



PROPUESTA DE CERTIFICACIÓN Y FINANCIAMIENTO

**MEJORAS AL SISTEMA DE SUMINISTRO Y
DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE EN
WHETSTONE, ARIZONA**

Modificada: 11 de junio de 2018



ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	1
1. OBJETIVO Y RESULTADOS ESPERADOS DEL PROYECTO	3
2. ELEGIBILIDAD	3
2.1. Tipo de proyecto y descripción	3
2.2. Ubicación del proyecto.....	3
2.3. Promotor del proyecto y autoridad legal	4
3. CRITERIOS DE CERTIFICACIÓN	4
3.1. Criterios técnicos	4
A. Perfil general de la comunidad	4
B. Alcance del proyecto.....	7
C. Factibilidad técnica	8
D. Administración y operación	10
E. Requisitos en materia de propiedad y derechos de vía.....	10
F. Actividades clave del proyecto	10
3.2. Criterios ambientales	11
A. Efectos/impactos ambientales y de salud	11
i) Condiciones existentes.....	11
ii) Impactos del proyecto.....	11
iii) Efectos transfronterizos	12
B. Cumplimiento con leyes y reglamentos aplicables en materia ambiental	12
i) Autorizaciones ambientales	12
ii) Medidas de mitigación	13
iii) Aprobaciones pendientes.....	13
3.3 Criterios financieros	13
4. ACCESO PÚBLICO A LA INFORMACIÓN	14
4.1 Consulta pública	14
4.2 Actividades de difusión	14

RESUMEN EJECUTIVO

MEJORAS AL SISTEMA DE SUMINISTRO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE EN WHETSTONE, ARIZONA

Proyecto:	El proyecto propuesto consiste en mejoras al sistema de agua potable incluyendo la construcción de un nuevo pozo (Pozo No. 3) y la instalación de una interconexión complementaria para cruzar la Carretera 90, así como mejoras menores al equipo y al sistema eléctrico en los Pozos No. 1 y No. 2, dentro del Distrito de Mejoramiento de Agua de Whetstone (WWID, por sus siglas en inglés), que presta servicio a una parte de Whetstone, Arizona (el “Proyecto”).
Objetivo del proyecto:	El propósito del Proyecto es aumentar el acceso a un servicio sustentable de agua potable al asegurar la suficiencia del suministro del líquido, la confiabilidad del servicio y la redundancia del sistema, así como reducir los incidentes de baja presión e interrupción del servicio, con lo cual se contribuirá a disminuir los riesgos para la salud asociados con las enfermedades de transmisión hídrica.
Resultados previstos:	Se espera que el Proyecto genere beneficios para la salud humana y el medio ambiente relacionados con los siguientes resultados: <ul style="list-style-type: none">• Mejorar el acceso a un servicio confiable y sustentable a 459 tomas domésticas existentes.• Asegurar un suministro adecuado de agua (cantidad).• Eliminar interrupciones en el servicio, así como condiciones de baja presión y agua estancada.
Población beneficiada:	940 habitantes de Whetstone, AZ. ¹
Promotor:	El organismo operador de servicios de agua potable, <i>Whetstone Water Improvement District (WWID)</i> .
Costo del Proyecto:	\$706,000 dólares.
Apoyo no reembolsable del BDAN:	\$500,000 dólares provenientes del Programa de Apoyo a Comunidades (PAC).

¹ Se calcula en función de la cantidad de tomas domésticas multiplicado por la densidad de personas (2.05) por vivienda de acuerdo con el Censo de EE. UU. de 2010.

DOCUMENTO DEL CONSEJO BD 2018-8
 PROPUESTA DE CERTIFICACIÓN Y FINANCIAMIENTO
 WHETSTONE, ARIZONA

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

Usos	Importe (Dólares)	%
Construcción*	\$ 636,000	90.1
Compra del terreno del pozo	70,000	9.9
TOTAL	\$ 706,000	100.0

Fuentes	Importe (Dólares)	%
WWID	\$ 206,000	26.2
Recursos del PAC del BDAN	500,000	70.8
TOTAL	\$ 706,000	100.0

* Incluye los costos estimados de construcción y un 10% para contingencias.

Situación actual:

Actividades clave	Situación actual
Proyecto ejecutivo	Finalizado en julio de 2015
Autorización del ADEQ para construcción *	Obtenida en agosto de 2015; actualizado en noviembre de 2017
Licitación	Prevista en el 3er trimestre de 2018
Plazo de construcción	Duración estimada de 9 meses
Permiso del ADWR para perforar el pozo**	Aviso de Intención presentado 60 días antes de iniciar la perforación

* *Arizona Department of Environmental Quality* (ADEQ) [Departamento de Calidad Ambiental del Estado de Arizona].

** *Arizona Department of Water Resources* (ADWR) [Departamento de Recursos Hídricos del Estado de Arizona].

PROPUESTA DE CERTIFICACIÓN Y FINANCIAMIENTO

MEJORAS AL SISTEMA DE SUMINISTRO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE EN WHETSTONE, ARIZONA

1. OBJETIVO Y RESULTADOS ESPERADOS DEL PROYECTO

El propósito del Proyecto es aumentar el acceso a un servicio sustentable de agua potable para 459 tomas domésticas existentes al asegurar la suficiencia del suministro del líquido, la confiabilidad del servicio y la redundancia del sistema, así como reducir los incidentes de baja presión e interrupción del servicio, con lo cual se contribuirá a disminuir los riesgos para la salud asociados con las enfermedades de transmisión hídrica.

2. ELEGIBILIDAD

2.1. Tipo de proyecto y descripción

El Proyecto pertenece a la categoría elegible de servicios de agua potable.

El proyecto propuesto consiste en la construcción de un nuevo pozo (Pozo No. 3) y la instalación de una interconexión complementaria para cruzar la Carretera 90, así como mejoras menores al equipo y al sistema eléctrico en los Pozos No. 1 y No. 2, dentro del Distrito de Mejoramiento de Agua de Whetstone (WWID, por sus siglas en inglés), que presta servicio a una parte de Whetstone, Arizona (el "Proyecto").

2.2. Ubicación del proyecto

El Proyecto se construirá en la comunidad no incorporada de Whetstone, ubicada en el Condado de Cochise en la región sureste del estado de Arizona. Se localiza a aproximadamente 77 km al sureste de la ciudad de Tucson, a 71 km al noreste de Nogales y unos 40 km de la frontera internacional entre México y Estados Unidos en las coordenadas geográficas: 31°42'14" latitud norte y 110°20'53" longitud oeste. El Proyecto se encuentra en la región fronteriza, que en Estados Unidos se define como el área ubicada dentro de la franja de 100 km medidos desde la línea divisoria internacional entre México y Estados Unidos. La Figura 1 muestra la ubicación aproximada del Proyecto.

Figura 1
MAPA DE UBICACIÓN DEL PROYECTO



2.3. Promotor del proyecto y autoridad legal

El promotor del Proyecto es el Distrito de Mejoramiento de Agua de Whetstone (WWID, por sus siglas en inglés o el “Promotor”), con el número de identificación 04-02038 asignado por el Departamento de Calidad Ambiental del Estado de Arizona (ADEQ, por sus siglas en inglés). WWID se estableció en 1988 como distrito de mejoramiento de agua doméstica. Conforme a lo dispuesto en las leyes modificadas de Arizona No. 11-702, No. 11-706 y No. 11-709, WWID está facultada para operar y mantener infraestructura de potabilización, almacenamiento y distribución de agua potable.² WWID está dirigido por un Consejo integrado por cinco miembros elegidos y tiene dos empleados que son responsables de la operación diaria del sistema.

3. CRITERIOS DE CERTIFICACIÓN

3.1. Criterios técnicos

A. Perfil general de la comunidad

Como comunidad no legalmente constituida, Whetstone es clasificada como un “lugar designado por censo” por la Oficina del Censo de Estados Unidos para fines estadísticos. Esta designación abarca la comunidad propia de Whetstone y áreas circundantes. De acuerdo con el Censo de 2010, el lugar designado de Whetstone tenía una población de 2,617 habitantes. Se estima que el

² *Arizona Revised Statutes (A.R.S.) 11-702, 11-706 y 11-709.*

sistema de agua potable del WWID presta servicio a 940 habitantes en la comunidad de Whetstone.³

En general, la población se traslada diariamente a las ciudades vecinas de Huachuca City, Sierra Vista o Benson para trabajar. Durante el período de 2010-2014, los niveles de pobreza del Condado de Cochise se estimaron en 25% de la población, cifra superior al promedio estatal del 18.2%. La mediana del ingreso familiar para el Condado se estimó en \$30,268 dólares, 39.4% por debajo de la mediana estatal de \$49,928 dólares. Sin embargo, los funcionarios del Condado de Cochise consideraron que la mediana del ingreso familiar de las personas que residen dentro del área de influencia del WWID es de \$18,250 dólares, cifra aún más inferior a la mediana estatal.

En el siguiente cuadro se describe la situación que guardan los servicios públicos y la infraestructura básica en Whetstone.

Cuadro 1
SERVICIOS PÚBLICOS E INFRAESTRUCTURA BÁSICA

Agua potable ¹	Área del Proyecto
Cobertura:	92 % en el área de servicio del WWID
Fuente de abastecimiento:	2 pozos
Número de tomas:	462 (459 domésticas; 3 comerciales)
Saneamiento ²	
Cobertura:	100 %, mediante sistemas sanitarios en sitio
Número de descargas:	No aplicable
Residuos sólidos ³	
Cobertura de recolección:	100 %, mediante empresa privada
Disposición final:	Relleno sanitario de Condado de Cochise
Pavimentación ⁴	
Cobertura:	90% (estimada)

¹ Fuente: WWID, enero de 2018.

² Fuente: Condado de Cochise, 2018. Los sistemas sanitarios cumplen cabalmente con las normas vigentes.

³ Fuente: WWID, 2018.

⁴ Fuente: WWID, 2018.

Sistema de agua potable

Actualmente, el WWID, ubicado a lo largo de la Ruta Estatal 90 en Arizona, presta servicios de agua potable a aproximadamente 462 tomas activas. El sistema de infraestructura original se instaló hace más de 30 años. El WWID ha venido reemplazando la tubería de distribución obsoleta y en el proceso ha creado una red de tubería de diversos diámetros a lo largo de las calles principales en la zona de distribución. Varias líneas con diámetros pequeños, construidas con materiales que ya no son apropiados para el uso en sistemas de agua potable, aún existen y

³ Se calcula en función de la cantidad de tomas (459) multiplicado por la densidad de personas (2.05) por vivienda de acuerdo con el Censo de EE. UU. de 2010.

generalmente se localizan en los puntos extremos de la red. Además, el sistema de agua potable no cuenta con redundancia, en particular a lo largo de los tramos en la zona oriental del sistema de distribución. Las restricciones provocadas por la tubería estrecha y la falta de redundancia crean condiciones que permiten el estancamiento del agua y el posible crecimiento de bacterias o la acumulación de sedimentos con altas concentraciones de cloro, con lo cual el agua podría resultar peligrosa para el consumo humano.

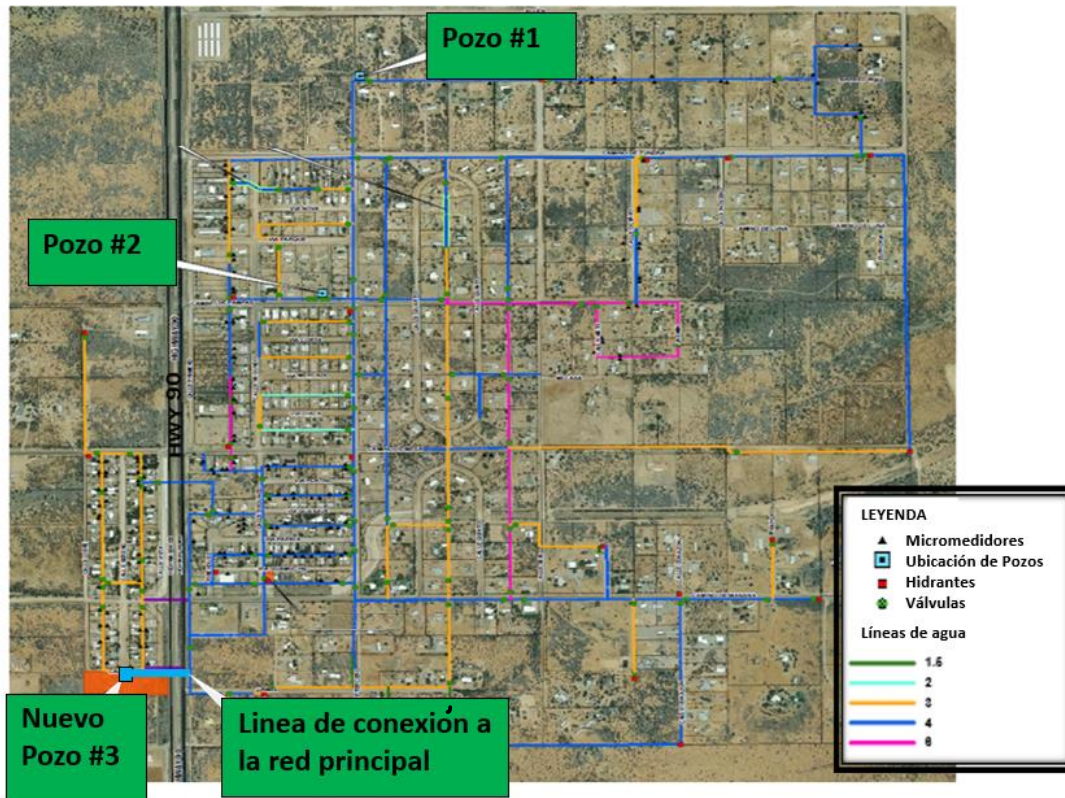
Otros componentes del sistema, incluyendo pozos, tanques de almacenamiento superficiales y bombeo de refuerzo, no tienen suficiente capacidad para operar el sistema de agua potable durante los períodos de demanda pico. El Distrito utiliza dos pozos ubicados en dos sitios diferentes dentro del área de servicio en el lado este de la Carretera SR90. Aproximadamente el 80% de las tomas se localizan en el lado este de la carretera, mientras que las demás se encuentran en el lado oeste. Actualmente, existe una tubería de 4 pulgadas (10 cm) de diámetro que conecta las dos zonas del sistema de agua. Una encuesta realizada a usuarios en la zona oeste del sistema detectó problemas relacionados con la baja presión y el suministro de agua en el área de servicio. De las 35 tomas domésticas encuestadas, 23 indicaron que sufrían problemas de baja presión diariamente.

WWID está trabajando para completar los circuitos redundantes que se necesitan y continuará reemplazando la tubería de diámetros inadecuados mediante las actividades normales de operación y mantenimiento. Las prioridades actuales para mejorar el sistema se relacionan principalmente con atender las condiciones de baja presión y falta de redundancia suficiente en el sistema, así como mejorar la capacidad del WWID para suministrar agua potable de manera confiable a todos sus usuarios.

Actualmente, la comunidad no tiene acceso a un sistema de alcantarillado sanitario. Los residentes utilizan sistemas sanitarios independientes, tales como fosas sépticas, para manejar sus aguas residuales, los cuales cumplen con las normas correspondientes. El Departamento de Salud y Servicios Sociales del Condado de Cochise emitió un oficio en el cual confirma que las condiciones de los sistemas sanitarios independientes para eliminar las aguas residuales son aceptables para esta comunidad.

La Figura 2 muestra la ubicación de la infraestructura de agua potable del WWID, incluyendo los sitios de los Pozos No. 1 y No. 2, así como del Pozo No. 3 que se propone instalar como parte del Proyecto.

Figura 2
UBICACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE



B. Alcance del proyecto

Los principales componentes del Proyecto consisten en:

- Pozo No. 3, que incluye la perforación del pozo, la construcción de la estructura que alberga el pozo y la instalación del equipo de bombeo y una unidad de desinfección con cloro;
- Línea de interconexión que extenderá 615 pies (187.5 metros) para conectar el nuevo pozo a ambos lados del sistema de distribución dando servicio tanto al lado oeste como al este de la carretera SR90; y
- Mejoras eléctricas a los pozos No. 1 y No. 2.⁴

El Pozo No. 3 se instalará en un terreno que colinda con la Calle Alegre en el lado oeste de la Carretera SR90, la cual atenderá las deficiencias de presión. Este nuevo abastecimiento de agua se convertirá en la fuente principal de suministro para todo el sistema, mientras los Pozos No. 1 y No. 2 operarán como abastecimiento de respaldo.

⁴ Las actualizaciones eléctricas serán licitadas como opción adicional. En caso de que no se cuente con recursos suficientes para cubrir esta opción, la actualización será pospuesta o retirada del alcance del Proyecto.

El nuevo pozo se conectará al sistema de distribución existente mediante una línea principal que extenderá 615 pies (187.5 m). La tubería de cloruro de polivinilo (PVC) de 6 pulgadas (15 cm) de diámetro correrá del pozo hacia el norte y conectará con una línea de distribución existente de 3 pulgadas (8 cm) de diámetro en la Calle Alegre para suministrar agua a los usuarios al oeste de la Carretera SR90, con lo cual se mejorará el servicio al eliminar los problemas de baja presión.

Desde el lado oeste, la tubería de 6 pulgadas (15 cm) correrá hacia el este y cruzará la Carretera SR90 en una servidumbre de paso del Departamento de Transporte del Estado de Arizona (ADOT, por sus siglas en inglés) para dar servicio a la zona al este de la carretera. Para cruzar la servidumbre del ADOT será necesario instalar una tubería de hierro dúctil de 6 pulgadas (15 cm) con juntas mecánicas dentro de tubería de revestimiento de acero de 16 pulgadas (40 cm) que se instalará por el método de hincado y perforación direccional. En el lado este de la Carretera SR90, la línea principal de 6 pulgadas (15 cm) se conectará con una línea de distribución existente de 4 pulgadas (10 cm) de diámetro.

El WWID ha obtenido el permiso de construcción para el pozo y las obras de infraestructura, el cual fue emitido por el ADEQ el 28 de agosto de 2015. El ADEQ emitió una extensión en octubre de 2017, la cual requiere que la construcción inicie antes del 28 de agosto de 2018.

C. Factibilidad técnica

Durante desarrollo del proyecto ejecutivo, se consideraron varias alternativas para ampliar la capacidad de suministro, mejorar la confiabilidad del sistema de agua potable y a la vez cumplir con las normas federales, estatales y municipales en materia de salud humana y seguridad pública. Para determinar la solución más adecuada, se evaluaron las alternativas técnicas considerando los siguientes factores:

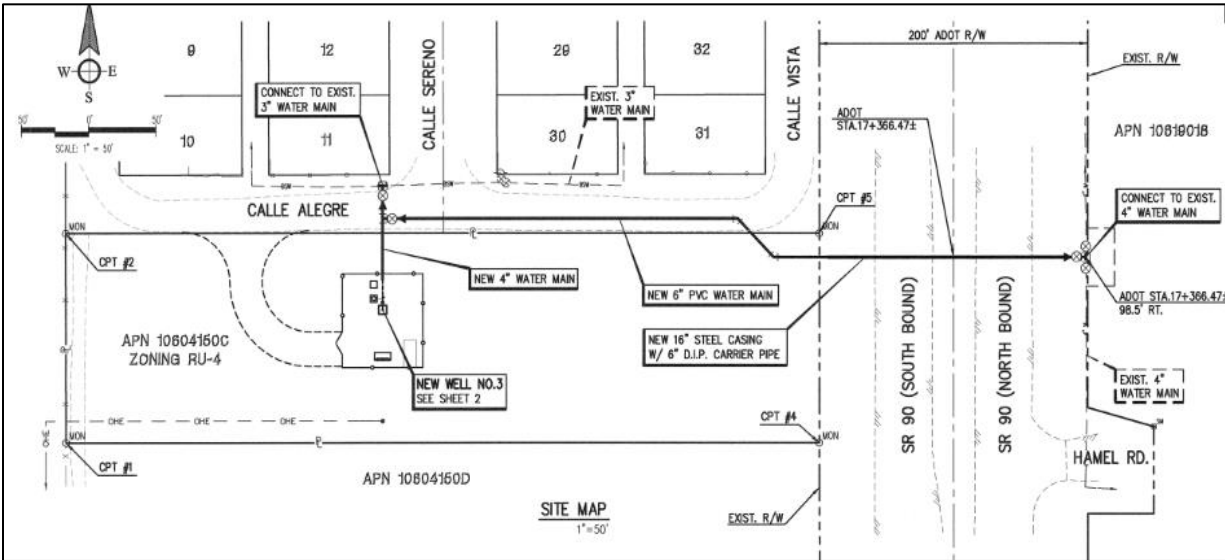
- Puntos de conexión necesarios para los componentes del sistema;
- El costo de la inversión;
- Los costos de operación y mantenimiento;
- Confiabilidad de los materiales y del equipo.

Con base en los resultados de la evaluación, el WWID determinó que toda la tubería dentro del sitio del pozo será de hierro dúctil AWWA C150 (Asociación Norteamericana de Obras Hidráulicas) clase 350, con una envoltura de polietileno o acero soldado y con un relleno superior de 36 pulgadas (91 cm). La tubería fuera del sitio del pozo será de PVC AWWA C900 Clase 235 (DR-18) con un relleno superior de 60 pulgadas (152 cm).

El informe geohidrológico elaborado para el WWID proporciona las especificaciones técnicas del Pozo No. 3. Se espera que el pozo alcance una producción mínima de 150 galones por minuto (gpm) ó 9.5 litros por segundo (lps). La especificación para la perforación requiere una profundidad de aproximadamente 600 pies (183 m) para penetrar completamente el área de recarga del acuífero local con el fin de maximizar la producción. El pozo tendrá un ademe superficial de 16 pulgadas (40 cm) y cementación. Al igual que los otros pozos del sistema, la

calidad del agua subterránea del acuífero local cumple con los reglamentos aplicables establecidos en las Normas de Calidad Primaria del Agua Potable del Estado de Arizona, con un sistema de desinfección con cloro como requisito de potabilización.⁵ La Figura 3 muestra los componentes del Proyecto.

Figura 3
MEJORAS PROPUESTAS PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE



El Proyecto ejecutivo del Proyecto propuesto se elaboró de acuerdo con los criterios mínimos de diseño establecidos por el ADEQ y planteados en el Código Administrativo de Arizona, mismo que exige que el Proyecto se construya de conformidad con la siguiente normatividad:

- Ley Modificada de Arizona, A.R.S. 49-104.B.10, que especifica los requisitos para construcción conforme a lo establecido por el ADEQ;
- Código Administrativo de Arizona, Sección R18-4-119, que establece los requisitos para los accesorios y válvulas; y
- Código Administrativo de Arizona, Título 18, capítulo 5, artículo 5 (ACC R18-5-502,504), que especifica los criterios mínimos de diseño y los requisitos para obtener permisos de construcción.

En los planos de proyecto, tanto del Pozo No. 3 como de la línea de interconexión de 6 pulgadas (15 cm), se requieren que los materiales y las obras se realicen de conformidad con el Boletín de Ingeniería No. 8 del ADEQ elaborado por el Departamento de Servicios de Salud del Estado de Arizona (ADHS); con las Especificaciones Estándar para la Construcción de Obras Públicas publicadas por la Asociación de Gobiernos de Maricopa (MAG, por sus siglas en inglés); las normas

⁵ Arizona Primary Drinking Water Quality Standards.

establecidas por AWWA y la Norma 61 establecida por la Fundación Nacional de Higiene (NSF) y el Instituto Nacional de Normas de Norteamérica (ANSI).⁶

Antes de poner la nueva tubería en operación, ésta se someterá a pruebas de presión para detectar fugas. El nuevo pozo y la tubería serán desinfectados con cloro y se realizarán muestreos bacteriológicos para verificar la ausencia de organismos coliformes. Los resultados del muestro del nuevo abastecimiento de agua se presentarán al ADEQ, junto con la solicitud para el Acta de Aprobación de Obras, antes de iniciar la operación del pozo.

D. Administración y operación

La administración, construcción y operación del Proyecto que se propone serán responsabilidad del personal del WWID, que incluye un gerente general y un ayudante. Ambos son operadores acreditados y proporcionan servicio a los usuarios. El Promotor cuenta con un Manual de Operación y Mantenimiento que incluye las principales actividades necesarias para garantizar la operación adecuada de la nueva infraestructura.

El Promotor estima que los gastos de operación y mantenimiento del nuevo pozo sean de aproximadamente \$12,800 dólares al año, lo que será compensado por la producción limitada que se requerirá de los Pozos No. 1 y No. 2 después de la puesta en marcha del Proyecto. Basados en los antecedentes presupuestales de WWID, los ingresos generados por los usuarios actuales serán suficientes para cubrir los costos de las nuevas instalaciones. Además, se espera que las mejoras al sistema de agua potable reducirán los costos operativos debido a que las necesidades de mantenimiento serán menos frecuentes comparadas a las del esquema anterior de suministro y distribución. No es necesario realizar un ajuste en las tarifas de servicio a consecuencia del Proyecto.

E. Requisitos en materia de propiedad y derechos de vía

El WWID compró el terreno donde se construirá el nuevo pozo, lo que se aplica como parte de su contribución al costo del Proyecto. Asimismo, ha obtenido los permisos para el uso de los derechos de vía del Condado de Cochise y del ADOT para la instalación de toda la nueva infraestructura. Se requerirán los permisos de construcción de ambas entidades antes de implementar el Proyecto y el contratista será el responsable de obtenerlos.

F. Actividades clave del proyecto

Se estima que una vez que se emita el acta de inicio, la construcción de las obras tardará aproximadamente nueve meses. El Cuadro 2 resume las actividades críticas del Proyecto y su situación correspondiente.

⁶ Norma 61 de NSF/ANSI es un conjunto de normas nacionales relacionadas con la potabilización y establece estrictos requisitos para el control del equipo que se pone en contacto con el agua potable o los productos que se utilizan en la producción del agua potable. Fue elaborada por la *National Sanitation Foundation* (NSF), una organización global independiente dedicada a la salud pública y el medio ambiente, y por el *American National Standards Institute* (ANSI), que supervisa el consenso para el desarrollo de normas de fabricación y de procedimientos en Estados Unidos.

Cuadro 2
ACTIVIDADES CLAVE DEL PROYECTO

Actividades clave	Situación actual
Proyecto ejecutivo	Finalizado en julio de 2015.
Autorización del ADEQ para construcción *	Obtenida en agosto de 2015; actualizado en noviembre de 2017
Licitación	Prevista en el 3er trimestre de 2018
Plazo de construcción	Duración estimada de 9 meses
Permiso del ADWR para perforar el pozo**	Aviso de Intención presentado 60 días antes de iniciar la perforación.

* Arizona Department of Environmental Quality (ADEQ) [Departamento de Calidad Ambiental del Estado de Arizona]

** Arizona Department of Water Resources (ADWR) [Departamento de Recursos Hídricos del Estado de Arizona]

3.2. Criterios ambientales

A. Efectos/impactos ambientales y de salud

i) Condiciones existentes

En la actualidad, la capacidad del sistema para producir y conducir agua no cumple con las normas adecuadamente para satisfacer la demanda de servicio en la zona este del sistema. Como resultado, los hogares en esta zona tienen incidentes de baja presión diariamente, lo que crea el riesgo de reflujos y problemas de contaminación cruzada en la red de distribución. Las restricciones provocadas por la tubería estrecha y la falta de circuitos de redundancia incrementan los riesgos de crecimiento de bacterias o la acumulación de sedimentos con altas concentraciones de cloro, con lo cual el agua podría resultar peligrosa para el consumo humano. Por otra parte, la redundancia del sistema no es suficiente, lo que hace que la infraestructura y los servicios sean menos confiables y vulnerables a interrupción.

ii) Impactos del proyecto

Se espera que el Proyecto genere beneficios para la salud humana y el medio ambiente relacionados con los siguientes resultados:

- Mejorar el acceso a un servicio confiable y sustentable a 459 tomas domésticas existentes.
- Asegurar un suministro adecuado de agua (cantidad).
- Eliminar interrupciones en el servicio, así como condiciones de baja presión y agua estancada.

La alternativa de no acción no se consideró viable, ya que es necesario para la salud humana y la seguridad pública atender la insuficiencia de la capacidad de pozos, así como lograr el cumplimiento de los reglamentos federales, estatales y municipales vigentes en materia de presiones adecuadas. La insuficiencia del abastecimiento de agua, la baja presión y la interrupción

de servicio conllevan un riesgo de salud pública mayor, ya que éstas condiciones incrementan la vulnerabilidad del sistema de distribución a problemas de calidad del agua, lo cuales podrían exponer a los residentes a enfermedades hídricas. Por tales motivos, el Proyecto se considera una alta prioridad. Como referencia de las estadísticas de salud en el área, el Cuadro 3 muestra las incidencias de enfermedades de transmisión hídrica en el Condado de Cochise, Arizona.

Cuadro 3
ESTADÍSTICAS DE ENFERMEDADES HÍDRICAS EN EL CONDADO DE COCHISE, ARIZONA

Enfermedad	Número de casos por año			
	2010	2011	2012	2013
Amibiasis	5	8	3	0
Campilobacteriosis	18	19	23	17
Criptosporidiosis	0	0	0	0
Giardiasis	1	1	1	0
Shigellosis	12	10	10	7
Vibriosis	0	0	2	1

Fuente: Departamento de Servicios de Salud del Estado de Arizona, Oficina de Enfermedades Infecciosas.

El Proyecto contribuirá a prevenir problemas de salud al asegurar la conducción y distribución confiable de agua potable por toda la zona de influencia del WWID.

iii) Efectos transfronterizos

No se prevén impactos transfronterizos negativos.

B. Cumplimiento con leyes y reglamentos aplicables en materia ambiental

El Proyecto cumplirá con los siguientes reglamentos del ADEQ:

- Ley Modificada de Arizona, A.R.S., Título 49, capítulo 2, relativo al control de la calidad del agua; y
- Código Administrativo de Arizona, Título 18, capítulo 4 (ACC R18-4), relativo a la normatividad para el agua potable de calidad primaria.

i) Autorizaciones ambientales

No hay ninguna ley en materia de autorización ambiental que corresponda al Proyecto.

El WWID obtuvo la autorización del ADEQ para construir el Proyecto (Expediente No. 20150191-2). Este documento otorga permiso al WWID para realizar mejoras al sistema de agua potable, siempre y cuando se notifique al ADEQ como se requiere en la Sección 49-104.B.10 de la ley ARS. Conforme a dicha autorización, el Proyecto debe construirse de conformidad con todas las leyes que correspondan, incluyendo, entre otras, el capítulo 2, artículo 9, del Título 49 de las Leyes Modificadas de Arizona y el capítulo 5, artículo 5, del Título 18 del Código Administrativo de Arizona, que describe los requisitos de desinfección y pruebas que se deben documentar en el

acta de entrega y recepción y entregar al ADEQ. Una vez que se haya revisado y aceptado esta información, el ADEQ emitirá el Acta de Aprobación de Obras.

ii) Medidas de mitigación

Solamente se prevén impactos leves al medio ambiente a consecuencia de la ejecución del Proyecto, siempre y cuando las tareas se realicen de acuerdo con las mejores prácticas de gestión. Algunas de las medidas características de mitigación que podrían ser implementadas son:

- Aplicación de agua para reducir la emisión de polvo a la atmosfera;
- Afinación de los vehículos para reducir las emisiones; y
- Colocación de letreros y señalización preventiva para evitar posibles situaciones de riesgo.

iii) Aprobaciones pendientes

No hay autorizaciones ambientales pendientes.

3.3 Criterios financieros

El costo total del Proyecto se estima en \$706,000 dólares, que incluye la adquisición de terreno, la construcción e imprevistos. El Promotor ha solicitado al BDAN recursos no reembolsables por \$500,000 dólares a través del Programa de Apoyo a Comunidades (PAC) para integrar la estructura financiera del Proyecto. En el Cuadro 4 se resumen los costos totales, así como las fuentes de financiamiento.

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

Usos	Importe	%
Construcción*	\$ 636,000	90.1
Compra del terreno del pozo	70,000	9.9
TOTAL	\$ 706,000	100.0
Fuentes	Importe	%
WWID	\$ 206,000	26.2
Recursos del PAC del BDAN	500,000	70.8
TOTAL	\$ 706,000	100.0

* Incluye los costos estimados de construcción y un 10% para contingencias.

El Proyecto propuesto cumple con todos los criterios del PAC. Se ubica en la región fronteriza entre México y Estados Unidos que atiende el BDAN, su promotor es una entidad pública y se trata de obras en uno de los sectores ambientales admisibles para el financiamiento del BDAN. Además, como proyecto de agua potable, se considera una prioridad conforme a lo dispuesto en los lineamientos del PAC. Como se muestra en el cuadro anterior, el Promotor se ha

comprometido a cubrir con sus propios recursos más del 26% de los costos, un porcentaje superior al requisito mínimo del 10% que se establece en el programa.

El proyecto ejecutivo y las bases de licitación fueron finalizados con recursos no reembolsables provenientes del Programa de Asistencia Técnica financiado conjuntamente por el BDAN y la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF). Por otra parte, ya se tramitaron todos los permisos y autorizaciones necesarios para realizar la licitación de obras y el Promotor está preparado para iniciar dicho proceso una vez que los fondos del PAC hayan sido aprobados.

4. ACCESO PÚBLICO A LA INFORMACIÓN

4.1 Consulta pública

El 25 de mayo de 2018, el BDAN publicó el borrador de la propuesta de certificación y financiamiento del Proyecto para brindar a la sociedad civil la oportunidad de presentar comentarios durante un período de 14 días. Los siguientes documentos relativos al Proyecto están disponibles para consulta pública:

- Autorización para construir obras de agua potable, Expediente N° 20150191-2 del ADEQ, emitida de nuevo el 1º de noviembre de 2017; y
- Planos del Nuevo Pozo No. 3 y de la Línea de Interconexión de 6 pulgadas para el Sistema de Agua Potable de Whetstone del WWID elaborados por Westland Resources, Inc., de Tucson, Arizona, el 22 de julio de 2015.

El periodo de consulta pública concluyó el 8 de junio de 2018, no habiéndose recibido comentario alguno.

4.2 Actividades de difusión

El Promotor promovió el Proyecto en varias reuniones mensuales de su Consejo para mantenerle al tanto del avance del mismo. Las reuniones estaban abiertas al público en general y las órdenes del día fueron publicadas con anticipación. El Consejo del WWID invitó al personal del BDAN a asistir a una sesión especial del 13 de septiembre de 2017, que fue abierta al público en general. En esta reunión, el Consejo reafirmó su solicitud para apoyo y respondió a preocupaciones sobre la capacidad institucional del WWID, las cuales surgieron debido a unos conflictos entre el personal y el Consejo. El BDAN realizó una investigación en los medios de comunicación en relación al Proyecto; sin embargo, no se encontraron artículos al respecto. No se ha detectado ninguna oposición al Proyecto.

5. RECOMENDACIÓN

Cumplimiento de los criterios de certificación

El proyecto pertenece a la categoría elegible de servicio de agua potable y se ubica dentro de la región fronteriza conforme al acuerdo constitutivo del BDAN. El plazo de consulta pública de 14 días concluyó el 8 de junio de 2018, no habiéndose recibido comentario alguno. La revisión realizada por el Director Ejecutivo de Asuntos Ambientales del BDAN confirma que el proyecto cumple con todos los requisitos de certificación y no existe ninguna actividad pendiente.

Cumplimiento de los criterios de financiamiento

El promotor del Proyecto presentó una solicitud de recursos no reembolsables del Programa de Asistencia a Comunidades (PAC) de BDAN para integrar el financiamiento del Proyecto. El Proyecto cumple con todos los criterios de elegibilidad; por lo tanto, el BDAN propone otorgar fondos no reembolsables del programa PAC hasta por \$500,000 dólares al *Whetstone Water Improvement District*, de acuerdo con los términos y condiciones que se presentan en el Anexo B.

Conforme a las conclusiones anteriores, presentadas en detalle y respaldadas en la presente propuesta de certificación, el BDAN recomienda la certificación del Proyecto y la aprobación de los recursos no reembolsables del PAC.