

GUERRERO**NOTA TÉCNICA****12267116**

2019 FONDO REGIONAL

**FIFONREGION - 2019 (GUERRERO)**

Construcción del sistema de drenaje sanitario y saneamiento (segunda etapa) en la localidad de Puerto del Varal, municipio de General Heliodoro Castillo

Información General del proyecto

Entidad Federativa	
GUERRERO	
Municipio(s)	
General Heliodoro Castillo	
Localidad(es)	
Puerto del Varal	
Instancia Ejecutora o Unidad Responsable	
OPD Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Estado de Guerrero (CAPASEG) - Estatal	
Instancia encargada de la Administración	Instancia encargada del Mantenimiento
H. Ayuntamiento Municipal de General Heliodoro Castillo - Municipal	H. Ayuntamiento Municipal de General Heliodoro Castillo - Municipal

¹Monto total solicitado (con IVA):

\$ 11,000,000.00

1. El monto total solicitado puede incluir gastos indirectos u otros gastos especificados en las Reglas de Operación del Fondo. La entidad federativa será la responsable de contar con el desglose de dichos conceptos en caso de que le sean requeridos. Por tal motivo, no se desglosan tales conceptos en el presente Nota Técnica.

Fuentes de financiamiento		
Fuente	%	Monto
Federal (FONDO REGIONAL)	100.0	11,000,000.00
Federal	0.0	0.00
Estatal	0.0	0.00
Municipal	0.0	0.00
Total	100.00	11,000,000.00



FIFONREGION - 2019 (GUERRERO)

Construcción del sistema de drenaje sanitario y saneamiento (segunda etapa) en la localidad de Puerto del Varal, municipio de General Heliodoro Castillo

Calendario de ejecución						
Avance	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Físico (%)	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Financiero (\$)	1,100,000.00	1,100,000.00	1,100,000.00	1,100,000.00	1,100,000.00	1,100,000.00
Avance	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Físico (%)	10.0	10.0	10.0	10.0	-	-
Financiero (\$)	1,100,000.00	1,100,000.00	1,100,000.00	1,100,000.00	-	-
Avance	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18
Físico (%)	-	-	-	-	-	-
Financiero (\$)	-	-	-	-	-	-
Avance	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24
Físico (%)	-	-	-	-	-	-
Financiero (\$)	-	-	-	-	-	-
					Total avance Físico:	100.00 %
					Total Financiero solicitado:	\$ 11,000,000.00

Componentes					
Componente	Unidad de Medida	Cantidad	IVA	Precio Unitario (sin IVA)	Total (Importe sin IVA)
Preliminares	M2	1,516.20	16%	\$303.72	\$460,500.27

GUERRERO**NOTA TÉCNICA****12267116**

2019 FONDO REGIONAL

**FIFONREGION - 2019 (GUERRERO)**

Construcción del sistema de drenaje sanitario y saneamiento (segunda etapa) en la localidad de Puerto del Varal, municipio de General Heliodoro Castillo

Componente	Unidad de Medida	Cantidad	IVA	Precio Unitario (sin IVA)	Total (Importe sin IVA)
Terracerías	M2	1,040.20	16%	\$350.00	\$364,070.00
Muro de contención (concreto armado de 60 cm. de espesor)	M2	494.00	16%	\$1,827.73	\$902,898.28
Emisor (tubería de acero al carbón de 12" pulgadas)	ML	1,040.20	16%	\$2,573.86	\$2,677,329.17
Pozo de visita de concreto armado hasta 3.0 m. de profundidad	PZA	63.00	16%	\$9,044.76	\$569,819.87
Caja derivadora (concreto armado) 3.6 m3	PZA	3.00	16%	\$8,058.87	\$24,176.61
Tanque de pretratamiento (concreto armado) 10 m3	M2	20.00	16%	\$8,058.00	\$161,160.00
Cárcamo de bombeo (concreto armado) 52.5 m3	M2	35.00	16%	\$7,495.80	\$262,352.90
Tanque sedimentador primario (concreto armado) 31.5 m3	M2	63.00	16%	\$8,620.08	\$543,065.26
Tanque reactor anaerobio (concreto armado) 62 m3	M2	62.00	16%	\$15,114.59	\$937,104.34
Tanque de contacto de cloro (concreto armado) 26 m3	M2	52.00	16%	\$8,898.00	\$462,696.00
Caja mezcladora de lodos (concreto armado) 23 m3	M2	47.00	16%	\$8,367.49	\$393,272.03
Espesador de lodos (concreto armado) 28.7 m3	M2	41.00	16%	\$9,058.87	\$371,413.67

GUERRERO**NOTA TÉCNICA****12267116**

2019 FONDO REGIONAL

**FIFONREGION - 2019 (GUERRERO)**

Construcción del sistema de drenaje sanitario y saneamiento (segunda etapa) en la localidad de Puerto del Varal, municipio de General Heliodoro Castillo

Componente	Unidad de Medida	Cantidad	IVA	Precio Unitario (sin IVA)	Total (Importe sin IVA)
Lechos de secado (concreto armado) 74 m3	M2	93.00	16%	\$9,290.00	\$863,969.83
Interconexiones (tubería PVC de 2, 4 y 6")	ML	84.00	16%	\$1,360.00	\$114,240.00
Caseta de control (tabique, concreto armado)	M2	60.00	16%	\$5,900.01	\$354,000.75
Equipamiento fijo para cárcamo de bombeo (Bomba 7.5 HP)	PZA	1.00	16%	\$20,689.66	\$20,689.66
Subtotal Disponible:					\$ 9,482,758.62
IVA:					\$ 1,517,241.38
Total Disponible:					\$ 11,000,000.00

Metas. Los componentes citados arriba constituyen en su totalidad las siguientes metas generales que se lograrán con los recursos solicitados al Fondo

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad
Construcción de muro de contención de concreto armado	M2	494.00
Construcción de emisor de tubería de acero al carbón 12"	ML	1,040.20
Construcción de pozos de visita de concreto armado	PZA	63.00
Construcción de caja derivadora de concreto armado	PZA	3.00
Construcción de tanque de pretratamiento de concreto armado	M2	20.00

GUERRERO**NOTA TÉCNICA****12267116**

2019 FONDO REGIONAL

**FIFONREGION - 2019 (GUERRERO)**

Construcción del sistema de drenaje sanitario y saneamiento (segunda etapa) en la localidad de Puerto del Varal, municipio de General Heliodoro Castillo

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad
Construcción de cárcamo de bombeo de concreto armado	M2	35.00
Construcción de tanque sedimentador primario de concreto armado	M2	63.00
Construcción de tanque reactor anaerobio de concreto armado	M2	62.00
Construcción de tanque de contacto de cloro de concreto armado	M2	52.00
Construcción de caja mezcladora de lodos de concreto armado	M2	47.00
Construcción de espesador de lodos de concreto armado	M2	41.00
Construcción de lechos de secado de concreto armado	M2	93.00
Construcción de caseta de control de concreto armado	M2	60.00
Equipamiento fijo para cárcamo de bombeo (Bomba 7.5 HP)	PZA	1.00



FIFONREGION - 2019 (GUERRERO)

Construcción del sistema de drenaje sanitario y saneamiento (segunda etapa) en la localidad de Puerto del Varal, municipio de General Heliodoro Castillo

Marco de referencia del proyecto

Alineación con la Planeación Nacional	
Plan Nacional de Desarrollo	<p>Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024</p> <p>II. POLÍTICA SOCIAL</p> <p>El gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, que en la época presente se ha evidenciado como un factor indispensable del bienestar. Se le define como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esta fórmula resume insoslayables mandatos éticos, sociales, ambientales y económicos que deben ser aplicados en el presente para garantizar un futuro mínimamente habitable y armónico.</p>
Plan Estatal	<p>PLAN ESTATAL DE DESARROLLO GUERRERO 2016 - 2021</p> <p>VII.3. Guerrero Socialmente Comprometido</p> <p>Objetivo 3.5 Promover que todas las familias cuenten con vivienda digna y servicios básicos.</p> <p>Estrategia 3.5.1. Transitar hacia un modelo de Desarrollo Urbano Sustentable:</p> <p>Líneas de Acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generar mayor afluencia de recursos que permitan el abastecimiento de agua, alcantarillado y saneamiento en zonas rurales y urbanas. - Coadyuvar a los sistemas de abastecimiento de agua potable y alcantarillado con especial atención a las zonas vulnerables. - Dotar de infraestructura básica a las viviendas carentes de agua potable, drenaje y electricidad.
Programas Derivados de los mismos	No se cuenta con un plan sectorial vigente.

Justificación del Proyecto

Descripción de la situación actual (Oferta, Demanda e Interacción)	
Oferta:	<p>La localidad de Puerto del Varal se localiza en el municipio de General Heliodoro Castillo, la cual actualmente cuenta con alcantarillado sanitario realizado en una primera etapa del proyecto en el año 2016. Puerto de Varal cuenta con una cobertura de agua potable de 100%, por lo tanto 514 habitantes de 93 viviendas con servicio de agua, a los cuales se les suministra una dotación de 185 l/h/d. Esto representa una dotación total de 95,090.00 l/d en la localidad, considerando un uso consuntivo del agua del 20% la generación de aguas residuales es de 76,072.00 l/d.</p> <p>El drenaje actual en la localidad consta de red de atarjeas con tubería de PEAD de 8" de diámetro y colector de 12" de diámetro, pozos de visita y descargas sanitarias en buen estado de conservación, sin embargo, carece de emisor que conduzca las aguas hasta el punto de tratamiento.</p> <p>Actualmente la localidad de Puerto de Varal no cuenta con sistema de saneamiento, por lo que las aguas generadas en la localidad no reciben tratamiento necesario y son descargadas en crudo en cuerpos de aguas cercanos y barrancas.</p>



FIFONREGION - 2019 (GUERRERO)

Construcción del sistema de drenaje sanitario y saneamiento (segunda etapa) en la localidad de Puerto del Varal, municipio de General Heliodoro Castillo

Oferta:	En el proyecto de 2016 se consideró conectar el sistema de drenaje a la planta de tratamiento de Tlacotepec del mismo municipio, considerando la distancia que existe entre una comunidad y la otra no fue factible su conexión, por costos de construcción, por lo que se opta por la realización de una planta de tratamiento en esta comunidad. El proyecto 2016 permitió tener una infraestructura final, operativa y funcional como parte de un sistema de colecta y transporte de agua residual, no así su tratamiento, por lo que actualmente se descarga, sin ningún tratamiento.
Demanda:	La demanda del servicio de saneamiento y conducción está dada por la generación de aguas residuales de los de 514 habitantes y un total de 93 viviendas, las cuales requieren de su tratamiento, la cual corresponde a 76,072.00 l/d. por lo que se demanda conducir y tratar 0.88 l/s. Fuente: Comisión de Agua Potable, Alcantarillado Sanitario y Saneamiento del Estado de Guerrero
Interacción:	En la localidad de Puerto de Varal, la carencia de una planta de tratamiento y emisor genera la descarga o afloramiento de aguas residuales crudas a cielo abierto (cuerpo receptor). Esto, a su vez, tiene efectos negativos en la población y en el medio ambiente, como contaminación del agua, degradación de la flora y fauna. También representa un importante foco de infección para enfermedades de origen hídrico en ojos, piel y estómago, además de malos olores en el ambiente. Se identifican altos costos por atención a las enfermedades. En la situación actual existe un déficit de tratamiento de aguas residuales generadas en las 93 viviendas por los 514 habitantes de la localidad, la interacción oferta - demanda para la situación con proyecto en la localidad de Puerto del Varal, municipio de General Heliodoro Castillo se presenta en déficit de conducción (emisor) y saneamiento: Conducción (emisor) Oferta de conducción: 0.00 l/s Demanda de conducción: 0.88 l/s Déficit de conducción: 0.88 l/s Saneamiento Oferta de saneamiento: 0.00 l/s Demanda de saneamiento: 0.88 l/s Déficit de saneamiento: 0.88 l/s

Imágenes de la situación actual

Ver anexo 2019.09.15 Fotografico_D y Saneamiento_Puerto Varal_LSG.docx

Situación sin proyecto/optimizada (Optimización, Oferta, Demanda e Interacción)



FIFONREGION - 2019 (GUERRERO)

Construcción del sistema de drenaje sanitario y saneamiento (segunda etapa) en la localidad de Puerto del Varal, municipio de General Heliodoro Castillo

Optimización:	<p>La optimización de la oferta implica una mejora que pudiera realizarse al proceso de conducción y saneamiento de aguas residuales, sin que el costo de la optimización sea mayor al 10% de la inversión.</p> <p>La red de drenaje sanitario existente se encuentra en buenas condiciones sin embargo carece de emisor que conduzca las aguas residuales hasta el punto de tratamiento, por lo que la optimización se emplearía en la construcción del emisor que conduzca las aguas a las afueras de la localidad. La optimización de saneamiento consiste en la excavación de una fosa en el punto final del colector.</p> <p>La optimización contempla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 400 ml de construcción de emisor de PEAD de 12" - 30.00 m3 de construcción de fosa séptica de concreto armado. <p>Con esto se lograría disminuir la cantidad de aguas residuales descargadas en cuerpos de agua como ríos y barrancas con esta medida se disminuyen los riesgos de enfermedades de origen hídrico al concentrar las aguas residuales.</p> <p>El costo por la optimización es de 900,000 pesos</p>
Oferta:	<p>Con la optimización se contaría con emisor sanitario de 12" de diametro con tubería PEAD que conduzca las aguas residuales generadas por los habitantes de la población hasta una fosa séptica CON CAPACIDAD DE 30 M3, evitando descargas en cuerpos de agua como ríos y barrancas. Con esta medida se disminuiría la cantidad de aguas vertidas sin tratamiento y con ello se logrará reducir el riesgo de enfermedades de origen hídrico en la población, así como la contaminación ambiental y malos olores.</p>
Demanda:	<p>La demanda del servicio de saneamiento y conducción está dada por la generación de aguas residuales de los de 514 habitantes y un total de 93 viviendas, las cuales requieren de su tratamiento, la cual corresponde a 76,072.00 l/d. por lo que se demanda conducir y tratar 0.88 l/s.</p> <p>Fuente: Comisión de Agua Potable, Alcantarillado Sanitario y Saneamiento del Estado de Guerrero</p> <p>Tasa de crecimiento: 1.5%</p>
Interacción:	<p>Con la optimización de la situación actual se podrán disminuir las descargas a cielo abierto en ríos y barrancas, reduciendo molestias en la población por malos olores, y disminuyendo los riesgos a la salud por falta de conducción hasta el tratamiento (enfermedades de origen hídrico en ojos, piel y estómago). Esto, a su vez, reducirá los efectos en el medio ambiente, como contaminación del agua, malos olores, degradación de la flora y fauna.</p> <p>Se reducen costos por atención a las enfermedades.</p>

Situación con proyecto (Oferta, Demanda e Interacción)

Oferta:	<p>El proyecto de construcción del sistema de drenaje sanitario y saneamiento (segunda etapa) en la localidad de Puerto del Varal, Municipio de General Heliodoro Castillo consiste en la construcción de:</p>
---------	--



FIFONREGION - 2019 (GUERRERO)

Construcción del sistema de drenaje sanitario y saneamiento (segunda etapa) en la localidad de Puerto del Varal, municipio de General Heliodoro Castillo

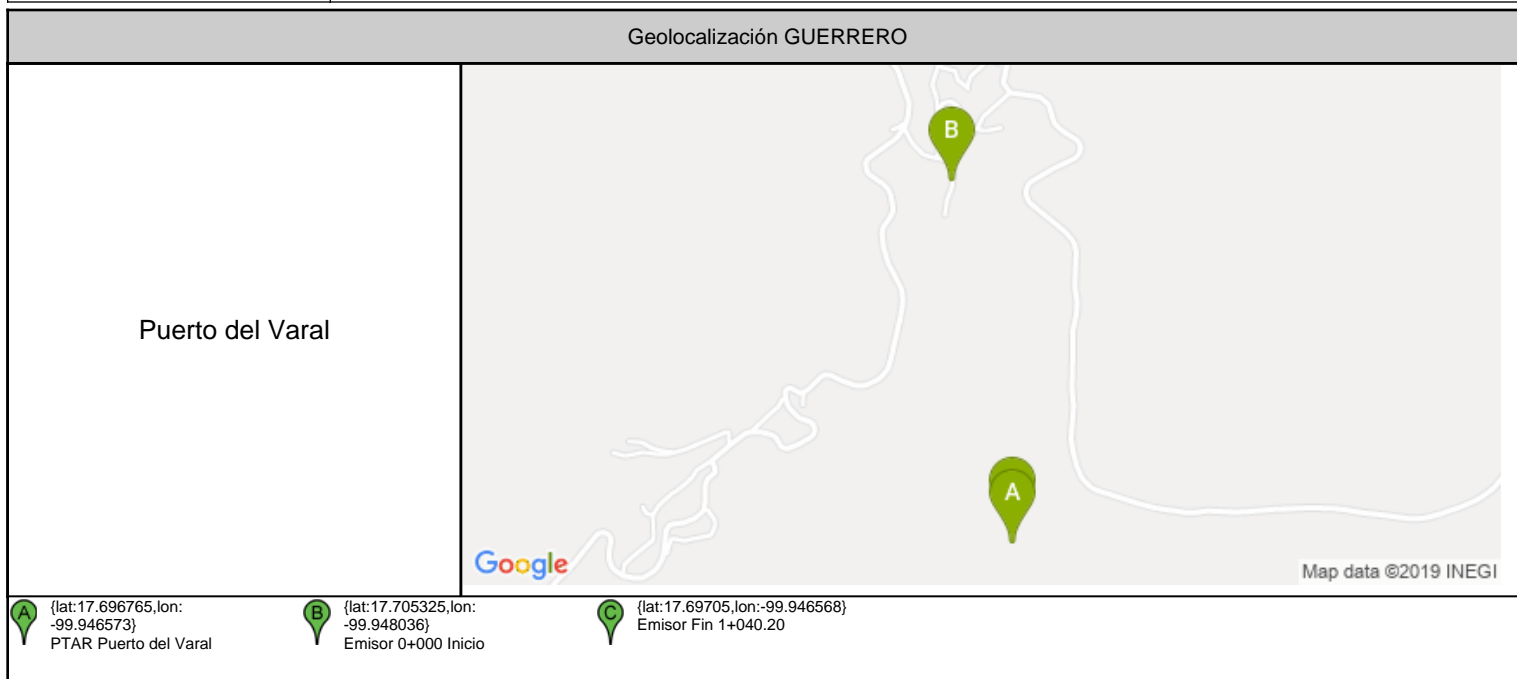
Oferta:	<table border="0"> <tbody> <tr> <td>Construcción de muro de contención de concreto armado</td> <td>M2</td> <td>494.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Construcción de emisor de tubería de acero al carbón 12"</td> <td>ML</td> <td>1,040.20</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Construcción de pozos de visita de concreto armado</td> <td>PZA</td> <td>63.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Construcción de caja derivadora de concreto armado</td> <td>PZA</td> <td>3.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Construcción de tanque de pretratamiento de concreto armado</td> <td>M2</td> <td>20.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Construcción de cárcamo de bombeo de concreto armado</td> <td>M2</td> <td>35.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Construcción de tanque sedimentador primario de concreto armado</td> <td>M2</td> <td>63.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Construcción de tanque reactor anaerobio de concreto armado</td> <td>M2</td> <td>62.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Construcción de tanque de contacto de cloro de concreto armado</td> <td>M2</td> <td>52.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Construcción de caja mezcladora de lodos de concreto armado</td> <td>M2</td> <td>47.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Construcción de espesador de lodos de concreto armado</td> <td>M2</td> <td>41.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Construcción de lechos de secado de concreto armado</td> <td>M2</td> <td>93.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Construcción de caseta de control de concreto armado</td> <td>M2</td> <td>60.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Equipamiento fijo para cárcamo de bombeo (Bomba 7.5 HP)</td> <td>PZA</td> <td>1.00</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>La planta de tratamiento de aguas residuales y el emisor formarán parte del sistema de alcantarillado sanitario de la localidad de Puerto del Varal, al término de la ejecución del proyecto se ofrecerá infraestructura final, operativa y funcional como parte de un sistema de tratamiento de aguas residuales, conectando la red de atarjeas existente a la PTAR. la red existente cuenta con un colector que transportara las aguas al emisor y este a su vez a la planta de tratamiento. Tanto el emisor como la ptar tendrán una capacidad de conducción y tratamiento de 0.88 l/s, suficientes para tratar el agua residual generada por los 514 habitantes ubicados en las 93 viviendas de la localidad de Puerto Varal. La infraestructura resultante de la ejecución del proyecto contará con una vida útil de 30 años.</p>	Construcción de muro de contención de concreto armado	M2	494.00		Construcción de emisor de tubería de acero al carbón 12"	ML	1,040.20		Construcción de pozos de visita de concreto armado	PZA	63.00		Construcción de caja derivadora de concreto armado	PZA	3.00		Construcción de tanque de pretratamiento de concreto armado	M2	20.00		Construcción de cárcamo de bombeo de concreto armado	M2	35.00		Construcción de tanque sedimentador primario de concreto armado	M2	63.00		Construcción de tanque reactor anaerobio de concreto armado	M2	62.00		Construcción de tanque de contacto de cloro de concreto armado	M2	52.00		Construcción de caja mezcladora de lodos de concreto armado	M2	47.00		Construcción de espesador de lodos de concreto armado	M2	41.00		Construcción de lechos de secado de concreto armado	M2	93.00		Construcción de caseta de control de concreto armado	M2	60.00		Equipamiento fijo para cárcamo de bombeo (Bomba 7.5 HP)	PZA	1.00	
Construcción de muro de contención de concreto armado	M2	494.00																																																							
Construcción de emisor de tubería de acero al carbón 12"	ML	1,040.20																																																							
Construcción de pozos de visita de concreto armado	PZA	63.00																																																							
Construcción de caja derivadora de concreto armado	PZA	3.00																																																							
Construcción de tanque de pretratamiento de concreto armado	M2	20.00																																																							
Construcción de cárcamo de bombeo de concreto armado	M2	35.00																																																							
Construcción de tanque sedimentador primario de concreto armado	M2	63.00																																																							
Construcción de tanque reactor anaerobio de concreto armado	M2	62.00																																																							
Construcción de tanque de contacto de cloro de concreto armado	M2	52.00																																																							
Construcción de caja mezcladora de lodos de concreto armado	M2	47.00																																																							
Construcción de espesador de lodos de concreto armado	M2	41.00																																																							
Construcción de lechos de secado de concreto armado	M2	93.00																																																							
Construcción de caseta de control de concreto armado	M2	60.00																																																							
Equipamiento fijo para cárcamo de bombeo (Bomba 7.5 HP)	PZA	1.00																																																							
Demanda:	<p>La demanda del servicio de saneamiento y conducción está dada por la generación de aguas residuales de los de 514 habitantes y un total de 93 viviendas, las cuales requieren de su tratamiento, la cual corresponde a 76,072.00 l/d. por lo que se demanda conducir y tratar 0.88 l/s.</p> <p>Fuente: Comisión de Agua Potable, Alcantarillado Sanitario y Saneamiento del Estado de Guerrero</p> <p>Tasa de crecimiento: 1.5%</p>																																																								
Interacción:	<p>Con la ejecución del proyecto se eliminarán las descargas a cielo abierto, eliminando molestias en la población por malos olores, y disminuyendo los riesgos a la salud por falta de conducción hasta el tratamiento (enfermedades de origen hídrico en ojos, piel y estómago). Esto, a su vez, evita los efectos en el medio ambiente, como contaminación del agua, malos olores, degradación de la flora y fauna. Además, se sanearán las aguas residuales generadas en las 93 viviendas de la localidad generadas por los 514 habitantes. Se eliminan los costos por atención a las enfermedades.</p> <p>La interacción oferta - demanda para la situación con proyecto en la localidad de Puerto del Varal, municipio de General Heliodoro Castillo se presenta en oferta de conducción (emisor) y saneamiento:</p>																																																								



FIFONREGION - 2019 (GUERRERO)

Construcción del sistema de drenaje sanitario y saneamiento (segunda etapa) en la localidad de Puerto del Varal, municipio de General Heliodoro Castillo

Interacción:	<p>Conducción (emisor) Oferta de conducción: 0.88 l/s Demanda de conducción: 0.88 l/s Déficit de conducción: 0 l/s</p> <p>Saneamiento Oferta de saneamiento: 0.88 l/s Demanda de saneamiento: 0.88 l/s Déficit de saneamiento: 0 l/s</p>
---------------------	--



Resultados de la ejecución y beneficios económicos y/o sociales

Beneficios económicos

Se eliminan fuentes generadoras de enfermedades y los habitantes perciben ahorros por el pago de consultas y tratamientos médicos.

Beneficios sociales

Mejoran los niveles de bienestar de la población principalmente en la condición de salud. Elevación del nivel de desarrollo humano y patrimonial.

Beneficios ambientales

Se eliminan fuentes de contaminación en los mantos acuíferos de las localidades por filtración de descargas a cielo abierto, malos olores y fauna nociva. Se elimina la contaminación. Disminución de malos olores en el ambiente.

Número de beneficiarios del **514** habitantes

Principal vertiente a apoyar



FIFONREGION - 2019 (GUERRERO)

Construcción del sistema de drenaje sanitario y saneamiento (segunda etapa) en la localidad de Puerto del Varal, municipio de General Heliodoro Castillo

Ingreso (Infraestructura Hidráulica)

IDH Municipal						
Municipio	Población	Población beneficiada	% de la población municipal	IDH municipal	Rango Cuartil	El proyecto se ejecuta en municipios
General Heliodoro Castillo	37,340	514	1.38	0.5873	R1	No

Impacto o incidencia en el Índice de Desarrollo Humano

En la esperanza de vida al nacer	Se identifica un impacto indirecto debido a que con la eliminación de fuentes generadoras de enfermedades de origen hídrico (piel, ojos y estómago), las tasas de morbilidad se reducen; las condiciones de salud pública en general se fortalecen y se contribuye a elevar la calidad de vida de la población. Como consecuencia, la población mejora su salud por lo que se eleva la esperanza de vida al nacer
En los años promedio de escolaridad	No Aplica
En el ingreso	Se identifica un impacto directo debido a que se generan ahorros por costos de atención de enfermedades.

Definición de indicadores

Nombre del Indicador	Fórmula	Cuantificación
Incremento en la capacidad de conducción	$ICC = CC \text{ (Situación con proyecto)} - CC \text{ (Situación sin proyecto)}$	
Reducción en el número de enfermedades	$RNE = NE \text{ (Situación sin proyecto)} - NE \text{ (Situación con proyecto)}$	
Reducción en costos ambientales	$RCA = RCA \text{ (Situación sin proyecto)} - RCA \text{ (Situación con proyecto)}$	

GUERRERO

NOTA TÉCNICA

12267116

2019 FONDO REGIONAL



FIFONREGION - 2019 (GUERRERO)

Construcción del sistema de drenaje sanitario y saneamiento (segunda etapa) en la localidad de Puerto del Varal, municipio de General Heliodoro Castillo

Fuente: Comisión de Agua Potable, Alcantarillado Sanitario y Saneamiento del Estado de Guerrero

Factibilidad del proyecto.

Situación legal de la propiedad

El bien es público*

X

*Cuya situación jurídica deberá encontrarse perfectamente regularizada en términos de las disposiciones jurídicas correspondientes. La entidad federativa será la única responsable de acreditarlo ante los órganos fiscalizadores.

Factibilidad

Permisos

X

Bajo protesta de decir la verdad manifiesto contar con todos los permisos liberados, vigentes y necesarios para la correcta ejecución del proyecto.**

**La entidad federativa, a través del ejecutor, deberá requerir con la debida oportunidad a las instancias federales, estatales o municipales que correspondan, la asesoría técnica, autorizaciones o permisos que resulten necesarios para la realización del presente proyecto.

GUERRERO**NOTA TÉCNICA****12267116**

2019 FONDO REGIONAL

**FIFONREGION - 2019 (GUERRERO)**

Construcción del sistema de drenaje sanitario y saneamiento (segunda etapa) en la localidad de Puerto del Varal, municipio de General Heliodoro Castillo

Otras consideraciones relevantes del proyecto

El proyecto de Construcción del sistema de drenaje sanitario y saneamiento (segunda etapa) en la localidad de Puerto del Varal, Municipio de General Heliodoro Castillo Guerrero, cuenta con todos los elementos de factibilidad para su puesta en marcha. Asimismo, se manifiesta que se cuenta con todos los permisos liberados, vigentes y necesarios para la correcta ejecución conforme al proyecto ejecutivo.

El presente proyecto sera operable y no dependerá de etapas posteriores para su correcto funcionamiento. Los precios considerados en el proyecto, corresponden a precios sociales de septiembre 2019 y la entidad es la responsable de acreditarlos ante el órgano fiscalizador correspondiente.

Anexos

Anexo	Archivo Adjunto
Etapas	Etapas Varal - copia.docx
Otro Anexo	Geolocalización y Diagrama - copia.zip

Responsable de proveer y recabar la información al declarante

Nombre:	ING ARTURO JESUS PALMA CARRO
Cargo:	Director General del OPD CAPASEG
RFC:	PACA6702052R8
CURP:	PACA670205HDFLRR00
Teléfono:	01 (747) 472 2636
Correo electrónico:	palma.arturo@hotmail.com

Declaración bajo protesta de decir verdad.

Fecha: 3/10/2019

Declaratoria

Nombre del Proyecto:	Construcción del sistema de drenaje sanitario y saneamiento (segunda etapa) en la localidad de Puerto del Varal, municipio de General Heliodoro Castillo
Monto:	\$ 11,000,000.00
Entidad Federativa:	GUERRERO
Municipio(s):	General Heliodoro Castillo

GUERRERO

NOTA TÉCNICA

12267116

2019 FONDO REGIONAL



FIFONREGION - 2019 (GUERRERO)

Construcción del sistema de drenaje sanitario y saneamiento (segunda etapa) en la localidad de Puerto del Varal, municipio de General Heliodoro Castillo

Bajo protesta de decir verdad, declaro que toda la información contenida en la presente NOTA TÉCNICA corresponde fehacientemente con la situación acontecida en el municipio (s) y localidad (es) citado en la presente. Asimismo, se expresa el compromiso de la entidad federativa y de la instancia ejecutora, de acreditar y demostrar ante los órganos de control y fiscalización federales y locales facultados, según su ámbito de competencia en términos de las disposiciones legales aplicables, que los recursos federales en referencia serán aplicados conforme a lo descrito en este documento, acreditando documentalmente el desarrollo y finalización oportuna de la obra. Asimismo, declaro no estar gestionando y/o haber recibido recursos para los fines específicos aquí solicitados, a otras instancias del gobierno federal, estatal o municipal, ni tampoco en ejercicios fiscales anteriores. Estos recursos son federales y no pierden su naturaleza, por lo que deberán ser ejercidos bajo los principios de control, transparencia y rendición de cuentas aplicables a los recursos públicos federales así como a lo dispuesto en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, su Reglamento, y las demás disposiciones jurídicas aplicables.

Firma del declarante

Nombre: Selenia Parra Clemente

Organización: GUERRERO

RFC: PACS7206239Q2

CURP: PACS720623MGRRLL05

Teléfono: 4719778

Correo electrónico: selenia.parra@guerrero.gob.mx