrollo del sistema de alcantarillado sanitario en la Subdivisión Sulger, se elaboró un Informe Preliminar de Ingeniería durante la etapa de planificación, para el cual se evaluaron diversas alternativas con base en los siguientes atributos:

- Facilidad de construcción
- Costo de inversión
- Operación y mantenimiento
- Impactos ambientales
- Aceptación de la comunidad
- Prácticas de edificación sustentable
- Confiabilidad del sistema

Las alternativas evaluadas incluyeron: no construcción, construcción de una instalación central, tratamiento en sitio para descarga e interconexión al sistema de alcantarillado existente. Después de evaluar los atributos, la inversión inicial y los costos de operación y mantenimiento, se determinó que la solución más idónea era la interconexión al sistema existente a través de la instalación de líneas de alcantarillado con tubería de PVC en el área del proyecto.

Los trabajos y materiales utilizados en el proyecto deberán de cumplir con las especificaciones, estándares, y detalles de construcción para obra pública de 2012, elaborados y distribuidos por la Asociación de Gobiernos de Maricopa, (MAG por sus siglas en inglés), y por las provisiones especiales de la ciudad de Sierra Vista establecidas en el Código Administrativo de Arizona R18-9-E301.

2.1.3. Requisitos en material de propiedad y servidumbres

El Proyecto propuesto estará siendo desarrollado dentro de la zona urbana de la ciudad de Sierra Vista, y todas las líneas de alcantarillado y colectores serán instalados en derechos de vía y servidumbres existentes del municipio o del condado, en el acuerdo intergubernamental el Condado autoriza a la Ciudad para utilizar los derechos de vía y otras propiedades del Condado que tenga relación con el proyecto. El contratista se coordinará con la Ciudad y el Condado para solicitar los permisos correspondientes para la construcción en los derechos de vía, y para el cierre de calles al inicio del proceso de construcción. No es necesaria la adquisición de terrenos.

2.1.4. Administración y operación

El Departamento de Obras Públicas es uno de los departamentos más grandes dentro de la organización de la Ciudad, éste provee servicios a los residentes de Sierra Vista, otras agencias públicas y departamentos de la Ciudad, y cuenta con 119 empleados profesionales de tiempo completo y 34 de tiempo parcial. El departamento tiene una división de servicios municipales y otra de ingeniería que provee varios servicios incluyendo la operación y el mantenimiento del sistema de alcantarillado, planta de tratamiento de aguas residuales y pozos de infiltración para las aguas tratadas.

La Ciudad cuenta con los procedimientos para asegurar la operación y el mantenimiento adecuado del sistema. Los procedimientos incluyen información e instrucciones pertinentes a la operación del sistema, tareas preventivas, y reparaciones en caso de descomposturas en la infraestructura que se propone. El Departamento de Obras Públicas procura realizar la limpieza e inspección de las tuberías del alcantarillado a intervalos máximos de dos años y los pozos de visita se inspeccionan junto con los colectores de la red de alcantarillado a gravedad. La ciudad está bien equipada y preparada para la operación y el mantenimiento de los sistemas de alcantarillado y tratamiento. El departamento de obras públicas cuenta con un camión Vector para trabajos de desazolve y equipo para inspección con video que permite detectar problemas en el sistema y ayudar con el mantenimiento programado.

2.2. CRITERIOS AMBIENTALES

El agua residual producida en el área del proyecto se descarga en fosas sépticas privadas. Los sistemas sépticos en la Subdivisión Sulger tienen aproximadamente 50 años de antigüedad y presentan diversas deficiencias.

El incumplimiento o la falla en los sistemas de tratamiento en sitio causan una amenaza inminente en el ambiente y el riesgo potencial de exposición al contacto humano. Las fosas sépticas existentes en la Subdivisión Sulger se encuentran bajo la jurisdicción del departamento de salud del condado de Cochise. ADEQ ha delegado esta autoridad al Condado.

2.2.1. Cumplimiento con leyes y reglamentos aplicables en material ambiental

Leyes y reglamentos aplicables

El Proyecto y la infraestructura asociada cumplen con las siguientes leyes y reglamentos ambientales:

- Permiso de protección de mantos acuíferos (A.A.C. R18-9-A2).
- Permiso General 4.01: Sistemas de Recolección de Drenaje (A.A.C. R18-9-E301)
- Reglamentos del Consejo de Calidad Ambiental (CEQ, por sus siglas en inglés) en virtud del Título 40 del Código de Reglamentos Federales, Partes §1500-1508 (40 C.F.R. Partes 1500-1508).

Estudios ambientales y actividades de cumplimiento

Se realizó una revisión ambiental del Proyecto de conformidad con la Ley Nacional de Políticas Ambientales de los Estados Unidos (NEPA, por sus siglas en inglés), en adhesión a la reglamentación del Consejo de Calidad Ambiental (CEQ, por sus siglas en inglés) que se encuentra en el Título 40 del Código de Reglamentos Federales, Partes §1500-1508 (40 C.F.R. Partes 1500-1508) y la normatividad de la EPA con la cual se implementa la ley NEPA, en 40 C.F.R. Parte § 6.204(a)(1)(ii). En el análisis no se identificaron impactos significativos en la calidad del medio ambiente, ni circunstancias extraordinarias, de conformidad con 40 C.F.R. §6.204(b)(1-10), por lo cual se aprobó una Exclusión Categórica para el Proyecto.

El 9 de diciembre de 2011 la EPA emitió la Exclusión Categórica definitiva en la cual se establece que la obra no generará impactos ambientales significativos que puedan afectar la zona del Proyecto.

Tareas y autorizaciones ambientales pendientes

No hay autorizaciones ambientales formales pendientes.

Documentación de cumplimiento

Se han tramitado las siguientes autorizaciones formales para el Proyecto:

- Autorización de la Exclusión Categórica, firmada el 9 de diciembre de 2011.
- Aprobación de la obra por parte de ADEQ, firmada el 12 de noviembre de 2012.

2.2.2. Efectos/impactos ambientales

Condiciones existentes e impacto del Proyecto – Medio ambiente

Las fosas sépticas existentes utilizadas para la disposición de aguas residuales típicamente consisten de un tanque enterrado que retiene el efluente y líneas de absorción que permiten que el efluente descompuesto anaeróbicamente se filtre en el suelo. La Subdivisión Sulger tiene fosas deterioradas con 50 años de antigüedad con insuficiente área en las propiedades para los campos de absorción y que experimentan estancamientos superficiales frecuentes que requieren de bombeo o del remplazo del sistema completo.

El departamento de salud del condado de Cochise ha tratado de trabajar campos de absorción aceptables en el espacio disponible con los residentes del área, sin embargo las opciones disponibles disminuyen con el tiempo. Los nuevos campos de absorción están muy cerca de los límites de propiedad de los terrenos lo cual impacta el desempeño hidráulico de las otras fosas.

Existe una preocupación en el tema de salud relacionada con la densidad de los sistemas sépticos localizados en la subdivisión Sulger ya que causa una acumulación de nitrógeno excesiva. Los límites de concentración de Nitrógeno han sido establecidos por la ADEQ, que requiere un tamaño mínimo de terreno de media hectárea por familia viviendo ahí, para cumplir con los niveles de carga aceptables. Los terrenos del área Sulger tienen cuatro casas por media

hectárea (incluyendo calles y callejones). La concentración de nitrógeno es aproximadamente 400 por ciento más del número permitido.

Otra preocupación en esta área es el tamaño de las propiedades y la dificultad para reemplazar los campos de absorción. Actualmente las normas del condado de Cochise y ADEQ requieren un espaciamiento de 15 metros entre el tanque y los límites del terreno. La mayoría de los terrenos en la subdivisión Sulger tienen 22 metros de frente, esto hace imposible que se cumpla con el requerimiento de espaciamiento. Existe una dispensa del requerimiento pero el residente tiene que firmar un acuerdo de invasión de terreno. El espaciamiento limite puede reducirse a 1.5 metros de caminos y 3 metros de edificios. Dadas estas condiciones es muy difícil reemplazar los campos de absorción en Sulger y cumplir con los requerimientos.

Al eliminar el uso de fosas sépticas descompuestas, el Proyecto reducirá el potencial de contaminación de aguas subterráneas y superficiales resultantes de la disposición inadecuada de agua residual sin tratamiento y reducirá las preocupaciones en el tema de salud relacionadas a las concentraciones de nitrógeno así como también al posible contacto humano con agua cruda como resultado de encharcamientos superficiales.

Los beneficios ambientales que se espera obtener de la implementación del Proyecto son:

- Conexiones al servicio de alcantarillado y saneamiento: 154 conexiones nuevas.
- Capacidad para la recolección y el tratamiento de las aguas residuales: 1.27 lps.

Mitigación de riesgos

Aunque se prevén algunos impactos menores negativos directos o indirectos en el corto y largo plazo, no se consideran de importancia para la construcción y operación del Proyecto. Los impactos potenciales incluyen:

- La cuenca atmosférica local podría verse afectada con emisiones de monóxido de carbono, óxido nitroso y dióxido de azufre por el uso de vehículos y equipo durante la construcción.
- Podría haber un impacto positivo en las aguas subterráneas y superficiales al reducirse la posible infiltración de contaminantes que llegan a los mantos freáticos.
- Los niveles de ruido podrían ser elevados durante las actividades de construcción; sin embargo, este impacto es breve y se concentraría en el área de trabajo. Entre los impactos también se encuentra la obstrucción temporal de vialidades y la presencia de trabajadores en la zona.

Se prevén algunos impactos ambientales menores a consecuencia de la implementación del Proyecto. Algunas de las medidas de mitigación serían:

- Uso de las Mejores Prácticas de Gestión para controlar las fugas de aguas pluviales.
- Todos los trabajos relacionados con excavaciones se suspenderían si se encuentra algún material peligroso o que no haya sido identificado previamente. El constructor se comunicará con ADEQ a fin de investigar más minuciosamente e implementar las medidas pertinentes.

- La construcción y los ruidos relacionados con las obras se mitigarán mediante el uso de procedimientos estándar, como limitar las obras a días y horas específicos, y usar silenciadores en el equipo de construcción.
- La empresa constructora elaborará y seguirá un plan de control de tráfico, el cual incluirá la colocación de letreros y señalización preventiva para evitar situaciones potenciales de riesgo.

Conservación de los recursos naturales

El Proyecto contribuye a la conservación de los recursos naturales al reducir el deterioro ambiental y los riesgos de contaminación de aguas subterráneas y superficiales al ampliar la infraestructura de alcantarillado y proveyendo los medios necesarios para recolectar y transportar las aguas residuales hacia un adecuado tratamiento.

Todas las líneas de alcantarillado en el área del proyecto serán colocadas en derechos de vía existentes para minimizar las modificaciones al paisaje.

Condiciones existentes e impacto del Proyecto – Salud humana

De acuerdo al documento de “Relación del agua, el saneamiento y la higiene con la salud, actualizado en noviembre 2004”, de la Organización Mundial de la Salud, los Proyectos de saneamiento pueden tener los siguientes beneficios a la salud humana:

- Las mejoras al saneamiento reducen la morbilidad por diarrea en un 32%.
- El acceso a agua potable, los servicios de saneamiento y las prácticas óptimas de higiene pueden reducir la morbilidad por ascariasis en un 29%.

La construcción de un nuevo sistema de alcantarillado en la subdivisión Sulger reducirá los riesgos sanitarios asociados con el tratamiento inadecuado de las aguas residuales *in situ* o la falta de medidas de saneamiento. Con el Proyecto se reducirá la posibilidad de que los habitantes tengan contacto con aguas residuales crudas o parcialmente tratadas; por lo tanto, se reducirá la transmisión de enfermedades de origen hídrico.

Las enfermedades hídricas 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.

Las enfermedades hídricas pueden ser causadas por protozoarios, virus, bacterias y parásitos intestinales. Los Proyectos que promueven la recolección de las aguas residuales, como el del Sistema de Alcantarillado Sanitario en la Subdivisión Sulger contribuyen a mejorar el bienestar de la comunidad. En el Cuadro 3 se presentan las estadísticas sobre enfermedades de transmisión hídrica en el Condado de Cochise, Arizona.

Cuadro 3
ESTADÍSTICAS SOBRE ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN HÍDRICA

Enfermedad	Número de casos anuales				
	2012	2011	2010	2009	2008
Amibiasis	0	0	0	0	0
Campylobacteriosis	32	18	32	22	11
Cryptosporidiosis	0	0	0	0	0
Giardiasis	1	2	2	1	0
Shigellosis	18	11	8	10	15

Fuente: Departamento de Servicios de Salud de Arizona, Oficina de Servicios contra Enfermedades Infecciosas
<http://www.azdhs.gov/phs/oids/data/current.htm>

Efectos transfronterizos

No se prevén impactos transfronterizos dentro de la región. El impacto ambiental derivado de la implementación del Proyecto será en general positivo, ya que se incrementará la cobertura de alcantarillado sanitario en áreas sin servicio, reduciendo la contaminación de los recursos hidráulicos y mejorando la calidad de vida de los habitantes al reducir potenciales riesgos a la salud.

2.3. CRITERIOS FINANCIEROS

La estimación total de costos del Proyecto es de US\$3,964,700 incluyendo el financiamiento de la construcción, la supervisión y las contingencias. El Proyecto cumple con todos los criterios del programa BEIF, y ha recibido la autorización de la EPA para el uso de fondos BEIF por un monto de hasta US\$3,964,700 para complementar el financiamiento del Proyecto. En el cuadro 4 se presenta un desglose del costo total del Proyecto, así como las fuentes de fondos.

Tabla 4
COSTO DEL PROYECTO Y FUENTE DE FONDOS
 (Millones de dólares)

Uso	Monto	%
Construcción, contingencias y supervisión	\$3,964,700	100
TOTAL	\$3,964,700	100
Fuentes	Monto	%
Apoyo para construcción (no reembolsable) del BEIF de BDAN	\$3,964,700	100
TOTAL	\$3,964,700	100

3. ACCESO PÚBLICO A LA INFORMACIÓN

3.1. CONSULTA PÚBLICA

La COCEF publicó la Propuesta de Certificación (PC) del Proyecto para un periodo de comentario público de 30 días a partir del 28 de Febrero del 2013. No se recibieron comentarios. Además los siguientes documentos, se encuentran disponibles para consulta:

- Informe de diseño final del Sistema de Alcantarillado Sanitario para la Subdivisión Sulger, Departamento de Obras Públicas de Sierra Vista, octubre de 2012.
- Exclusión categórica para el sistema de alcantarillado de la Subdivisión Sulger en Sierra Vista AZ.
- Informe preliminar de ingeniería para el Sistema de Alcantarillado Sanitario para el reemplazo de fosas sépticas en Sulger, Ciudad de Sierra Vista, marzo de 2011
- Reporte ambiental, Proyecto de Alcantarillado de Sulger, Tierra Consultores y Ciudad de Sierra Vista, AZ, octubre de 2010.
- Minutas de las reuniones públicas, fotos y artículos y materiales.
- Código Administrativo de Arizona, Título 18, capítulo 9.
- Título 40 del Código de Reglamentos Federales, Partes §1500-1508 (40 C.F.R. Partes 1500-1508).

3.2. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN

La ciudad de Sierra Vista llevó a cabo un esfuerzo extensivo de comunicación para informar las características del proyecto, incluyendo costos y tarifas y para obtener el apoyo de los residentes del área del proyecto. En conformidad con los requerimiento del programa BEIF de participación pública, actividades tales como la formación de un comité ciudadano, reuniones públicas, y un acceso apropiado a la información fueron realizadas de acuerdo al plan de participación pública (PPP) presentado.

A continuación se muestra un resumen de las actividades de divulgación llevadas a cabo para el Proyecto.

El Comité Ciudadano de Seguimiento fue protocolariamente instalado el 19 de enero de 2012 en reunión realizada en las oficinas del departamento de Obras Públicas. El comité, incluyó redientes y miembros de la comunidad y está integrado por miembros de la Comisión Local de Asuntos Ambientales, miembros del cabildo, del Cochise College y ciudadanos del área del proyecto.

El Comité Ciudadano de Seguimiento desarrollo un plan de participación pública y se reunió periódicamente para ayudar al promotor a difundir información sobre el Proyecto de alcantarillado.

Se puso a disposición del público en general la información técnica y financiera del Proyecto para su consulta. El Comité Ciudadano de Seguimiento, en coordinación con el promotor del Proyecto, preparó una ficha informativa y una presentación PowerPoint del Proyecto. Documentación con información sobre el Proyecto se presentó durante dos reuniones públicas.

El 3 de febrero de 2012 se publicó, en el *Sierra Vista Herald*, en el pizarrón de obras públicas y a través de volantes, la convocatoria a la Primera Reunión Pública, la cual se realizó el 8 de marzo de 2012 en la Cámara de Sierra Vista. La reunión fue atendida por más de 50 residentes de la Subdivisión Sulger. Esta reunión informó a los residentes de las características del proyecto, fuentes de financiamiento potenciales, tarifas y costos por conexión, así como los cargos mensuales relacionados al nuevo sistema de alcantarillado.

Una segunda reunión se llevó a cabo el 11 de septiembre de 2012. Durante la reunión la comunidad fue informada de la estructura de financiamiento, las tarifas, y los costos de conexión y montos mensuales relacionados al nuevo sistema de alcantarillado. La reunión fue atendida por más de 60 personas que mostraron su apoyo al proyecto y su implementación. La reunión sirvió con un foro de discusión para los residentes quienes también firmaron una carta de aceptación para apoyar el proyecto.