



**Nayarit**  
NUESTRA DIGNIDAD Y COMPROMISO

COMISIÓN ESTATAL DE  
AGUA POTABLE Y  
ALCANTARILLADO

**Proyectos o programas de inversión de 1 a 10 Millones de Unidades de Inversión (UDI)**

Identificación del proyecto o programa			
Nombre	Municipio	Localidad	Folio S.I.M.O.N. (según aplique)
Rehabilitación de sistema de abastecimiento de agua potable en la localidad de Ixtapa de la Concepción en el municipio de Compostela , Nayarit.	004 Compostela	0083 Ixtapa de la Concepción	2024010264
Unidad responsable		Datos del administrador	
Departamento de Estudios y Proyectos		Nombre	Arisai Bolaños Alcauter
		Cargo	Titular del Departamento de Estudios y Proyectos
		Teléfono	311-213-5532 Ext. 111
		Correo electrónico	<a href="mailto:estudiosyproyectosceanay@gmail.com">estudiosyproyectosceanay@gmail.com</a>
Alineación PED		Tipo de programa o proyecto	
<b>ALINEACIÓN PLAN ESTATAL DE DESARROLLO (PED) 2021-2027</b>		Programa	Proyecto
Eje Rector ER3 - Desarrollo Regional Sostenible para el Bienestar Eje General ER3-8 Recursos Naturales Objetivo General ER3 - 8.4 Promover y garantizar el acceso al agua potable en calidad y cantidad, procurando la preservación de los ecosistemas y cuencas, mediante una administración coordinada y participativa que permita atender las necesidades de los asentamientos humanos, el desarrollo de las actividades productivas y la protección del recurso hídrico. Estrategia Vinculante ER3 - 8.4.3 Impulsar la cultura del agua entre la población y mejorar el sistema de información del agua.		Programa de adquisiciones Programas de mantenimiento Programas de adquisición de protección civil Programas de mantenimiento de protección civil Estudios de pre inversión Programa ambiental Otros programas de inversión	<u>Proyectos de infraestructura económica</u> Proyectos de infraestructura social Proyectos de infraestructura gubernamental Proyectos inmuebles Otros proyectos de inversión
Indicador estratégico			
Porcentaje de sistemas de agua potable construidos, rehabilitados y ampliados con respecto a la meta			
Análisis de la situación actual			





**Proyectos o programas de inversión de 1 a 10 Millones de Unidades de Inversión (UDI)**

Actualmente el sistema de agua potable de la localidad cuenta con insuficiencia en el abastecimiento del vital líquido principalmente por lo cual una de las fuentes de abastecimiento principales, (objeto de este proyecto) requiere de rehabilitación. Este sistema forma parte importante de la infraestructura de agua potable de la localidad puesto que dirige casi en su totalidad el abasto de agua potable hasta el lugar de su almacenamiento, el cual también requiere de rehabilitación.

**Análisis de la situación con proyecto**

Con la ejecución de este proyecto del sistema de agua potable, generará numerosos beneficios para la comunidad y el medio ambiente. Algunos de estos beneficios incluyen; Mejora de la salud pública: La rehabilitación del sistema permitiría un flujo continuo de las agua potable hacia la localidad, evitando así el desabasto de agua en los hogares cercanos, lo que podría reducir el riesgo de enfermedades transmitidas por la falta de agua; Reducción de la contaminación del medio ambiente: Al enviar agua potable hasta la localidad se puede mantener la limpieza de las áreas públicas, se puede reducir la contaminación del suelo y mejorar la calidad general del medio ambiente; Ahorro de costos a largo plazo: La rehabilitación del sistema de agua potable puede ayudar a prevenir futuros costos de reparación y mantenimiento, ya que se está abordando el problema de raíz. Esto puede ahorrar dinero en reparaciones y gastos de emergencia a largo plazo; Mejora de la calidad de vida de los residentes cercanos: El abastecimiento de agua potable es necesario para las actividades cotidianas de la población, mejorando la calidad de vida de los residentes cercanos.

En general, la rehabilitación del sistema de agua potable puede tener una serie de beneficios a largo plazo para la comunidad y el medio ambiente, mejorando la salud pública y la calidad de vida de los residentes cercanos, y reduciendo el impacto ambiental negativo.

**Geolocalización: Latitud: 21°18'28.71"N, Longitud:105°09'37.51"O**



Año base	Monto total de Inversión
2024	\$12,497,494.88





**Nayarit**  
NUESTRA DIGNIDAD Y COMPROMISO

COMISIÓN ESTATAL DE  
AGUA POTABLE Y  
ALCANTARILLADO

**Proyectos o programas de inversión de 1 a 10 Millones de Unidades de Inversión (UDI)**

Fecha de inicio de la etapa de inversión	Fecha de término de la etapa de inversión
Lunes 15 de julio de 2024	lunes, 11 de noviembre de 2024
<b>Factibilidad del programa o proyecto de inversión</b>	
<b>Situación Legal:</b>	
<p>"La gestión jurídica del agua es puntualizada en el artículo 4 de la Constitución, que sientan las bases para la legislación del vital líquido. En el artículo 4, párrafo 6, se reconoce el derecho humano al agua: "Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines". La LEY DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL ESTADO DE NAYARIT. En su Título Primero, Disposiciones generales. Capítulo I, Objetivo de la ley en su Artículo 3o.- Los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento estarán a cargo de los Municipios con el concurso del Estado cuando así fuere necesario, los que se prestarán en los términos de la presente Ley a través de las siguientes instancias: I. Organismos operadores municipales; II. Organismos operadores intermunicipales; III. Comisión Estatal de Agua Potable y Alcantarillado, o bien IV. Personas físicas o morales a quienes se autorice concesión o contratos para la prestación del servicio en cualquiera de las acciones previstas en esta Ley. Los organismos señalados en las fracciones I y II, formarán parte de la administración paramunicipal de los ayuntamientos y el organismo a que se refiere la fracción II de la Administración Paraestatal del Ejecutivo del Estado, con el propósito de prestar los servicios objeto de esta Ley a través de una administración descentralizada."</p>	
<b>Factibilidad técnica:</b>	
<p>Con la ejecución del proyecto se podrá abastecer el vital líquido a la población, se podrá dar desalojo a las aguas residuales y evitar que estas lleguen a cuerpos de agua cercanos, reduciendo molestias en la población por malos olores, evita los efectos negativos en el medio ambiente, como contaminación del suelo, malos olores, degradación de la flora y fauna. En este rubro hay que señalar, en la licitación se considerará y/o elegirá a la empresa que cuente con toda la experiencia, así como la capacidad técnica, económica y equipos para llevar a cabo la obra. Se mejorará la eficiencia de conducción al instalar tubería de PVC con el diámetro y características necesarias para su óptima conducción, ya que se mejora el coeficiente de rugosidad lo que aumenta la velocidad y cantidad de agua potable a transportar, minimizando el desabasto en la red, se mitiga el riesgo de colapso al considerar una tubería que soporta más peso en las zonas de alto tráfico.</p>	
<b>Factibilidad económica:</b>	
<p>Con esta inversión se mitiga el daño económico y el costo indirecto como se menciona a continuación; Reducción de los costos de mantenimiento: La tubería de asbesto puede ser más susceptible a roturas y colapsos que las tuberías de materiales más modernos. Esto puede resultar en gastos de mantenimiento y reparación más frecuentes, lo que aumenta los costos para la ciudad o el operador del sistema de agua potable. Al instalar una tubería nueva y más resistente, se puede reducir la necesidad de mantenimiento y reparaciones costosas; Aumento de la eficiencia hidráulica: Un sistema de agua potable más grande y con mayor capacidad de conducción hidráulica puede ayudar a reducir la frecuencia del desabasto del vital líquido, lo que a su vez puede reducir los costos asociados con la limpieza y reparación de daños causados por las inundaciones. También puede permitir una mejor</p>	





**Nayarit**  
NUESTRA DIGNIDAD Y COMPROMISO

COMISIÓN ESTATAL DE  
AGUA POTABLE Y  
ALCANTARILLADO

### **Proyectos o programas de inversión de 1 a 10 Millones de Unidades de Inversión (UDI)**

gestión del flujo de agua potable, lo que puede ayudar a prevenir el desbordamiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales y reducir los costos asociados con el desazolve excesivo o la reparación de los sistemas de tratamiento; Mejora de la calidad de vida: Un sistema de agua potable en mal estado puede causar malos olores, atraer plagas de insectos y tener un impacto negativo en la calidad de vida de los residentes cercanos. Al instalar un nuevo sistema más eficiente y resistente, se puede mejorar la calidad de vida de los residentes cercanos, lo que puede a su vez mejorar la calidad de vida y el atractivo de la zona, lo que puede tener un efecto positivo en la economía local; Aumento de la durabilidad: Un sistema de agua potable de PVC o acero tiene una vida útil más larga y es menos propenso a la corrosión y la degradación que el asbesto, lo que significa que el sistema puede durar más tiempo antes de necesitar una sustitución o reparación. Esto puede ahorrar dinero a largo plazo y reducir los costos asociados con la instalación y la sustitución de tuberías. En resumen, la sustitución de una tubería y rehabilitación del sistema de agua potable por una con mejor material y mayor capacidad de conducción hidráulica puede tener varios beneficios económicos a largo plazo, como la reducción de los costos de mantenimiento, el aumento de la eficiencia hidráulica, la mejora de la calidad de vida y el aumento de la durabilidad del sistema. Se cuenta con el recurso disponible (FAFEF) para realizar la obra.

#### **Factibilidad antropológica y/o ambiental:**

El desabasto del sistema de agua potable puede llevar a la contaminación de las calles y hogares de la localidad, lo que a su vez puede llegar hasta cuerpos de agua o subsuelo y puede tener un impacto negativo en la vida acuática y el medio ambiente en general. La rehabilitación del sistema puede prevenir estos impactos negativos y proteger el medio ambiente local, además de evitar la propagación de enfermedades asociadas con la falta de higiene o salubridad en general.

#### **Factibilidad social:**

La ejecución de la obra tendrá los siguientes beneficios: Mejora de la calidad de vida: Un sistema de agua potable en mal estado puede tener un impacto negativo en la calidad de vida de las personas que viven en la comunidad. El mal olor y la contaminación pueden ser desagradables e incluso pueden afectar la salud. La rehabilitación del sistema de agua potable puede reducir estos impactos negativos y mejorar la calidad de vida de la comunidad; Mayor seguridad sanitaria: La falta de un sistema de agua potable eficiente, puede provocar que los sistemas sanitarios colapsen o se azolven, esto puede ser un riesgo para la seguridad sanitaria de la comunidad. Si el sistema se desborda, puede causar la propagación de enfermedades infecciosas y otros problemas de salud. La rehabilitación de un sistema de agua potable puede reducir estos riesgos y mejorar la seguridad sanitaria de la comunidad; Mejora del saneamiento: Una localidad sin un sistema de agua potable puede dificultar la eliminación adecuada de los residuos humanos y la gestión adecuada del saneamiento. La rehabilitación del sistema de agua potable puede mejorar la gestión del saneamiento en la comunidad y permitir que los residuos humanos se manejen de manera más efectiva; Creación de empleo: La rehabilitación de un sistema de agua potable puede generar empleos en la comunidad, desde la planificación y diseño hasta la construcción y operación del nuevo sistema. Esto puede tener un impacto positivo en la economía local y proporcionar oportunidades de empleo para los residentes de la comunidad; Fortalecimiento de la infraestructura: La rehabilitación del sistema de agua potable puede mejorar la infraestructura de hidráulica de la localidad, lo que puede aumentar la capacidad del sistema para manejar futuros desafíos y necesidades de la comunidad. Esto puede mejorar la calidad de vida a largo plazo y la resiliencia de la comunidad ante posibles eventos futuros. Actualmente se cuenta con la petición de la obra por la sociedad y por el Ayuntamiento.

Calendario fiscal e inversión





**Nayarit**  
NUESTRA DIGNIDAD Y COMPROMISO

COMISIÓN ESTATAL DE  
AGUA POTABLE Y  
ALCANTARILLADO

**Proyectos o programas de inversión de 1 a 10 Millones de Unidades de Inversión (UDI)**

Ejercicio fiscal	Monto \$	
2024	\$12,497,494.88	
	\$0.00	
	\$0.00	
	\$0.00	
<b>Total inversión:</b>	<b>\$12,497,494.88</b>	
<b>Costos y gastos asociados</b>		
<b>Operación y mantenimiento</b>	<b>Otros (no asociados)</b>	
\$0.00	\$0.00	
<b>Costo total del PPI:</b>		
	\$12,497,494.88	
Federal	\$12,497,494.88	
Estatad	\$0.00	
Municipal	\$0.00	
Otra fuente de financiamiento	\$0.00	
<b>Metas físicas:</b>		
<p>Proyecto de rehabilitación del sistema de abastecimiento de agua potable en la localidad de Ixtapa de la Concepción en el municipio de Compostela, consta de los siguientes elementos: construcción de una caja colectora, 549.42 m de tubería de acero liso de 6" de diámetro (cedula 40), 5625.26 m de tubería de PVC de 6" de diámetro (rd-26), construcción de 12 válvulas de admisión y expulsión de aire en línea de conducción, construcción de 6 válvulas de desfogue en línea de conducción, construcción de cruce carretero (hincado), 55 metros de tubo de acero al carbón de 10" de diámetro, construcción de 2 válvulas de seccionamiento, rehabilitación de tanque superficial, suministro de equipo de cloración, 123.50 metros de cercado perimetral en tanque superficial, construcción de caseta de controles, suministro de un poste de concreto ( sistema eléctrico), suministro de 100 metros de cable múltiple de aluminio (1+1) 6c.</p>		
<b>Beneficios esperados:</b>		
<p>Para este ejercicio 2024 los beneficios esperados son los siguientes;</p> <p>Mayor capacidad de conducción hidráulica: Al instalar una tubería de PVC de mayor diámetro, se aumenta la capacidad de conducción hidráulica del sistema. Esto significa que el sistema podrá transportar una mayor cantidad de agua potable, lo que aumenta el abastecimiento del agua potable en la localidad.</p> <p>Reducción de costos de mantenimiento: La tubería de PVC es un material más resistente y duradero que la tubería de asbesto, lo que reduce la necesidad de mantenimiento y reparaciones. Por lo tanto, se pueden reducir los costos a largo plazo asociados con el mantenimiento del sistema.</p> <p>Mejora de la eficiencia del sistema: Un sistema de agua potable de mayor capacidad y más eficiente puede mejorar la eficiencia del sistema de saneamiento en su conjunto. Esto puede ayudar a reducir el costo de tratamiento y descarga de las aguas residuales, mejorar la calidad del agua en las fuentes de agua cercanas y reducir la cantidad de energía necesaria para tratar y transportar el agua residual.</p> <p>Beneficios ambientales: Una tubería de PVC es más amigable con el medio ambiente que la tubería de asbesto, ya que es un material reciclable y no contiene productos químicos dañinos. Además, el</p>		



**Nayarit**  
NUESTRA DIGNIDAD Y COMPROMISO

COMISIÓN ESTATAL DE  
AGUA POTABLE Y  
ALCANTARILLADO

**Proyectos o programas de inversión de 1 a 10 Millones de Unidades de Inversión (UDI)**

aumento de la eficiencia del sistema de agua potable puede reducir el impacto ambiental de la contaminación relacionada a la falta de higiene y limpieza en general.

Beneficios para la salud pública: Un sistema de agua potable en mal estado puede tener un impacto negativo en la salud pública de la comunidad, ya que puede provocar enfermedades y contaminación del aire y el agua.

Rango de inversión en el programa o proyecto

**De 1 millón de UDIS hasta 10 millones de UDIS**

Superior a 10 millones de UDIS ([Continuar llenando el apartado siguiente](#))

Indicadores de rentabilidad ([Consultar Lineamientos Costo Beneficio/Eficiencia](#))

VPN (Valor presente neto):

TIR ((Tasa interna de Retorno):

CAE (Costo Anual Equivalente):

TRI (Tasa de rendimiento Inmediata):

  
\_\_\_\_\_  
ING. ARISAI BOLAÑOS ALCAUTER

TITULAR DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS