

 Compromiso y Seguridad	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. “ISLA SINALOA”		
Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 1 de 99	



EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL

EXPENDIO AL PÚBLICO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO MEDIANTE ESTACIÓN DE SERVICIO CON FÍN ESPECÍFICO

“ISLA SINALOA”

MUNICIPIO DE PUERTO PEÑASCO, ESTADO DE SONORA.

Emisión:	Julio 2024	Edición No:	2
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 2 de 99	

Contenido

RESUMEN EJECUTIVO	6
APARTADO I. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	7
SECCIÓN 1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROMOVENTE	7
1. Nombre del promovente o empresa	7
2. Registro Federal de Contribuyentes	7
3. Domicilio para oír y recibir notificaciones	7
4. Correo electrónico	7
5. Nombre del Representante Legal	7
SECCIÓN 2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	7
1. Nombre del proyecto	7
2. Descripción técnica del proyecto	7
SECCIÓN 3. ETAPAS DE DESARROLLO DEL PROYECTO	19
1. DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS DE DESARROLLO DEL PROYECTO	19
SECCIÓN 4. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO	26
1. Domicilio completo, donde se ubicará el Proyecto	26
2. Señalar la(s) localidad(es), municipio(s) y/o delegación(es), y entidad(es) federativa(s) en la(s) que se ubicará el Proyecto	26
3. Mapa(s) de ubicación del sitio, polígono, predio, área o zona donde se ubicará el Proyecto	27
4. Coordenadas geográficas de la ubicación del Proyecto	27
SECCIÓN 5. TIPO DE USO DE SUELO Y LOCALIDAD	28
1. Señalar el tipo de localidad, urbana o rural, donde se desarrollará el Proyecto	28
2. Tipo de uso de suelo donde se desarrollará el Proyecto	29
SECCIÓN 6. TIPO DE ZONA	29
SECCIÓN 7. SUPERFICIE REQUERIDA	30
APARTADO II. ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO	31
Sección 1. Identificación del área de influencia del proyecto (área núcleo)	31
1. Presentación del Área de Influencia del Proyecto (Área Núcleo) mediante un mapa	31
APARTADO III. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LAS COMUNIDADES Y PUEBLOS QUE SE UBICAN EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO	32
2. Unidades Económicas DENUÉ dentro del área de influencia	33
3. Caracterización de las comunidades indígenas	40
4. Identificación de localidades por área de influencia	41
5. Descripción del área protegida	41

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 3 de 99	

6. Indicadores sociodemográficos	42
7. Indicadores socioeconómicos	42
8. Indicadores Socio Culturales	44
9. Caracterización de pueblos y comunidades indígenas	45
10. Análisis de actores interesados	47
Apartado IV. Identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales, positivos y negativos que podrían derivarse del proyecto.	48
Sección 1. Identificación y caracterización de los impactos sociales.	48
Sección 2. Predicción y valoración de los impactos sociales	57
Sección 3. Valoración de los impactos sociales	63
Sección 4. Impactos sociales acumulativos	65
Predicción de los impactos sociales acumulativos	66
Valoración de los impactos sociales acumulativos	67
Sección 4. Resultado de la evaluación de impactos sociales	68
Apartado V. Plan de gestión social	73
Sección 1. Implementación de las medidas para prevenir, mitigar y compensar los impactos sociales negativos y las acciones para ampliar los impactos sociales positivos.	73
1. Medidas de prevención, mitigación y ampliación.....	73
Sección 2. Plan de comunicación y vinculación con las comunidades ubicadas en el área de influencia del proyecto (área núcleo).....	81
11. Difusión de información del proyecto	81
12. Mecanismo de atención y resolución de quejas	82
1.1. Difusión de información del proyecto	85
2. -PLAN DE INVERSION SOCIAL	89
4. -PLAN DE DESMANTELAMIENTO.....	91
5. -PLAN DE MONITOREO	93
1.2. Informe de seguimiento del Plan de Gestión Social.....	94
Apartado VI. Fuentes de referencia	95
Aparatado VII. Anexos	96
Anexo I. Carta bajo protesta de decir la verdad	97
Anexo II. Anexo fotográfico	98

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 4 de 99	

Índice de tablas

Tabla 1. Domicilio para oír y recibir notificaciones	7
Tabla 2. Tabla de distribución de áreas	8
Tabla 3. Dimensiones de las tomas de suministro	10
Tabla 4. Características del tanque de almacenamiento	11
Tabla 5. Accesos del tanque de almacenamiento de 5,000 L	12
Tabla 6. Características de la bomba	12
Tabla 7. Características de los medidores de flujo	13
Tabla 8. Diámetros de las tuberías	14
Tabla 9. Accesos del tanque de almacenamiento de 5,000 L	14
Tabla 10. Ubicación de extintores	17
Tabla 11. Descripción de las actividades en cada etapa del proyecto	19
Tabla 12. Cronograma de actividades durante cada etapa del proyecto	25
Tabla 13. Características de almacenamiento	26
Tabla 14. Características del tipo de electricidad	26
Tabla 15. Localidades, municipios y entidad federativa del proyecto	26
Tabla 16. Coordenadas del proyecto	28
Tabla 17. Identificación de tipo de localidad	29
Tabla 18. Tipo de zona	29
Tabla 19. Superficie requerida del proyecto	31
Tabla 20. Identificación y caracterización de las comunidades y pueblos	32
Tabla 21. Actividades económicas identificadas dentro de un radio de 500 m	34
Tabla 22. Unidades económicas DENUE	35
Tabla 23. Aspectos e indicadores	49
Tabla 24. Impactos generados por actividades del proyecto	53
Tabla 25 Valoración de impactos	57
Tabla 26 Localidades impactadas	57
Tabla 27. Predicción del impacto social	62
Tabla 28 Valoración de impactos sociales	63
Tabla 29 Valoración de los impactos sociales acumulativos	65
Tabla 30 <i>Predicción de los impactos sociales acumulativos</i>	66
Tabla 31 Valoración de los impactos sociales acumulativos	67
Tabla 32. Resultado de la evaluación de impactos sociales	68
Tabla 33 Afectación de forma específica	72
Tabla 34. Medidas de prevención, mitigación y ampliación de los impactos identificados	74
Tabla 35 Medidas de prevención, mitigación y ampliación de los impactos sociales acumulativos identificados	77
Tabla 36. Plan de acción de las medidas propuestas	79
Tabla 37 Formato de quejas y sugerencias	82
Tabla 38. Relación de cumplimiento a quejas y sugerencias	84
Tabla 39. Indicadores de cumplimiento de los talleres informativos en las etapas del proyecto	87
Tabla 40. Formato de seguimiento de acciones relacionadas a la inversión social	89

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL	Página 5 de 99		

Tabla 41 Matriz del plan de monitoreo	93
Tabla 42 Fuentes de referencia	95

Índice de Figuras

Figura 1. Plano civil y planimétrico del proyecto	9
Figura 2. Plano mecánico del proyecto	15
Figura 3. Plano eléctrico del proyecto	17
Figura 4. Proyecto Sistema Contra Incendios y Seguridad	18
Figura 5. Ubicación del proyecto	27
Figura 6. Ubicación específica del proyecto	28
Figura 7. Identificación del Área Núcleo y zona de amortiguamiento	32
Figura 8. Población por género dentro del área de influencia	33
Figura 9. Unidades económicas DENUE	34
Figura 10. Etnias en Sonora	40
Figura 11. Indicadores demográficos	42
Figura 12. Actividad económica	43
Figura 13. Condición social	43
Figura 14. Indicadores Socioeconómicos	44
Figura 15. Cartel de difusión	85
Figura 16. Vista General del predio	98
Figura 17. Vialidad principal "Calle 10"	98
Figura 18. Avenida colindante "Álamos"	99
Figura 19. Vías férreas a 16 m al Sur	99

	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. "ISLA SINALOA"		
Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL			Página 6 de 99

RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto denominado Permiso de expendio al público de Gas Licuado de Petróleo mediante estación de servicio con fin específico "Isla Sinaloa" consiste en la construcción y operación de una Estación de Gas L.P. para Carburación con recipiente a la intemperie Tipo "B", Subtipo "B1", Grupo "I" con capacidad de almacenamiento de 5,000 L, en un predio ubicado en Calle 10 entre Álamos y Naranjos, Colonia Fraccionamiento Peñasco, Municipio de Puerto Peñasco C.P. 83550.

El proyecto en mención se realizará según las especificaciones de la NOM-003-SEDG-2004, "Estaciones de Gas L.P. para Carburación. Diseño y Construcción".

A partir de los resultados obtenidos de la valorización de los impactos y del análisis de estos se puede identificar como impactos significativos los siguientes:

- ✚ Generación de empleos
- ✚ Acceso a los combustibles
- ✚ Incremento de la actividad productiva
- ✚ Riesgo de Accidente, Incendio o explosión
- ✚ Percepción de riesgo por parte de los asentamientos humanos cercanos al área de influencia del proyecto
- ✚ Demanda de bienes y servicios en la zona

Se consideraron estos en virtud de que en la Estación de Gas L.P. para Carburación contará con todas las medidas, equipos y conocimiento para prevenir cualquier tipo de contingencia en materia de riesgos.

Se identifican como los impactos más significativos:

- ✚ Impacto económico
- ✚ Impacto cultural

Son impactos significativos debido a que con el implemento del proyecto se tendrá un impulso económico de manera positiva ya que se proporcionarán empleos temporales y permanentes de manera directa e indirecta, además se reducirán gastos de transporte para el abastecimiento de Gas L.P.

Referente al impacto cultural se crearán buenos hábitos, ya que el personal de la estación estará recibiendo capacitaciones periódicamente en materia de protección civil y no se verá afectadas ningún grupo étnico, debido a que las comunidades étnicas más cercana son los Pápagos, los cuales se encuentran en las localidades de Santa Elena (179.81 km al Sureste del área de estudio), Las Norias (104.77 km), El Coyote (117.49 km) todas en dirección Noreste del área de estudio y Pozo Prieto (144.34 km al Sureste del área del estudio), San Francisquito (116.55 km al Este del área de estudio). Seguidos por los Cucupás los cuales se encuentran en el Ejido Cucupá mestizo (196.07 km al Noroeste del área de estudio), Ejido Hipólito Rentería (213.77 km), Rancho San Pedro (232.47 km),

 Compromiso y Seguridad	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. "ISLA SINALOA"		
Emisión:	Julio 2024	Edición No:	2
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 7 de 99	

todas en la misma dirección del área de estudio, en el municipio de Mexicali. También se encuentra habitantes de los Cucupás en pozos de Arvizu, San Luis Rio Colorado a una distancia de 172.75 km al Noroeste del área de estudio.

APARTADO I. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

SECCIÓN 1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROMOVENTE

1. Nombre del promovente o empresa.

ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V.

2. Registro Federal de Contribuyentes.

ZPE030303FH2

3. Domicilio para oír y recibir notificaciones

Tabla 1. Domicilio para oír y recibir notificaciones

Calle	Km. 87+000 de la Carretera Sonoyta - Peñasco		
Número exterior	S/N	Número interior	-
Colonia/Localidad	Ejido San Rafael	Municipio/delegación	Puerto Peñasco
Código postal	83550	Entidad Federativa	Sonora
Teléfono (con clave LADA)	(638) 383-8100	Fax (con clave LADA)	--

4. Correo electrónico

irivera@zagas.mx y tramitesasea1@gmail.com

5. Nombre del Representante Legal.

Iván Adolfo Rivera Grijalva

SECCIÓN 2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. Nombre del proyecto

Permiso de expendio al público de Gas Licuado de Petróleo mediante estación de servicio con fin específico "Isla Sinaloa"

2. Descripción técnica del proyecto

El proyecto consiste en la construcción y operación de una Estación de Gas L.P. para Carburación Tipo B, Subtipo B1, Grupo I con capacidad de almacenamiento de 5,000 L, ubicada en Calle 10 entre Álamos y Naranjos, Colonia Fraccionamiento Peñasco, Municipio de Puerto Peñasco C.P. 83550.

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL	Página 8 de 99		

El diseño de la Estación de Gas L.P. para Carburación se hará conforme a los lineamientos establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEDG-2004, “Estaciones de Gas L.P. para carburación, Diseño y construcción” publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 28 de abril de 2005. Lo anterior, se acredito a través de la Unidad de Verificación en Gas L.P. “Ismael Diaz Vanegas” la cual otorgo el *DICTAMEN No. PROY-SON-005-24* con fecha del 4 de enero de 2024, donde se determinó que el proyecto cumple con las disposiciones establecidas en la norma.

El predio donde se desarrollará el proyecto tiene una forma irregular con una superficie total de 1000 m², de los cuales 702m² son destinados al área del proyecto para llevar a cabo las actividades para su desarrollo, tal y como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 2. Tabla de distribución de áreas

Superficie	Área (m ²)
Oficinas	5.5
Sanitarios	3.69
Área de almacenamiento	32.31
Área de suministro	8.40
Superficie de construcción	49.9
Superficie libre del proyecto	652.1
Área del proyecto	702.0
Área total del terreno	1000

La distribución de áreas anteriormente mencionadas se muestra en el plano civil y planimétrico No. CSFSA-10-A2018-DG-04 con fecha de febrero de 2018, el cual se muestra a continuación.

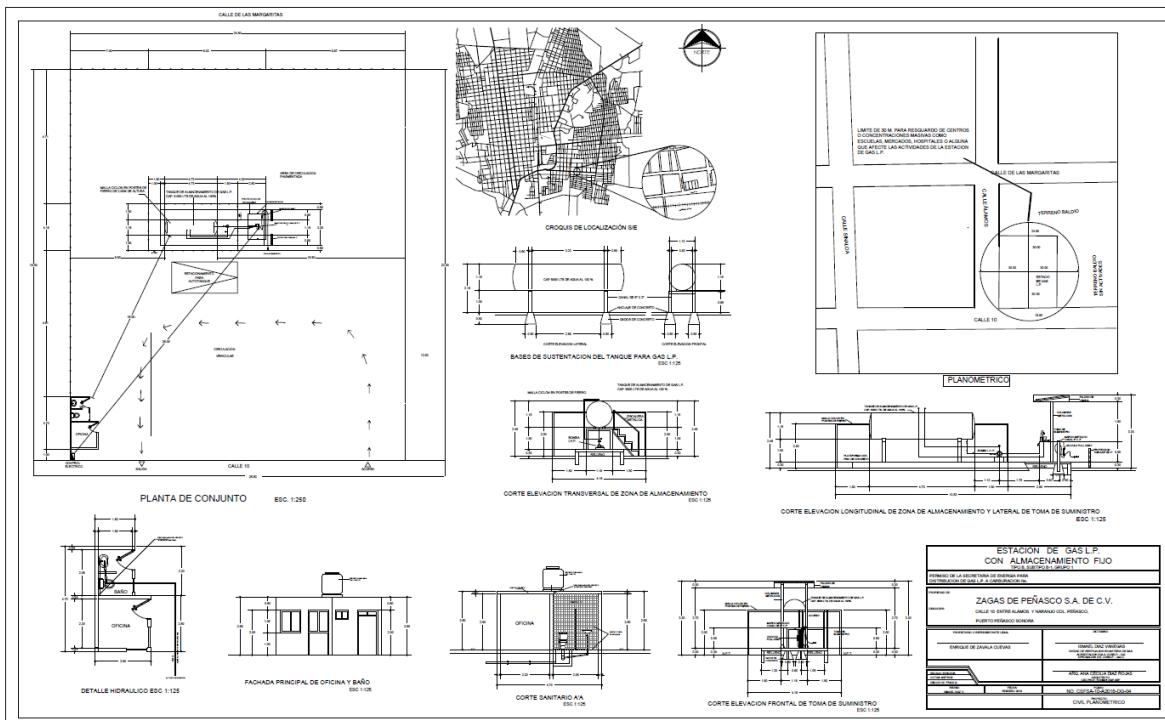


Figura 1. Plano civil y planimétrico del proyecto

Las características de los componentes y áreas dentro de la estación serán realizadas de acuerdo con la Memoria Técnico-Descriptiva y Justificativa de la Estación de Gas L.P. para Carburación elaborada por el Arq. Héctor Hernández Segoviano con Cédula Profesional No. 4247141 D.G, P.-SEP y dictaminada por "Ismael Diaz Vanegas" Unidad de verificación en Gas L.P. con No. de registro UVSELP 042 ante la Entidad Mexicana de Acreditación A.C., las cuales se describen a continuación.

Proyecto civil (No. CSFSA 73-D 2019 DG-01)

- Edificios:

Las construcciones destinadas para oficina y servicios sanitarios se localizarán por el lindero Este del terreno general y están construidas en su totalidad con materiales incombustibles, ya que su techo es de losa de concreto, paredes de tabique y cemento con puertas y ventanas metálicas.

- **Bardas o delimitación del predio:**

El terreno que se encuentra limitado por sus linderos Norte, Sur y Este por tela de alambre tipo malla ciclone en postes de fierro de 2.00 m de altura y por el lindero Oeste que corresponde al área de suministro se encuentra descubierta para su fácil acceso abierto.

- **Accesos:**

Por el lindero Oeste se contará con un acceso abierto de 26.50 mts, — se utilizarán de entrada y salida

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 10 de 99	

de vehículos que requieran de carburación.

- Estacionamiento:

Esta Estación de gas no contará con estacionamiento.

- Zonas de protección:

La protección de la zona de almacenamiento es por sus lados Norte, Sur, Este y Oeste de postes metálicos de 4" de diámetro de 0.70m de altura además esta circundada por tele el tipo ciclón de en postes de fierro de 2.00 m altura, la bomba se localizarán dentro de la misma zona de almacenamiento y cumple además con las distancias mínimas reglamentadas además se cuenta con dos puertas de acceso al área de almacenamiento las cuales nos servirán para restringir del personal autorizado

- Tomas de suministro (carburación):

La toma de carburación se localiza sobre una plataforma de concreto por el lado Norte de la Zona de almacenamiento, Estará construida en su totalidad con materiales incombustibles, su piso será de concreto. Sus dimensiones se representan en la siguiente tabla:

Tabla 3. Dimensiones de las tomas de suministro

Características	Dimensión
Largo total	3.00 m
Ancho	2.80 m
Altura del piso	0.60 m
Superficie	8.40 m

- Servicios sanitarios:

Por el lado Nortoeste de la zona de almacenamiento, se ubica el edificio en el que se localizaran los servicios sanitarios, mismo que están construidos en su totalidad con materiales incombustibles. Se contará con un servicio sanitario para uso del público que consta de taza y lavabo. Para el abastecimiento de agua se contará con una cisterna de capacidad apropiada interconectada a dichos sanitarios.

El drenaje de las aguas negras será conectado por medio de tubos de concreto de 0.15 metros de diámetro, con una pendiente del 2% una fosa séptica.

- Cobertizo de maquinaria:

Como cobertizo se considerará la estructura que contendrá la bomba de suministro (carburación), la cual será metálica en su totalidad, siendo su techo de lámina galvanizada, Este cobertizo servirá para proteger de la intemperie al equipo, accesorios allí instalados.

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL	Página 11 de 99		

- **Tanque de almacenamiento.**

- Esta Estación contará con un recipiente de almacenamiento del tipo intemperie cilíndrico horizontal, especial para contener Gas L.P., el cual se localizará de tal manera que cumplan con las distancias mínimas reglamentarias.
- Se tendrá montado sobre bases de concreto de tal forma que puedan desarrollar libremente sus movimientos de contracción y dilatación.
- La proyección de la zona de almacenamiento es por sus lados Norte, Sur, Este y Oeste de postes metálicos de 4" de diámetro de 0.70 m de altura además esta circundada por tela de alambre tipo malla ciclones en postes de fierro de 2.00 m de altura; la bomba para gas L.P. se encuentra dentro del misma zona de almacenamiento y cumple además con las distancias mínimas reglamentarias, Además se contara con dos puertas de acceso al área de almacenamiento las cuales nos sirven para restringirlo del personal autorizado.
- El recipiente tiene una altura de 1.00 metro medido de la parte inferior del mismo al nivel del piso terminado y cuenta con una escaleta metálica localizada a un costado del recipiente que sirve para tener a la parte superior del recipiente para tener mayor facilidad en el uso u lecturas del instrumental de medición y control de este.
- El recipiente, sus patas de sustentación y su escalera, cuenta con una protección para la corrosión de un primario inorgánico a partir de zinc marca Carbofine tipo R.P. 480 y pintura de enlace primario epóxido catalizador tipo R.P. 680.

El tanque para instalarse tendrá las siguientes características:

Tabla 4. Características del tanque de almacenamiento

Especificaciones	Recipiente 1
Construido por:	TATSA
Según norma:	NOM-009-SESH-2011
Capacidad lts agua:	5,000
Año de fabricación:	En fabricación
Diámetro exterior (cm):	118
Longitud total (cm):	473
Presión de diseño (Kg/cm ²)	14
Factor de seguridad:	4
Forma de las cabezas:	Semiesféricas
Eficiencia:	100%
Espesor de lámina cabezas (mm):	6.17 mm
Material lámina cabezas:	SA-612-A
Espesor lámina cuerpo:	6.09 mm
Material lámina cuerpo:	SA-612-A

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 12 de 99	

Especificaciones	Recipiente 1
Coples:	210 Kg/cm ²
No. De serie:	En fabricación
Tara:	1430 Kg

El cual, contará con los siguientes accesorios:

Tabla 5. Accesorios del tanque de almacenamiento de 5,000 L

Accesorio	Características
Una válvula de seguridad	Marca REGO de 19 mm (3/4") de diámetro
Una válvula de exceso de flujo para gas-vapor	Marca Rego Modelo A3272G de 19 mm (3/4") de diámetro, con capacidad de 100 GPM.
Una válvula de exceso de flujo para retorno de gas-líquido	Marca Rego Modelo A3272G de 19 mm (3/4") de diámetro, con capacidad de 50 G.P.M. (189 L.P.M.)
Dos válvulas de exceso de flujo para gas-líquido	Rego Modelo A3292C de 51 mm (2").
Una placa soldada a los tanques para conexión a "tierra".	-----
Un tapón macho de acero	32 mm (1 1/4") de diámetro.
Una válvula de máximo llenado	Marca Rego Modelo 3165C de 6.4 mm (1/4")
Termómetro	-50-50°C
Manómetro	0-21 Kg/Cm ²
Indicador de nivel magnético	Marca Rochester
Tubos de desfogue para válvulas de relevo de presión	de 2.00 m de longitud

• **Bomba**

La bomba se localizará en la zona de los tanques de almacenamiento. La bomba, junto con su motor, se tendrá cimentada a una base metálica, la que a su vez se fijará por medio de tornillos anclados a otra base de concreto. El motor eléctrico acoplado a la bomba será el apropiado para operar en atmósferas de vapores combustibles y contará con interruptor automático de sobrecarga, además será conectado al sistema general de "tierra".

Tabla 6. Características de la bomba

Número	I
Operación básica	Llenado de tanques de carburación
Marca:	Blackmer
Modelo:	LGL-2E
Motor eléctrico:	3 C.F.
R.P.M.	640

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL			Página 13 de 99

Capacidad nominal:	189.25 L.P.M. (50 G.P.M.)
Presión diferencial de trabajo (máx.):	5 Kg/cm ²
Tubería de succión:	51 mm. (2") Ø
Tubería de descarga:	51 mm. (2") Ø

- Controles manuales, automáticos y de medición**

Controles manuales:

En diversos puntos de la instalación se tendrán válvulas de globo de operación manual, para una presión de trabajo de 28 Kg/cm², las que permanecerán “cerradas” o “abiertas”, según el sentido del flujo que se requiera.

Controles automáticos:

A la descarga de cada bomba se contará con un control automático de 32 mm (1 1/4") de diámetro para retorno de gas-liquido excedente a los tanques de almacenamiento, este control consistirá en una válvula automática, la que actuará por presión diferencial y estará calibrada para una presión de apertura de 5 Kg/cm² (71 Lb/in²).

Controles de medición:

Se contará en la isleta de suministro con un despachador de gas (dispensario) el cual contendrá dos medidores Marca Neptune de (1 1/2") 38.0 mm. de entrada y salida, para llenar a las unidades, este medidor volumétrico controlará el abastecimiento de Gas L.P. a tanques montados permanentemente en vehículos que usen este producto como carburante. Los medidores de flujo para suministro de Gas L.P. contarán cada uno con las siguientes características:

Tabla 7. Características de los medidores de flujo

Marca:	SCHLUMBERGER (NEPTUNE)
Tipo:	4D
Diámetro de entrada y salida:	38.00 mm
Capacidad:	Máx. 150 L.P.M. (40 G.P.M) Min. 45 L.P.M (12 G. P. M)
Presión de trabajo:	24.6 Kg/cm ²
Capacidad del totalizador:	99,999,999 lts
Capacidad del registro-impresor:	99,999,.9 lts

- Tuberías y conexiones**

Todas las tuberías instaladas para conducir Gas L.P. serán de acero cédula 40, sin costura, para alta presión, con conexiones soldables de acero forjado para una presión mínima de trabajo de 21 kg/cm²

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL	Página 14 de 99		

y donde existan accesorios roscados, estos serán para una presión de trabajo de 140 kg/cm² y con tubería de acero cédula 80. Las pruebas de hermeticidad se efectuarán por un periodo de 60 minutos con gas inerte a una presión mínima de 10 kg/cm².

Los diámetros de las tuberías instaladas serán:

Tabla 8. Diámetros de las tuberías

Líneas			
Trayectoria	Líquido	Retorno Líquido	Vapor
De tanques a toma de carburación	51, 32 y 25 mm	19 y 19 mm	19 mm

Las trayectorias de las tuberías, dentro de la zona de almacenamiento serán visibles, sobre el nivel del piso terminado. La trayectoria de las tuberías, de la zona de almacenamiento a la isleta de la toma de carburación, van alojadas dentro de una trinchera de concreto, protegida con rejilla metálica, permitiendo su visibilidad, ventilación y mantenimiento.

- **Toma de suministro**

Se contará con una plataforma de concreto de forma rectangular, conteniendo dos tomas de suministro con dos medidores de 38 mm.

La isleta de concreto de 0.30 metros de altura, servirá para proteger contra daños mecánicos a los medidores y a las mangueras de servicio. El piso de la isleta tendrá terminación de concreto, con pendientes para el desalojo de las aguas pluviales, como protección contra la intemperie se contará con un techo fabricado de estructura metálica con lámina galvanizada y soportado con columnas metálicas.

Las tuberías que alimentan a las tomas de suministro serán de acero al carbón cédula 40, sin costura, con conexiones igualmente de acero al carbón para una presión de trabajo de 140-210 Kg/cm².

Cada toma de suministro será de 25 mm. (1") de diámetro y contará con los siguientes accesorios:

Tabla 9. Accesorios del tanque de almacenamiento de 5,000 L

Accesorio	Características
Acoplador para líquido	(Conector ACME).
Válvula de operación manual	Presión de trabajo de 28 Kg/em ² con válvula manual de desfogue.
Manguera para Gas L.P.	Con diámetro nominal de 25 mm. (1").
Una válvula de relevo de presión	De 13 mm. (7/8") de diámetro.

Accesorio	Características
hidrostática	
Una válvula doble no retroceso (pull-away)	De 25 mm. (1") de diámetro.

- a) Mangueras: Todas las mangueras usadas para conducir Gas L.P. serán especiales para este uso, construidas con hule neopreno y doble malla de acero, resistentes al calor y a la acción del Gas L.P. estarán diseñadas para una presión de trabajo de 24.61 Kg/cm² y una presión de ruptura de 140 Kg/cm².
 - b) Soportes: Las tomas de suministro contaran con un soporte metálico en la cual se fijará a la manguera para mejor protección contra tirones, junto a cada toma se contará con pinzas especiales para conectar a "tierra" a loa vehículos en el momento de hacer el trasiego del Gas L.P.

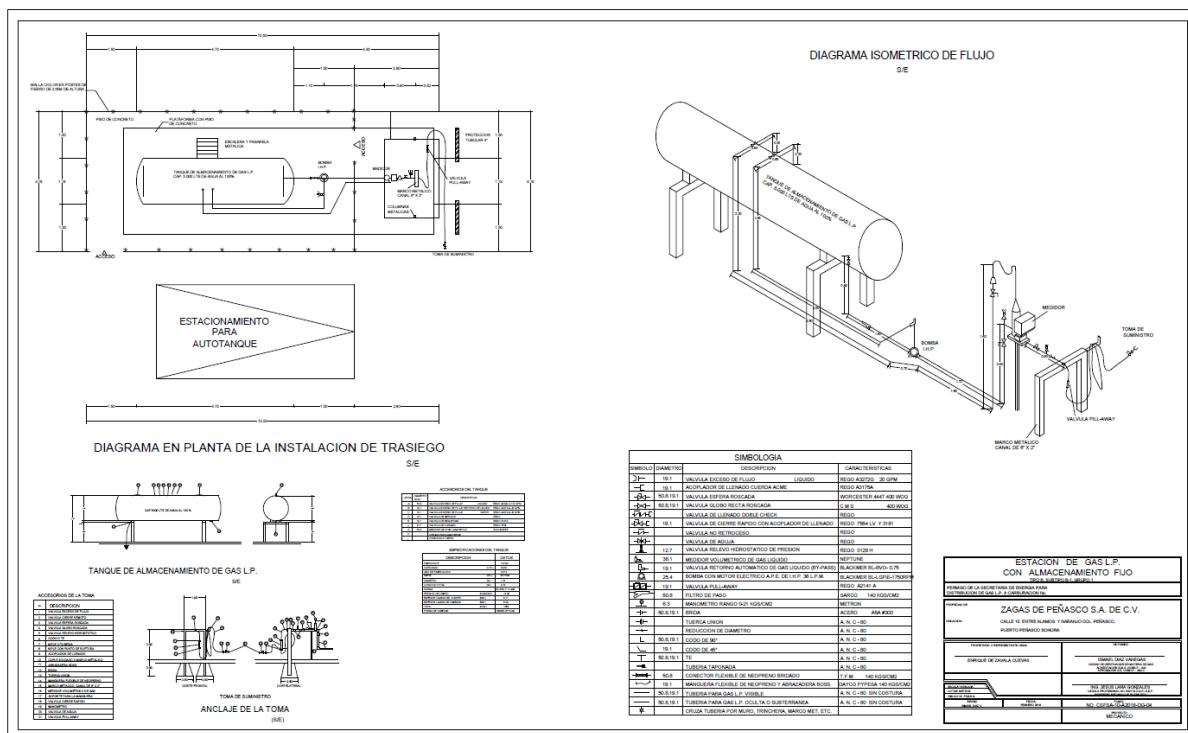


Figura 2. Plano mecánico del proyecto

Proyecto eléctrico (No. CSFSA 72-D 2019 DG-03)

- **Capacidad del transformador alimentador**

Esta Estación cuenta con un transformador por el lindero Este de una capacidad de 15 KVA.

- **Proyecto interior:**

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 16 de 99	

- a) Centro de cargas: Se contará con un tablero principal localizado por el lindero Norte de terreno general. Este tablero estará formado por interruptores, arrancadores y tablero de alumbrado, contenidos en gabinetes NEMA 1. DIV 1.
- b) Derivaciones hacia al motor: La derivación de alimentación hacia el motor partirá directamente desde el arrancador colocado en el tablero principal. Cada circuito realizará su trayecto por canalización individual para mejor atención de mantenimiento y facilidad de identificación.
- c) Tipo de motor: El motor estará instalado en el área considerada como peligrosa y, por lo tanto, serán a prueba de explosión.
- d) Control del motor: El motor se controlará por estaciones de botones a prueba de explosión ubicados según indica el plano. El conductor de esta botonera será llevado hasta el arrancador contenido en el tablero general utilizando canalizaciones subterráneas compartidas con los circuitos de alumbrado exterior y alumbrado de isletas.
- e) Alumbrado exterior: El alumbrado general estará instalado en postes de 7 metros de altura tipo Luz mixta de 160Watts a 110 Volts. El alumbrado de la isleta estará instalado en la techumbre correspondiente con luminarios a prueba de explosión, de tipo luz mixta a 160 W.

- **Sistema general de conexiones a “tierra”:**

El sistema de tierras tendrá como objetivo el proteger de descargas eléctricas a las personas que se encuentren en contacto con estructuras metálicas de la Estación de Gas L.P. en el momento de ocurrir una descarga a tierra por falla de aislamiento. Además, el sistema de tierras cumple con el propósito de disponer de caminos francos de retorno de falla para una operación confiable e inmediata de las protecciones eléctricas.

En el plano correspondiente se señala la disposición de la malla de cables a tierra y los puntos de conexión de varillas de copperweld.

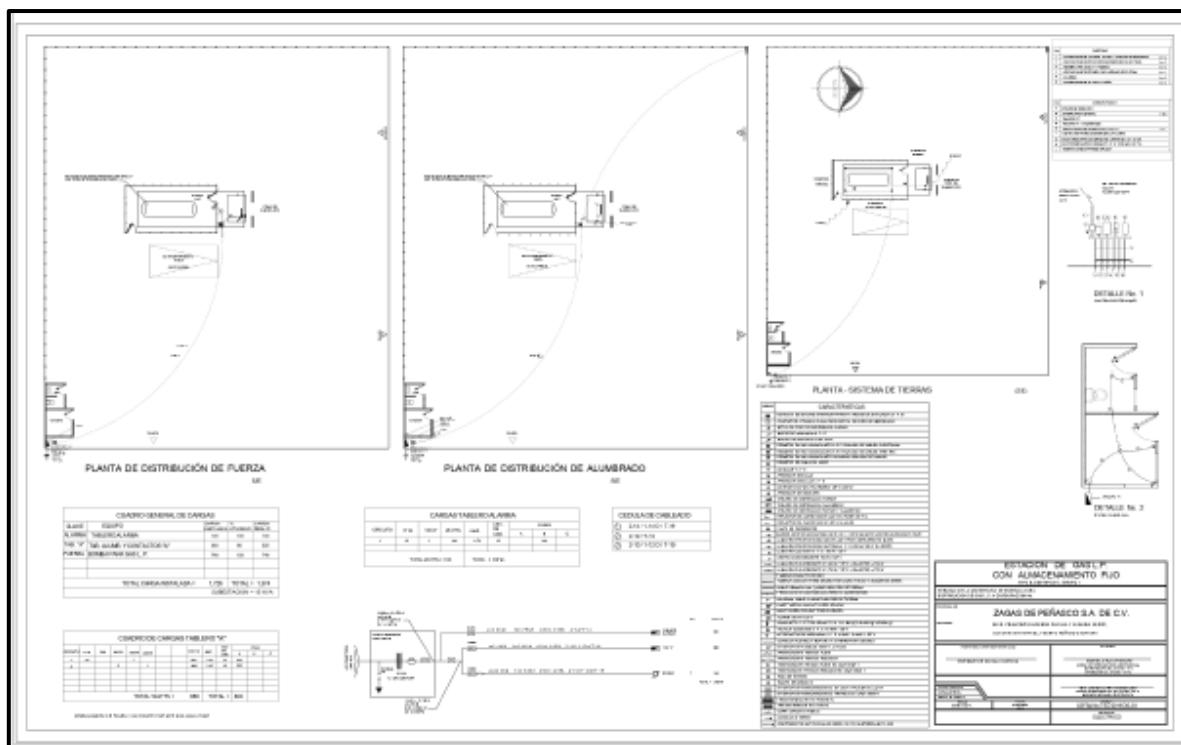


Figura 3. Plano eléctrico del proyecto

Proyecto Sistema Contra Incendio y Seguridad (No. CSFSA 72-D 2019 EG-04)

• **Descripción de los componentes del sistema:**

a) Extintores manuales

Como medida de seguridad y como prevención contra incendio se instalarán extintores de polvo químico seco y bióxido de carbono del tipo manual de 9 kg de capacidad cada uno, a una altura máxima de 1.50 metros y mínima de 1.30 metros, medidos de la parte más alta del extintor al piso terminado en los lugares siguientes.

Tabla 10. Ubicación de extintores

Área	Cantidad	Descripción
En el área de recepción	1	Uno en zona de autotanque se encuentra localizado en el acceso sur del recipiente de almacenamiento.
En la zona de almacenamiento	2	Dos en el tanque
En la toma de suministro	2	Uno de cada lado
En oficina y baño	2	Uno de cada lado
En control eléctrico	1	Uno en área de tablero (bióxido de carbono)
En linderos	1	Uno en el lindero oeste

b) Extintor de carretilla

En acceso de almacenamiento se cuenta con un extintor de carretilla en patio de capacidad de 50 Kg.

c) Alarmas

Las alarmas por instalar serán del tipo sonoro claramente audible en el interior de la Estación de Gas I. P. con apoyo visual de confirmación, ambos elementos operarán con corriente eléctrica CA 127V.

d) Entrenamiento de personal

Una vez en marcha el sistema contra incendio se procederá a impartir un curso de entrenamiento del personal, que abarcará los siguientes temas:

1. Posibilidades y limitaciones del sistema
 2. Personal nuevo y su integración a los sistemas de seguridad
 3. Uso de manuales

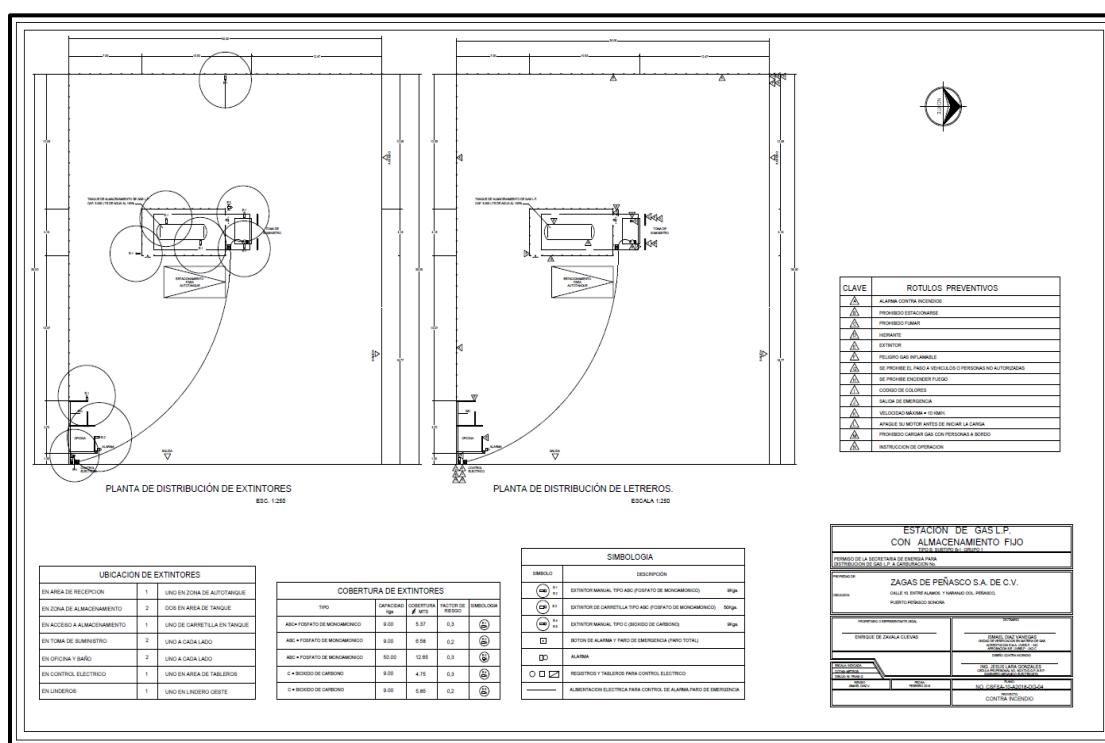


Figura 4. Proyecto Sistema Contra Incendios y Seguridad

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 19 de 99	

SECCIÓN 3. ETAPAS DE DESARROLLO DEL PROYECTO

1. DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS DE DESARROLLO DEL PROYECTO

Las etapas del proyecto son las fases necesarias para la implementación de un proyecto, entre las que pueden considerarse de manera enunciativa mas no limitativa. Para el desarrollo de este proyecto se tendrá lugar a cuatro etapas principales, tal y como se enumeran a continuación:

1. Preparación del sitio. La etapa de preparación del sitio se comenzará con la limpieza del terreno, trazo y nivelación.
2. Construcción: Desarrollo de la infraestructura del proyecto.
3. Operación y mantenimiento: Actividad propia de la naturaleza del proyecto
4. Desmantelamiento: Actividades necesarias para retiro de infraestructura y término del proyecto.

En cada etapa se llevarán a cabo diversas obras asociadas y actividades dadas las necesidades particulares de cada etapa para la ejecución, desarrollo y término de cada una de estas; dichas obras asociadas y actividades se enlistan y se describen detalladamente conforme se llevarán a cabo de conformidad con la siguiente tabla:

Tabla 11. Descripción de las actividades en cada etapa del proyecto

Etapa	Descripción de las actividades a desarrollar
Preparación del sitio	<p>La etapa de preparación del sitio se llevará a cabo en un lapso de 6 semanas y consistirá en acondicionar el suelo para iniciar la construcción, tiene como objetivo permitir la construcción de la infraestructura básica de la estación, así como facilitar las obras complementarias y las relativas al paisaje. Los siguientes trabajos son de vital importancia para la preparación del terreno estas son: limpieza del terreno y Nivelación de este.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desmonte y Despalme: Debido a la ubicación del predio y a las características de este, se observa que no hay vegetación de importancia ecológica, únicamente hierba y maleza en las orillas del terreno, por lo que, se procederá con el despalme, el cual consiste en la remoción de la capa superficial del suelo no apta para la instalación de la infraestructura del proyecto. • Corte y Excavación: Concluidas las actividades de desmonte y despalme se continuará con las actividades de excavación y corte, con las que se pretende acondicionar el terreno para la construcción de las cimentaciones para el edificio de control y la subestación eléctrica, así como para la instalación de cableado subterráneo de media tensión. • Relleno, compactación y nivelación: En las actividades de relleno se aprovechará el material producto de las excavaciones. Una vez finalizada la actividad de relleno se continuará con la compactación y

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 20 de 99	

Etapa	Descripción de las actividades a desarrollar
Construcción	<p>nivelación del área, esto con el fin de brindar mayor estabilidad y homogeneidad al terreno en donde se instalarán las obras y componentes del proyecto.</p> <p>La etapa de construcción se llevará a cabo en un lapso de 9 semanas aproximadamente. Las actividades para la construcción de la Estación consistirán principalmente en llevar a cabo las obras conforme a lo establecido en la Memoria Técnico-Descriptiva y Justificativa (proyecto civil, mecánico, eléctrico y sistema contra incendios).</p> <p>Mismas que se resumen en la construcción de las áreas del proyecto como las oficinas, sanitarios, área de almacenamiento, área de suministro, así como las instalaciones eléctricas, del sistema contra incendios, hidráulicas y sanitarias, como se describe a continuación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excavación: Consiste en marcar el ancho de la zanja a excavar para la cimentación, dicha zanja tiene 10 cm de más a cada lado con respecto al ancho de la base de cimentación • Mejoramiento de terreno: Los escombros, producto de la limpieza del terreno, se retiran de la obra y disponer en contendores o con terceros para su disposición final. • Cimentación: Las piedras deben colocarse cuatropedadas, las juntas están perpendiculares a las caras de apoyo para evitar deslizamientos y juntas continuas para no tener cuarteaduras. Las proporciones para el mortero de cimentación son (1:6) uno de cal hidra o plasto cemento y 6 de arena. Las piedras más grandes se colocan en la parte interior y deben cuatroparse, vigilando que se asiente bien una con otra. • Cadena de desplante: Son refuerzos de concreto armado colocando en la parte superior del cimiento de piedra que tienen como objeto repartir el peso de la construcción a lo largo del cimiento para evitar cuarteaduras en los muros cuando haya pequeños hundimientos en la cimentación. Este refuerzo es de 15 cm y su altura es de 20 cm. La cadena debe correr a lo largo de toda la cimentación • Castillo: Consiste en colocar el armado de los castillos en aquellos lugares donde es necesario reforzar los muros. Los castillos al igual que las cadenas tienen por objeto darles mayor resistencia a los muros. Generalmente, se colocan en los cruces de muros o a la mitad de aquellos que tienen más de tres metros de longitud • Firme: Consiste en colocar la base de concreto sobre la cual se va a pegar el piso terminado del interior de las oficinas, sanitarios, almacenamiento y área de suministro, tiene como objetivo darle resistencia al piso evitando hundimientos en el mismo y debe hacerse

Etapa	Descripción de las actividades a desarrollar
Construcción	<p>en toda la superficie interior de la construcción. La mezcla para firmes es proporción de 1:4:8, es decir que por cada medida de cemento deben agregarse 4 medidas de arena y 8 de grava, mezclándose con agua hasta que la revolitura quede maleable</p> <ul style="list-style-type: none"> Muros: Los muros son a base de block macizo de 12 x 20 x 40 cm y son los elementos que cargan la techumbre por lo que debe de cuidarse su proceso de construcción con objeto de garantizar su resistencia y cuidando que estos no queden desplomados. La mezcla recomendable para mezclar el block es la de cemento y arena con proporción de 1 a 5, es decir que por cada volumen de cemento deben de resolverse 5 volúmenes iguales de arena. Cadenas de cerramiento: La cadena de cerramiento es un refuerzo de concreto armado colocado al final de la altura de los muros y debe de ir a lo largo de todos estos, con dimensiones de 15 centímetros por 20 centímetros y con una mezcla de concreto de 1:2:4, es decir por un bulto de cemento, por 2 de arena y 4 de grava. Losa maciza de concreto: Las losas de este proyecto tiene un espesor de 10 cm y están apoyadas sobre muros y trabes; son placas de concreto armado con varillas corrugadas colocadas en la parte baja de la losa en dos capas formando una retícula. La capa inferior se coloca en sentido transversal al lado más largo de losa y lleva menor separación entre varillas. La capa superior se coloca en sentido transversal al lado más corto de la losa y lleva mayor separación entre varillas. La proporción del concreto será de 1:2:4, es decir por un bulto de cemento por 2 de arena y 4 de grava y la revolitura debe hacerse, con poca agua. Una vez que se ha colocado la loza de azotea es necesario sellarla para evitar filtraciones del agua de lluvia ya que el concreto no es impermeable. Aplanado de muros: Recubrimientos que se aplican en los muros a base de una revolitura de cal hidratada, arena y agua, este recubrimiento, está formado por una capa delgada de aproximadamente de un centímetro de espesor y tiene como objeto proteger al muro de la lluvia, dándole a la vez una apariencia agradable y uniforme. Para aplicar el repellado, se hace una revolitura de cal hidratada y arena en proporción 1:5, es decir, un volumen de cal hidratada y 5 de arena. Aplanados de yeso: Recubrimientos que se aplican a los muros interiores y plafones con el fin de darles una apariencia agradable y uniforme ya que además permite pintar con mayor facilidad. La pasta para el aplanado de yeso se prepara mezclando 30 litros de agua por cada bulto de yeso blanco de 40 kilos y para dureza a la mezcla se le

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 22 de 99	

Etapa	Descripción de las actividades a desarrollar
	<p>agregan 2 kilos de cemento, para un rendimiento de esta mezcla es de aproximadamente de 5 a 6 m² de aplanados con espesor de un centímetro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registros: Los registros son de 0.60 x 0.40 x 0.60 m, los muros de los registros se construyen con tabique común o tabicón con un espesor de 15 cm, su interior se debe aplanarse y pulirse con una mezcla de cemento y arena, su acabado debe ser terso y deben cubrirse estos en su parte superior con una tapa de concreto en un armazón llamado tapa de registro. La tubería es de tubos de PVC con un diámetro de 20 cm y una longitud de 6.00 m, los tubos se encuentran dotados en una de extremos de un ensanchamiento llamado campana que permite introducir el extremo liso del tubo siguiente para pegar entre si los tubos. • Bardas perimetrales: El terreno que se encontrara limitado por sus linderos Norte, Sur, y Este por tela de alambre tipo malla cyclone en postes de fierro de 2.00 m de altura y por el lindero Oeste que el corresponde al área de suministro se encuentra descubierta para su fácil acceso abierto. • Instalación del tanque: Instalación de tubería de acero. Incluye: pintura anticorrosiva a dos manos en exterior, bajado a la zanja, cortes, biselado, soldadura, prueba hidrostática, flete, maniobras locales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. Las características se harán conforme a la memoria técnico-descriptiva. • Instalaciones eléctricas: La red de distribución de energía eléctrica está formada por varios elementos fundamentales, interruptor general, conductores o cables, tubos conductores, apagadores y salidas para contactos y lámparas. Hay instalaciones eléctricas ocultas y visibles entubadas que van ocultas dentro de tubos de metal o de plástico empotrados en el muro y techos. Para las tuberías que van en el exterior o intemperie es con tubería Conduit pares gruesa y en los interiores con tubería poliducto. Hay tramos en que la tubería ya ahogada en el piso la cual es de tubería de PVC pesado para los conductores de cables alimentadores. En la zona de almacenamiento y de suministro la instalación eléctrica es a prueba de explosión. • Instalaciones hidráulicas: La red de instalación hidráulica está constituida por tinacos de almacenamiento, ya que, el predio cuenta con la red municipal. La alimentación hacia los tinacos y a los baños es de tubería de cobre tipo M de diámetro de 25.4 mm (1"), y la alimentación a los muebles con tubería de cobre tipo M de 13 mm (1/2"), cada mueble contará con su válvula para controlarlo. El sistema de abastecimiento de agua es por medio de gravedad.

Etapa	Descripción de las actividades a desarrollar
	<ul style="list-style-type: none"> Pintura y rotulación: A todos muros se les aplicó pintura incombustible, del mismo modo, se rotuló y pintó el tanque de almacenamiento con pintura epóxica anticorrosiva incombustible. Detallado y amueblado: Se instalaron los muebles y equipos de cómputo en la zona de oficinas, así como, el acomodo de insumos para las actividades administrativas y de limpieza de la estación. Colocación de sistemas de seguridad: Se instalaron en zonas de alto riesgo (área de descarga, almacenamiento, suministro) equipos de combate contra incendio.
Operación	<p>Proceso de trasiego</p> <ul style="list-style-type: none"> Al inicio de turno el personal de descarga revisará el espacio disponible del tanque de almacenamiento y lo registrará Al llegar a la estación, el auto-tanque se dirigirá al área de recepción, donde será recibido por el personal de descarga. El personal de descarga revisará el porcentaje en el indicador de nivel para enterarse de la cantidad de Gas L.P. contenido en el auto-tanque; también se cerciorará de la presión del recipiente, con los dispositivos de medición instalados en el vehículo. Indica al operador del semirremolque donde deberá estacionarse y verificará que la unidad esté totalmente detenida, con el motor apagado y el freno de estacionamiento colocado. Toma la lectura en por ciento del contenido, así como de la presión a la que viene. Coloca las cuñas metálicas, en por lo menos dos de sus ruedas para asegurar la inmovilidad del vehículo; también coloca el cable, con su respectiva pinza, para el aterrizaje de la unidad. Acoplar la manguera de líquido del auto-tanque a la válvula de llenado del auto-tanque. Posteriormente abrirá la válvula de la manguera, así como la de la unidad. Acoplará la manguera de vapor, que está conectada a la tubería de color amarillo, abrirá la válvula tanto de la manguera como de la unidad. Abrirá las válvulas tanto de líquido como de vapor del recipiente. En la línea del tanque hasta la estación de descarga se abren las válvulas correspondientes. Deberá cerciorarse que las válvulas no permanezcan cerradas. Accionarán la bomba del auto-tanque para iniciar la descarga al tanque de almacenamiento Durante la operación de descarga, el descargador por ningún motivo se retira y periódicamente verifica el contenido restante en el

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 24 de 99	

Etapa	Descripción de las actividades a desarrollar
	<p>autotanque mediante el medidor de nivel hasta que alcance el valor de cero.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En cuanto el medidor rotatorio marque cero, el descargador apagará el motor de la bomba. • Cerrará las válvulas de líquido de las mangueras, así como del auto-tanque. • Se cerrará la válvula de vapor como en el apartado anterior y desacopla todas las líneas. • Informará al operador que la unidad ha sido descargada y puede retirarse. <p>Proceso de Carburación: El cliente estaciona el vehículo en el área de carga, donde el llenador sigue la secuencia de las siguientes operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifica que el motor del vehículo este apagado. • Verifica que se encuentre colocado correctamente el cable de aterrizaje. • Establece continuidad de flujo abriendo las válvulas de la toma de suministro hacia el vehículo a suministrar • Verifica que no existan fugas en las conexiones de la manguera. • Oprime el botón energizado del motor de la bomba. • Durante el llenado verifica que se realice con normalidad y por ningún motivo abandonará la supervisión de esta operación. Continuamente verificará el llenado de del vehículo. • El llenador dará aviso al operador para que retire el vehículo.
Desmantelamiento	<p>En caso de llegar a la etapa de cierre y desmantelamiento se desarrollarán las siguientes actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actualización del Análisis de riesgo • Desinstalación de dispensarios y tanques • Desinstalación de equipo mecánico • Los residuos generados se dispondrán a una empresa certificada para su manejo • Demolición de muros de protección de los tanques • Llevar a cabo evidencia documental de los equipos y accesorios desmantelados <p>La Estación de Gas L.P. para carburación, no está exento del desmantelamiento por abandono ya sea, por circunstancias propias y/o ajenas al Proyecto.</p>

Tabla 12. Cronograma de actividades durante cada etapa del proyecto

 Compromiso y Seguridad	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. "ISLA SINALOA"		
Emisión:	Julio 2024	Edición No:	2
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 26 de 99	

Para hidrocarburos

Tabla 13. Características de almacenamiento

Capacidad total de almacenamiento (en Litros)	5,000 litros						
Tipo de hidrocarburo (marcar con una "x" el que corresponda)	Gasolina		Diésel		Gas natural		Gas LP <input checked="" type="checkbox"/>

Para electricidad

Tabla 14. Características del tipo de electricidad

Capacidad de generación (en MW)	NA						
Tipo de tecnología (marcar con una "x" el que corresponda)	Solar	Eólica	Cogeneración	Ciclo combinado	Otra (señalar cuál)		

SECCIÓN 4. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO.

1. Domicilio completo, donde se ubicará el Proyecto

El proyecto se ubicará en Calle 10 entre Álamos y Naranjos, Colonia Fraccionamiento Peñasco, Municipio de Puerto Peñasco C.P. 83550.

2. Señalar la(s) localidad(es), municipio(s) y/o delegación(es), y entidad(es) federativa(s) en la(s) que se ubicará el Proyecto.

De acuerdo con el Marco Geoestadístico Nacional del INEGI, se identificó que el proyecto recae únicamente en la localidad "Puerto Peñasco" con clave 260480001, tal y como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 15. Localidades, municipios y entidad federativa del proyecto

No.	CLAVE	ENTIDAD FEDERATIVA	CLAVE	MUNICIPIO O DELEGACIÓN	CLAVE	LOCALIDAD
1	26	Sonora	26048	Puerto Peñasco	260480001	Puerto Peñasco
-	-	-	-	-	-	-

Emisión:

Julio 2024

Edición No: 2

Vigencia:

Contenido: **EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL**

Página 27 de 99

Nota: Las claves y nombres de la(s) entidad(es) federativa(s), municipio(s) o delegaciones, y localidad(es) deberán ser de conformidad al Marco Geoestadístico Nacional del INEGI. La identidad de cada área del Marco Geoestadístico Nacional es única y se expresa con claves numéricas que nos permiten identificar la referencia Geoestadística, ya sea estatal, municipal, Área Geoestadística Básica (AGEB), localidad y manzana. El Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades se puede consultar en la siguiente liga: <http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/catalogoclaves.aspx>

3. Mapa(s) de ubicación del sitio, polígono, predio, área o zona donde se ubicará el Proyecto.

(El Promovente deberá incorporar uno o varios mapas que muestren el sitio, polígono o predio específico donde se realizará el Proyecto. En el caso de las actividades de distribución y transporte por medios distintos a ductos, y las actividades de exploración superficial sísmica terrestre no invasiva o que no implique infraestructura; únicamente deberá señalarse un mapa general del área o zona geográfica donde se desarrollará la actividad conforme a la solicitud de permiso que corresponda.)



Figura 5. Ubicación del proyecto

4. Coordenadas geográficas de la ubicación del Proyecto.

A continuación, se muestra una tabla con un sistema de referencia con coordenadas geográficas expresadas en grados, minutos y segundos, coordenadas decimales y coordenadas UTM, de los vértices del polígono donde se realizará el Proyecto.

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:	Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		
	Página 28 de 99		

Tabla 16. Coordenadas del proyecto

Vértice	Geográficas		Decimales		UTM	
	N	O	Latitud	Longitud	Este	Norte
A	31°18'28.79"	113°31'56.79"	31.307997°	-113.532442°	258981.90	3466505.49
B	31°18'28.99"	113°31'55.56"	31.308053°	-113.532100°	259014.60	3466510.95
C	31°18'28.28"	113°31'55.49"	31.307856°	-113.532081°	259015.91	3466489.07
D	31°18'28.10"	113°31'56.71"	31.307806°	-113.532419°	258983.60	3466484.26



Figura 6. Ubicación específica del proyecto

SECCIÓN 5. TIPO DE USO DE SUELO Y LOCALIDAD.

1. Señalar el tipo de localidad, urbana o rural, donde se desarrollará el Proyecto.

De manera convencional, el tamaño de la población es determinante para clasificar el tipo de localidad en rural, mixta o urbana, dado que de aquí se determinan los atributos característicos de las mismas, tales como densidad de población, sectores económicos, entre otros.

En la República Mexicana, se considera que una localidad es urbana, cuando concentra una población mayor a 15,000 habitantes, y una localidad rural cuando su densidad poblacional es por debajo de los 2,500 habitantes. Toda aquella localidad entre estos dos parámetros se considera mixta.

El INEGI clasifica en un catálogo de claves Geoestadísticas las localidades, siendo que la localidad

 Compromiso y Seguridad	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. "ISLA SINALOA"		
Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 29 de 99	

donde se pretende ubicar el proyecto “Puerto Peñasco” tiene una población total de 62,301 habitantes, se identifica como sigue:

Tabla 17. Identificación de tipo de localidad

No.	CLAVE	LOCALIDAD	LOCALIDAD RURAL	LOCALIDAD MIXTA	LOCALIDAD URBANA
1	260480001	Puerto Peñasco			X

Nota: La localidad rural es aquella que tiene una población menor a 2,500 habitantes y no son cabeceras municipales, de acuerdo con el último Conteo o Censo Nacional de Población y Vivienda del INEGI. La localidad urbana es aquélla que tienen una población mayor o igual a 2,500 habitantes o que sean cabeceras municipales independientemente del número de habitantes de acuerdo con el último Conteo o Censo Nacional de Población y Vivienda del INEGI.

2. Tipo de uso de suelo donde se desarrollará el Proyecto.

El predio donde se desarrollará el proyecto cuenta con un uso de suelo del tipo Corredor Comercial Tipo B el cual resulta ser compatible con la actividad del proyecto, lo anterior, conforme la Licencia de Usos de Suelo emitida el 5 de marzo de 2018 por el Arq. Fausto César Soto Lizárraga Director de Desarrollo Urbano del Municipio de Puerto Peñasco en el Estado de Sonora.

SECCIÓN 6. TIPO DE ZONA

Tabla 18. Tipo de zona

TIPO DE ZONA			SELECCIONE OPCIÓN QUE CORRESPONDA
A	NAVE INDUSTRIAL	Es la instalación física o edificación diseñada y construida para realizar actividades industriales de producción, transformación, manufactura, ensamble, procesos industriales, almacenaje y distribución. Norma Mexicana NMX-R-046-SCFI-2011	
B	CONJUNTO INDUSTRIAL	Es la superficie, menor a diez hectáreas (10 ha), geográficamente delimitada y diseñada especialmente para el asentamiento de la planta industrial en condiciones adecuadas de ubicación, infraestructura, equipamiento y de servicios, con una administración permanente para su operación. Norma Mexicana NMX-R-046-SCFI-2011	

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 30 de 99	

TIPO DE ZONA			SELECCIONE OPCIÓN QUE CORRESPONDA
C	PARQUE INDUSTRIAL	Es la superficie, mayor a diez hectáreas (10 ha), geográficamente delimitada y diseñada especialmente para el asentamiento de la planta industrial en condiciones adecuadas de ubicación, infraestructura, equipamiento y de servicios, con una administración permanente para su operación. Norma Mexicana NMX-R-046-SCFI-2011	
D	OTRO	Especificar cuál	El predio es un terreno plano con una superficie aproximada de 702 metros cuadrados, con un uso de suelo del tipo Corredor Comercial tipo B, y contara terminados de piso de arena y grava, con pendientes para desalojar el agua de lluvia

SECCIÓN 7. SUPERFICIE REQUERIDA

(El Promovente deberá señalar la superficie que será requerida para el desarrollo del Proyecto y sus obras e instalaciones asociadas, distinguiendo la superficie de afectación temporal, la superficie de afectación permanente y la superficie total. En el caso de las actividades de distribución y transporte por medios distintos a ductos, y las actividades de exploración superficial sísmica terrestre no invasiva o que no implique infraestructura; no será necesario.)

El proyecto contara con una superficie de 702 metros cuadrados, sin embargo, se considera la ocupación de una superficie temporal de 298 metros cuadrados durante las etapas de preparación del sitio y construcción.

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 31 de 99	

Tabla 19. Superficie requerida del proyecto

Superficie Temporal (m ² /Has)	Superficie Permanente (m ² /Has)	Superficie Total (m ² /Has)
A	B	C (A+B)
298 m ²	702 m ²	1000 m ²

APARTADO II. ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Sección 1. Identificación del área de influencia del proyecto (área núcleo)

(De conformidad con el Artículo 14 de las Disposiciones administrativas de carácter general sobre la Evaluación de Impacto Social en el sector energético, el Área de Influencia del Proyecto únicamente será el Área Núcleo. El Área Núcleo es el espacio físico en el que se pretende construir la infraestructura del Proyecto y donde se desarrollan las actividades y procesos que lo componen, incluye una zona de amortiguamiento en donde las actividades del Proyecto podrían impactar de manera diferenciada a las personas que viven en los asentamientos existentes. La zona de amortiguamiento estará conformada por un radio de 500 metros alrededor del polígono del Área Núcleo).

El propósito del presente proyecto es abastecer de gas L.P. a los vehículos de la población fija y flotante. Los puntos básicos de la delimitación se derivan de características del lugar como lo son: asentamientos humanos, flujo de tránsito vehicular, características rurales y urbanas, además del área núcleo, que se define como “el espacio físico en el que se pretende construir la infraestructura del proyecto y donde se desarrollan las actividades y procesos que los componen”.

En el caso del presente proyecto se incluye una zona de amortiguamiento de 500 m a la redonda, donde las actividades del proyecto podrían impactar a los asentamientos humanos existentes, comercio e industria en la zona.

Por lo anterior descrito, el estudio se basará en el área de influencia del lugar donde se incluirá el área núcleo y su zona de amortiguamiento, en relación con la localidad y población más cercana al desarrollo de las actividades de este.

En el siguiente mapa se observa la delimitación del Área de Influencia:

1. Presentación del Área de Influencia del Proyecto (Área Núcleo) mediante un mapa.

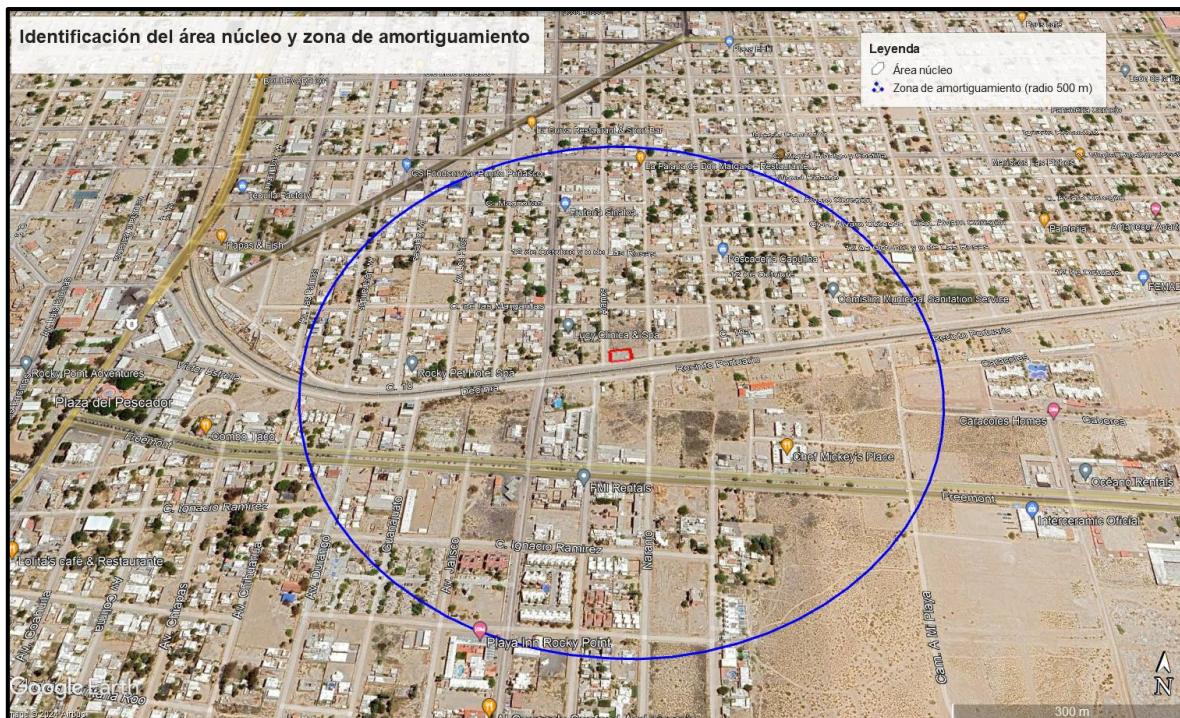


Figura 7. Identificación del Área Núcleo y zona de amortiguamiento

APARTADO III. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LAS COMUNIDADES Y PUEBLOS QUE SE UBICAN EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

El Promovente deberá identificar a las comunidades que se ubican en el Área de Influencia del Proyecto (Área Núcleo), conforme a la información geográfica oficial. La caracterización de dichas comunidades deberá hacerse a partir de indicadores sociodemográficos. Si no existen comunidades en el Área de Influencia del Proyecto (Área Núcleo) deberá señalarse.)

Dentro del área de influencia (radio de 500 m) se identificó una localidad con el nombre de “Puerto Peñasco”, las características demográficas se muestran a continuación en la siguiente tabla.

Tabla 20. Identificación y caracterización de las comunidades y pueblos.

No.	CLAVE	NOMBRE DE LA LOCALIDAD	NOMBRE DE LA COLONIA, BARRIO, AGENCIA O RANCHERÍA	CARACTERIZACIÓN DEMOGRÁFICA		
				POBLACIÓN TOTAL DE LA LOCALIDAD	MUJERES	HOMBRES
1	260480001	Puerto Peñasco	Puerto Peñasco	62,301	30,877	31,424

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL	Página 33 de 99		

No.	CLAVE	NOMBRE DE LA LOCALIDAD	NOMBRE DE LA COLONIA, BARRIO, AGENCIA O RANCHERÍA	CARACTERIZACIÓN DEMOGRÁFICA POBLACIÓN TOTAL DE LA LOCALIDAD		
				MUJERES	HOMBRES	TOTAL

Nota: Las claves y nombres de la(s) entidad(es) federativa(s), municipio(s) o delegaciones, y localidad(es) deberán ser de conformidad al Marco Geoestadístico Nacional del INEGI. La identidad de cada área del Marco Geoestadístico Nacional es única y se expresa con claves numéricas que nos permiten identificar la referencia Geoestadística, ya sea estatal, municipal, Área Geoestadística Básica (AGEB), localidad y manzana. El Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades se puede consultar en la siguiente liga: <http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/catalogoclaves.aspx>

La localidad de Puerto Peñasco presenta una población total de 62,301 habitantes de los cuales 31,424 corresponden a la población masculina y el 30,877 a la población femenina, es decir el 50.44% y 49.56% respectivamente.

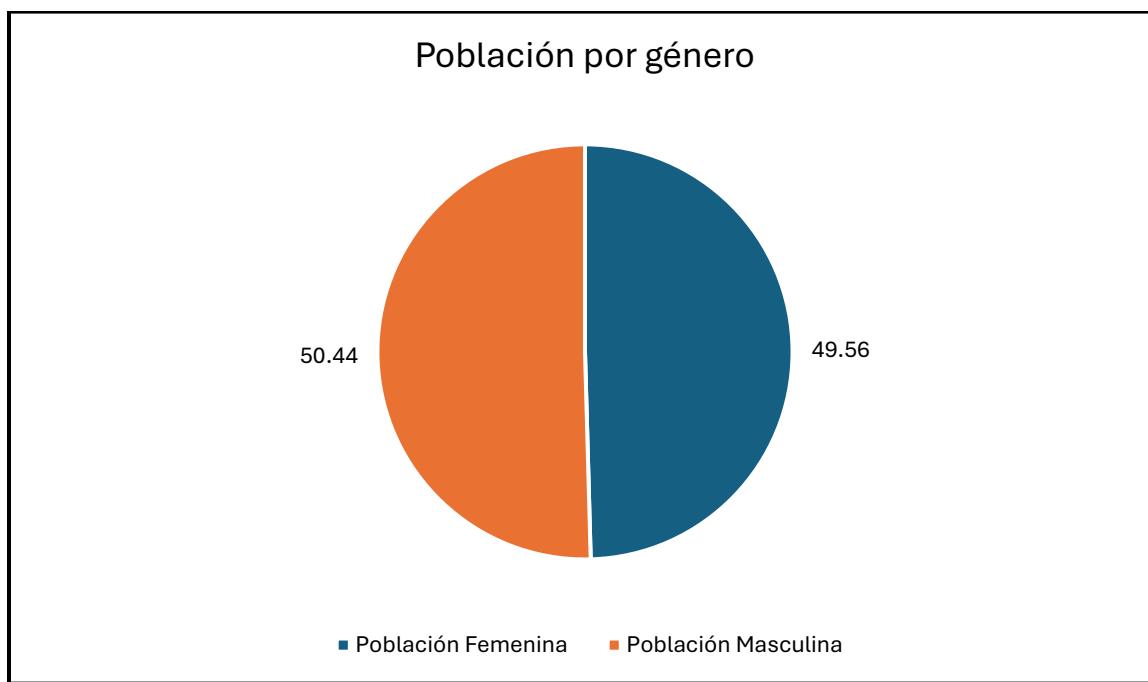


Figura 8. Población por género dentro del área de influencia

2. Unidades Económicas DENUÉ dentro del área de influencia

Además, dentro del área núcleo, en un radio de 500m, se identificaron 112 establecimientos económicos, la mayoría dedicados al comercio al por menor de abarrotes, alimentos, bebidas, hielo y tabaco tal y como se muestra en la siguiente imagen.

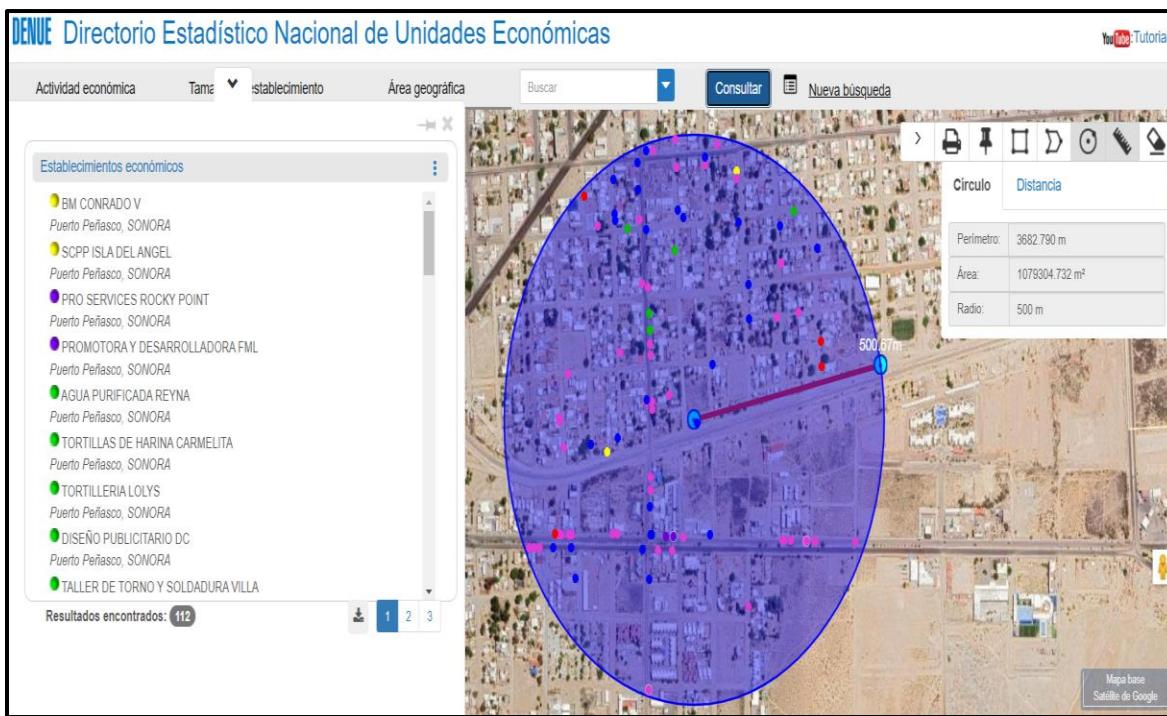


Figura 9. Unidades económicas DENU

Los 112 establecimientos económicos identificados en un radio de 500 m se pueden clasificar en las siguientes unidades económicas.

Tabla 21. Actividades económicas identificadas dentro de un radio de 500 m

Actividad económica	Establecimientos económicos
Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza	2
Construcción	2
Industrias manufactureras	5
Comercio al por mayor	2
Comercio al por menor	32
Información en medios masivos	3
Servicios financieros y de seguros	4
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	7
Servicios profesionales, científicos y técnicos	14
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	2
Servicios educativos	1
Servicios de salud y de asistencia social	7

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 35 de 99	

Actividad económica	Establecimientos económicos
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	1
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	7
Otros servicios excepto actividades gubernamentales	17
Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales	6

Por tal motivo, la construcción y operación del proyecto expendio al Público de Gas L.P. a través de Estación de Servicio con fin específico para Carburación “ISLA SINALOA”, será de gran importancia para los comercios locales, los cuales se verán beneficiados indirectamente gracias a que la estación tiene la necesidad de adquirir ciertos productos para cubrir sus necesidades básicas, como el uso de productos de limpieza, el suministro de combustible a vehículos y la promoción de la economía local.

Tabla 22. Unidades económicas DENU

ID	Clee	Nombre de la Unidad Económica	Código de la clase actividad SCIAN
3880418	26048811199000031000000000U3	TALLER GARCIAS	811112
3880419	26048467114000102000000000U8	ROCKY GLAS	467114
3880420	26048461110000981000000000U9	ABARROTES ORALIA	461110
3880421	2604881111000401000000000U3	AUTOSERVICIO AUTOMOTRIZ BAJA	811111
3880423	26048461130000162001000000U4	FRUTERIA SINALOA	461130
3880424	26048812210000191000000000U9	LAVAMATICA LAS OLAS	812210
3880425	26048465311000272000000000U3	PAPELERIA EL LIBRO	465311
3880926	2604854112000022001000000U5	NOTARIA PUBLICA NUMERO 76	541120
3880933	26048323119000021000000000U3	DISEÑO PUBLICITARIO DC	323119
3880935	2604881321000021001000000U7	TEMPLO CRISTIANO FUENTE DE FE Y ESPERANZA	813210
3880936	26048466410001191000000000U3	SEGUNDA	466410
3880937	26048312112000172000000000U2	AGUA PURIFICADA REYNA	312112
3880943	2604846321200041000000000U4	DULCE BUTIQUE	463212
3880952	26048541110000222000000000U2	DAVILA Y ASOCIADOS	541110
3880953	26048722110000223000000000U1	BLACK DOG BAR AND GRILL RESTAURANTE	722511
3880954	26048722515000311000000000U4	GIUSEPPIS ESPRESSO BREAKFAST AND LUNCH	722515

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 36 de 99	

ID	Clee	Nombre de la Unidad Económica	Código de la clase actividad SCIAN
3880955	260486212110002220000000000U1	LG DENTAL OFFICE	621211
3880956	2604862121100071000000000U2	CONSULTORIO MEDICO DENTAL	621211
3880958	2604853121000011001000000U9	FMI RENTALS	531210
3880959	26048461110005063011000000U1	REGGIES 8 12	462112
3882712	2604893151000015000000000U9	SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES	931510
3882715	2604831171000032000000000U0	COMPRA Y VENTA DE MARISCOS RODRIGUEZ	461123
3882719	2604833271000041000000000U6	TALLER DE TORNO Y SOLDADURA VILLA	332710
3882731	2604852421000031001000000U6	SALAZAR DAVILA CONTRERAS Y ASOCIADOS SC	541110
3882735	26048621211000243001000000U7	ROCKY SMILES HEALTH CENTER	621211
3882736	2604846842000052001000000U5	AUTOSERVICIO BAJA MIL	468420
3882737	2604846121100041000000000U8	LICORES BRISA EXPENDIO	461211
3882738	2604846121100021000000000U0	DISTRIBUIDORA DE PEÑASCO	461211
3882741	2604846511100051000000000U5	NAILS CENTER	465111
3885338	2604846841100163000000000U9	OCTAMAR DE SONORA	468411
3890628	2604893121000271000000000U5	SUBDIRECCION DE BEBIDAS ALCHOLICAS DE PUERTO PEÑASCO	931210
3890629	26048464111000341000000000U1	FARMACIA INTERNACIONAL	464111
3890641	2604893161000122000000000U1	UNIDAD DE CONTROL SANITARIO PUERTO PEÑASCO	931610
3890656	26048464111000291000000000S8	FARMACIAS DE DESCUENTO	464111
3890659	2604853121000431010000000U9	PROMOTORA Y DESARROLLADORA FML	236111
3890660	2604893121000292001000000U1	INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACION	931210
3890662	26048461212000481000000000U4	TECATE SIX EXPENDIO KINO	461212
3890672	26048621111000291000000000U8	CONSULTORIO MEDICO	621111
3890674	26048812110001641001000000U4	AQUA MEDICAL SPA	812110
3890675	2604853121000412000000000U9	MEXICOR	531210
3890679	2604856111000073000000000U4	SERVICIOS ADMINISTRATIVOS NSD	561110
3890682	2604854119000041000000000U8	IN TRUST	541190
3890685	26048466410001171000000000U5	ANASILVIA OROS	466410
3890686	26048461123000461000000000U5	PESCADERIA GETSEMANY	461123

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 37 de 99	

ID	Clee	Nombre de la Unidad Económica	Código de la clase actividad SCIAN
3890687	26048461110005451010000000U8	PUESTO DE REFRESCO LESLY	461213
3890689	26048311812000711000000000U3	TORTILLERIA EL YAQUI	311813
3890699	26048812110002141000000000U4	OCTOPUS INK TATTOO	812110
3890700	26048722517000141000000000U1	HOTDOGS CARMEN	722517
3890702	26048931510000031001000000U6	OOMISLIM	931510
3890706	26048621311000021000000000U5	QUIROPRACTICO	621311
3890713	26048466410001211000000000U9	BAZAR LA TERAPIA	466410
3890714	26048811410000151000000000U0	SERVICIO OLAIZ	811410
3890717	26048311812000431000000000U8	TORTILLAS DE HARINA CARMELITA	311813
3890720	26048461123000531000000000U5	PESCADERIA CAPULINA	461123
3890723	26048466410001011001000000U3	BAZAR LAS CHANCE	466410
3890724	26048461213000321000000000U0	REFRESQUERIA DANI	461213
3890725	26048812990000051001000000U2	ROCKY PET Y EFECTO MASCOTAS	812990
3960064	2604851511000011000000000U1	RADIORAMA PUERTO PEÑASCO	515110
6179178	26048114111000162001000000U5	BM CONRADO V	114111
6179192	2604811411900022300000000008	SCPP ISLA DEL ANGEL	114119
6395017	26048462112000222000008202S3	OXO SUC 50FKR FRUTAL MXL	462112
6395285	2604872111000092001052891M9	PLAYA INN HOTEL	721112
6396178	26048722212001373011000000U7	ALCAPONES SEAFOOD & PIZZERIA	722511
6454485	2604843531300011000000000U8	VISTAMERICA	435313
6454486	2604851511000021000000000U0	RADIO CREPUSCULO	515110
6834422	26048522110000371000000000U0	CAJERO AUTOMÁTICO INTERCAM BANCO	522110
6901523	26048522110000521000000000U0	BANORTE IXE	522110
7237621	26048811111001331000000000U1	FLECHAS CARDANES JOSE	811111
7237623	2604854143000031000000000U9	IMPRENTA FIND US	541430
7237624	26048811192000601000000000U8	LAVADO DE CARROS EL PERICO	811192
7237628	26048461123000661000000000U0	SE VENDE MARISCOS	461123
7237629	2604872251600112000000000U4	RESTAURANT DE COMIDA CHINA ROCKY POINT	722511
7237633	2604854111000481000000000U4	DESPACHO JURICO	541110
7237634	26048541211000411000000000S7	CORPORATIVO ONE DE PUERTO PEÑASCO	541211

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 38 de 99	

ID	Clee	Nombre de la Unidad Económica	Código de la clase actividad SCIAN
7237680	26048812210000282000000000U6	LAVANDERIA	812210
7237681	26048811111001361000000000U8	TALLER	811111
7237784	26048812110002671000000000U0	LA BELLA SPA	812110
7237843	26048524210000102000000000U5	SEGUROS PORTUGAL	524210
7238513	26048811111001521000000000U7	TALLER MECANICO SIN NOMBRE	811111
7252058	26048722514000581000000000U5	BURROS LONGOS EL LEONEL	722514
7252060	26048461110006833000000000U6	ABARROTES LUPITA	461110
7252062	26048811111001251000000000S1	TALLER MORUA	811111
7252063	26048463218000011000000000U4	VENTA DE GORRAS	463218
7252065	26048461213000731000000000U0	PUESTO SIPIRILI	461213
7252066	26048532282000021000000000U6	HACIENDA BRAVO	532282
7252068	26048722517000391000000000U2	PIZZA LUIGI	722517
7252121	26048532282000031000000000U5	RENTA DE MOBILIARIO	532282
7252122	26048812110002452000000000U5	LUCY CLINICA Y SPA	812110
7252171	26048621511000121000000000U8	NUCLEO DE ONCOPATOLIGIADIAGNOSTICA	621511
7909632	2604854161000051000000000S4	LAW TAX INVESTMENT	541610
7909633	26048621211000421000000000U9	AMADOR DENTAL CARE	621211
7910442	26048531319000071000000000U2	DANIELES Y ASOCIADOS	531319
8274492	26048722515000381000000000U7	MOON SHADOW CAFE	722515
8274493	26048812110002261000000000U0	ZC ZADIA CANO	812110
8274538	26048463211001411000000000U0	REMBAO	463211
8274539	26048541219000021000000000U7	HEPC LIVE FREE	541219
8274540	26048713299000071000000000U6	EL DORADO TRIPLE 7	713299
8274550	26048531210000561000000000U3	ROCKY POIT MEXICO SEA	531210
8309309	26048541219000031000000000U6	KAIZEN	541219
8309312	26048561110000093000000000U2	SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE NEW PORT	561110
8824359	26048931410000423000000000U8	JUZGADO PRIMERO DE PRIMER INSTANCIA DE LO CIVIL	931410
8824360	26048311813000211000000000M2	TORTILLERIA LOLYS	311830
8824365	26048541990000021000000000U3	DEMIKAX	541990
8824417	26048611691000051000000000U9	APOYO PSICOPEDAGÓGICO INFANTIL	611691

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 39 de 99	

ID	Clee	Nombre de la Unidad Económica	Código de la clase actividad SCIAN
8834829	260484342270000110000000000U1	DISTRIBUIDRA YUMA	434227
8860423	26048541820000110000000000U3	BRAVO REALTY	541820
9016371	26048541610000410000000000U5	E & D SERVECES	541610
9027771	260484664100013310000000000U5	SEGUNA SIN NOMBRE	466410
9057781	26048532282000510000000000U3	ALKIDA WEDDING PLANNER	532282
9057833	260485411100004710000000000U5	CAMACHO ABOGADO	541110
9096274	26048461213001061000000000U1	REFRESQUERIA KARLY	461213
9247168	26048461212000741000009259S1	TKT SIX LICORES BRISA	461212
9247169	26048461212000751000009259S0	TKT SIX FREEMONT KINO	461212
9247198	26048522110000662000041003S2	BANORTE PUERTO PEÑASCO PLAZA AVIANA	522110
9282705	260485313190000810000000000U1	MUNRRO Y ASOCIADOS	531319
9289942	26048236111000252000000000U7	PRO SERVICES ROCKY POINT	236111
9308473	26048468412000213000000000U0	ZAGAS	468412
9369940	26048722511000791000000000U6	CHEF MICK	722511
9420191	26048541610000860000000000U0	CHASE YOUR DREAMS HOLDINGS	541610
9470512	26048512113000230000000000U3	RADIO DINAMICA NACIONAL	512113

El proyecto en mención se encuentra ubicado en ciudad de Puerto Peñasco, Sonora, el grupo étnico más cercano al área de estudio son los Pápago, los cuales se encuentran en las localidades de Santa Elena (179.81 km al Sureste del área de estudio), Las Norias(104.77 km), El Coyote (117.49 km) todas en dirección Noreste del área de estudio y Pozo Prieto (144.34 km al Sureste del área del estudio), San Francisquito (116.55 km al Este del área de estudio).

Seguidos por los Cucupás los cuales se encuentran en el Ejido Cucupá mestizo (196.07 km al Noroeste del área de estudio), Ejido Hipólito Rentería (213.77 km), Rancho San Pedro (232.47 km), todas en la misma dirección del área de estudio, en el municipio de Mexicali. También se encuentra habitantes de los Cucupás en pozos de Arvizu, San Luis Rio Colorado a una distancia de 172.75 km al Noroeste del área de estudio. Por lo tanto y debido a la distancia y la dimensión del proyecto no representa peligro para las comunidades étnicas.

La reserva ecológica más cercana al área de estudio es el Pinacate Reserva de la Biosfera y gran desierto de Altar la cual se encuentra a una distancia aproximadamente de 99.25 Km al Noroeste del área de donde se pretende realizar el proyecto, mismo que por la distancia al área natural protegida no representa peligro alguno.

 ZAGAS <i>Compromiso y Seguridad</i>	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. "ISLA SINALOA"		
Emisión:	Julio 2024	Edición No:	2
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 40 de 99	

3. Caracterización de las comunidades indígenas

El proyecto en mención se encuentra ubicado en ciudad de Puerto Peñasco, Sonora, el grupo étnico más cercano al área de estudio son los Pápagos, los cuales se encuentran en las localidades de Santa Elena (179.81 km al Sureste del área de estudio), Las Norias (104.77 km), El Coyote (117.49 km) todas en dirección Noreste del área de estudio y Pozo Prieto (144.34 km al Sureste del área del estudio), San Francisquito (116.55 km al Este del área de estudio).

Seguidos por los Cucupás los cuales se encuentran en el Ejido Cucupá mestizo (196.07 km al Noroeste del área de estudio), Ejido Hipólito Rentería (213.77 km), Rancho San Pedro (232.47 km), todas en la misma dirección del área de estudio, en el municipio de Mexicali. También se encuentra habitantes de los Cucupás en pozos de Arvizu, San Luis Rio Colorado a una distancia de 172.75 km al Noroeste del área de estudio. Por lo tanto y debido a la distancia y la dimensión del proyecto no representa peligro para las comunidades étnicas.

La reserva ecológica más cercana al área de estudio es el Pinacate Reserva de la Biosfera y gran desierto de Altar la cual se encuentra a una distancia aproximadamente de 99.25 Km al Noroeste del área de donde se pretende realizar el proyecto, mismo que por la distancia al área natural protegida no representa peligro alguno.



Figura 10. Etnias en Sonora

	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. "ISLA SINALOA"		
Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL			Página 41 de 99

4. Identificación de localidades por área de influencia

El proyecto en mención se encuentra ubicado en ciudad de Puerto Peñasco, Sonora. El grupo étnico más cercano al área de estudio son los Pápagos, los cuales se encuentran en las localidades de Santa Elena (179.81 km al Sureste del área de estudio), Las Norias (104.77 km), El Coyote (117.49 km) todas en dirección Noreste del área de estudio y Pozo Prieto (144.34 km al Sureste del área del estudio), San Francisquito (116.55 km al Este del área de estudio). Seguidos por los Cucupás los cuales se encuentran en el Ejido Cucupá mestizo (196.07 km al Noroeste del área de estudio), Ejido Hipólito Rentería (213.77 km), Rancho San Pedro (232.47 km), todas en la misma dirección del área de estudio, en el municipio de Mexicali. También se encuentra habitantes de los Cucupás en pozos de Arvizu, San Luis Rio Colorado a una distancia de 172.75 km.

Al Noroeste del área de estudio. Por lo tanto y debido a la distancia y la dimensión del proyecto no representa peligro para las comunidades étnicas.

El proyecto mencionado no es de gran magnitud ya que solo se refiere a la construcción y operación de una estación de servicio tipo gas L.P con fin específico para carburación, las áreas de influencia detectadas solo son las colonias que se encuentran colindantes al proyecto tales como son: Ferrocarrilera, Centro y La Herradura. En el área del proyecto no se encuentran Zonas de Reserva Ecológicas la reserva natural más cercana al proyecto es el Pinacate Reserva de la Biosfera y Gran desierto de Altar.

5. Descripción del área protegida

Destaca por sus características físicas y biológicas únicas, por la presencia de un escudo volcánico, así como por las extensas zonas de dunas activas que lo rodean y por la mayor concentración de cráteres tipo Mar.

En el área se pueden encontrar más de 540 especies de plantas vasculares, 40 especies de mamíferos, 200 de aves, 40 de reptiles, además de encontrar también anfibios y peces de agua dulce. Existen especies endémicas, amenazadas y en peligro de extinción como el berrendo de Sonora, el borrego cimarrón, el monstruo de Gila y la tortuga de desierto.

La extensión de la Reserva de la Biosfera El Pinacate y Gran Desierto de Altar es de 7,146 km². Se encuentra inmerso dentro del Desierto Sonorense, un desierto con un origen climático tropical-subtropical y un patrón de lluvias que permite una gran riqueza biológica (Houk, 2000). El Pinacate forma parte de la red de Reservas del Programa El Hombre y la Biosfera (MAB) de la UNESCO.

En conclusión el proyecto tiene un área de influencia en la región del municipio de Puerto Peñasco, en el cual no se encuentran comunidades indígenas ni zonas de reserva ecológicas cerca de la zona del proyecto, el proyecto beneficia directamente al sector comercial de Puerto Peñasco y a las colonias colindantes, debido a la magnitud del proyecto estos beneficios son pocos significativos ya que el proyecto solo se refiere a la construcción y operación de una estación de gas L.P con fin específico

 Compromiso y Seguridad	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. “ISLA SINALOA”		
Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 42 de 99	

para carburación

6. Indicadores sociodemográficos

El Municipio de Puerto Peñasco, Sonora cuenta con una superficie de 5,653 Km2 y siguiendo la información proporcionada por COESPO según el censo del 2010, la población es de 57,756 habitantes de la cual el 98.9 % se encuentra en la zona urbana de Puerto Peñasco y solo el 1% equivalente a 586 habitantes en la zona rural. La densidad de población en Puerto Peñasco es de 10.1 Habitantes por Kilómetro cuadrado.

Del total de la población de 57,756 habitantes, 29,460 son hombres y 27,882 mujeres, entre edades de 0 a 14 años se encuentran 18,053 niños, de 15-19 años 5,020 adolescentes, de 20-29 años 10,016 jóvenes, 21,869 adultos entre 30-64 años y 2,241 adultos mayores de 65 años.

A continuación, se muestran los indicadores demográficos de Puerto Peñasco, Sonora.

INDICADORES DEMOGRÁFICOS

Tasa de Crecimiento Medio Anual	Tasa de Crecimiento Natural	Tasa de Crecimiento Social	Esperanza de Vida	Edad Mediana	Tasa Global de Fecundidad	Tasa de Fecundidad Adolescentes (Por cada 100 Mujeres)	TASA DE DEPENDENCIA DEMOGRÁFICA
6.02%	2.5%	3.5%	77.4	25	2.5%	11.0%	Infantil: 48.9% Tercera edad: 5.1% Total: 55.0%

Figura 11. Indicadores demográficos

Fuente:<http://www.coespo.sonora.gob.mx/docs/documentos/048%20%20Puerto%20Pe%C3%B1asco.pdf>

Referente a las viviendas y Hogares, cuenta con 15,682 viviendas de las cuales 64.2% son habitadas, 11.7% son temporales y 24.0 % se encuentran deshabitadas

7. Indicadores socioeconómicos

ACTIVIDAD ECONÓMICA



Figura 12. Actividad económica

CONDICIÓN SOCIAL



Figura 13. Condición social

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 44 de 99	

INDICADORES SOCIOECONÓMICOS



Figura 14. Indicadores Socioeconómicos

Fuente: <http://www.coespo.sonora.gob.mx/docs/documentos/048%20%20Puerto%20Pe%C3%B1asco.pdf>

8. Indicadores Socio Culturales

Fiestas, danzas y tradiciones

Se celebra la fiesta del camarón la cual se realiza para recordar a los primeros pobladores del puerto y consiste en una muestra gastronómica. El 1° de junio se celebra el Día de la Marina Nacional.

Tradiciones y costumbres: Baile blanco y negro celebrado en el mes de noviembre y el tradicional Carnaval celebrado en el mes de febrero.

Centros turísticos

El puerto cuenta con todos los servicios; bancos, condóminos, hoteles, comercios y restaurantes donde puede disfrutarse comida regional, así como platillos internacionales. Las instalaciones del Centro De Estudios del Desierto (CEDO), para los amantes de la tecnología y modernismo. Otra oferta activa para el visitante son las artesanías vendidas en varios establecimientos especializados. En Peñasco se puede adquirir desde cerámica, herrajes, joyería, hasta tallas de madera de palo fierro. Localmente se producen objetos de conchas y caracoles marinos, combinándose de acuerdo a forma, tamaño y color dependiendo de la habilidad del artesano, llegando algunas a ser verdaderas obras de arte.

El festival anual de pesca, celebrado a mediados de junio; el Día de la Marina, el primero del mismo mes, donde se disfruta la música de mariachis, desfile, baile popular, concurso para elegir reina y puestos donde es vendida la comida mexicana; no podemos dejar de mencionar los festivales internacionales de jazz.

 Compromiso y Seguridad	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. "ISLA SINALOA"		
Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 45 de 99	

En el desierto de Altar allí se pueden realizar diversas actividades al aire libre que van desde la simple contemplación del paisaje, toma de fotografías hasta las carreras en las dunas.

Las playas pueden catalogarse como máximo atractivo turístico; existen varios kilómetros de ellas, de textura fina y prácticamente vírgenes, excelentes oportunidades para la natación, pesca, buceo, surf, navegación o recolección de conchas y caracoles.

La zona volcánica "El Pinacate", situada a 50 kms. Por la carretera a Sonoyta. Esta región es única entre las bellezas naturales de Norteamérica con más de 600 cráteres y sitios arqueológicos fechados en más de 30 mil años. "El Pinacate" es caracterizado por su gran parecido con la superficie lunar.

9. Caracterización de pueblos y comunidades indígenas

El proyecto en mención se encuentra ubicado en ciudad de Puerto Peñasco, Sonora. El grupo étnico más cercano al área de estudio son los Pápagos, los cuales se encuentran en las localidades de Santa Elena (179.81 km al Sureste del área de estudio), Las Norias (104.77 km), El Coyote (117.49 km) todas en dirección Noreste del área de estudio y Pozo Prieto (144.34 km al Sureste del área del estudio), San Francisquito (116.55 km al Este del área de estudio). Seguidos por los Cucupás los cuales se encuentran en el Ejido Cucupá mestizo (196.07 km al Noroeste del área de estudio), Ejido Hipólito Rentería (213.77 km), Rancho San Pedro (232.47 km), todas en la misma dirección del área de estudio, en el municipio de Mexicali.

También se encuentra habitantes de los Cucupás en pozos de Arvizu, San Luis Rio Colorado a una distancia de 172.75 km al Noroeste del área de estudio.

Los Papagos

Gobierno:

La estructura de gobierno del pueblo reside en la independencia interna del ejido respecto a la autoridad municipal sin embargo no conforman una unidad política de autonomía similar a la que cuentan otros pueblos, sino que dependen de la jurisdicción del municipio y aunque cuentan con un delegado para que los represente en el cabildo.

Algunos rasgos culturales:

Los descendientes de los Hohokam, los actuales Pápagos, tenían una residencia de verano y otra de invierno, con un modelo económico que se sostuvo hasta la llegada de los blancos.

Numerosos grupos de Pálogo peregrinan el 4 de octubre para venerar la imagen de San Francisco, que muchos identifican con el Padre Kino. Las fiestas tradicionales, autóctonas, son dos:

	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. "ISLA SINALOA"		
Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 46 de 99	

El VI'IKITA, conocida también como “fiesta del cucú”, se celebra durante el plenilunio de julio en Quitovac, la cual tiene como finalidad llamar el agua y recibir bendiciones.

El KHUJIN, o “danza del venado”, se celebra en el novilunio de agosto, en la que participan hombres y mujeres.

Vivienda tradicional

En la actualidad los Pápagos, reducida su población a sólo 450 individuos, habitan casas de carrizo o adobe, techos de zacate o paja cubiertos de barro, con un ligero declive. El piso es de tierra. Los muebles que usan los Pápagos son rústicos y escasos: una cama hecha de varas o carrizos para el jefe de la familia y pieles de animales que sirven de cama para el resto de la familia.

Alimentación y economía

La alimentación de este grupo consiste principalmente en frijoles, maíz, carne, chile y tortillas de harina de trigo fritas en aceite, que son usadas como tostadas, donde lo mismo se sirve carne con chile, frijoles, verdura o miel.

Actualmente sus principales actividades económicas son la ganadería, como principal influencia en su desarrollo económico, la agricultura, el trabajo asalariado y la producción de artesanías.

Los Cucupás

Gobierno:

Tienen una organización patriarcal y/o matriarcal. Su jefe es: Sr. Onésimo González Sainz. Nombraban a una persona que les ayudaba a conseguir alimentos, y los dirigiera en tiempos de lucha; actualmente viven en familia. En el Cucapá el Mayor, quedan ya pocas raíces indígenas.

Vivienda tradicional

La vivienda tradicional consiste en un cono de varas en cuyo extremo superior se amarran las puntas de estas; o un pequeño cuarto de paredes y techo redondeado. Actualmente, las viviendas están hechas de material de construcción y consisten en dos o tres cuartos. Algunos usan estufas de gas aunque es frecuente ver la estufa de leña por fuera de las casas para elaborar tortillas de harina de trigo.

Alimentación:

Originalmente los Cucupá eran cazadores y recolectores de los frutos abundantes que encontraban en los márgenes de los ríos que estaban en su territorio. Con las pieles de los animales elaboraban vestidos y cobijas, además de cubrir sus casas tradicionales. La carne la consumían en grupo. Con la llegada de los conquistadores y mediante la intervención de los misioneros aprendieron a cultivar maíz

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 47 de 99	

y calabaza, los que agregaron su dieta habitual.

Características Económicas:

Dedicados a la agricultura desde hace aproximadamente mil años. Cuando los Cucapá perdieron sus territorios se convirtieron entonces en leñadores, pizcadores y peones. La inundación que sufrió el Valle de Mexicali en 1978 llenó de agua la laguna salada y otros bajíos cercanos a su comunidad, de modo que hasta en 1989, en que estos depósitos se secaron, estuvieron dedicados a la pesca. En 1973 se les titularon 143, 078 hectáreas de terrenos áridos, arenosos y pedregosos, entre ellos los correspondientes a la sierra Cucapá, sin un sólo palmo cultivable. Hay en esa extensión: grafito, cal, yeso, cristal de roca, azufre y materiales pétreos, aunque inexplorados por falta de recursos económicos y técnicos.

10. Análisis de actores interesados

Identificación de actores interesados

Las empresas establecidas en las zonas mixta habitacional comercial de Puerto Peñasco, Sonora, y las colonias colindantes Nuevo Peñasco, Brisas del Golfo, Luis Donaldo Colosio son los principales actores interesados en adquirir el servicio de expendio al público de gas L.P. a través de estación de servicio con fin específico para carburación "Isla López Portillo", debido a que estas utilizan este producto para desarrollar sus diferentes actividades productivas, generando un desarrollo económico en la región.

Análisis de influencia de los actores interesados

Este proceso, permanece activo durante todo el ciclo de vida del proyecto. Es de gran influencia la aceptación de este proyecto por parte del sector comercial y habitacional, ya que estos son indispensables para sustentar el proyecto. La sociedad es uno de los interesados en el desarrollo del proyecto debido a la generación de empleos y el desarrollo económico regional. También debe de considerar a los proveedores, ya que, al momento de ser contratados, se convierten en actores interesados muy importantes del proyecto.

Estrategia de interacción con los actores interesados

El propósito del proceso es planificar la gestión de los interesados de forma personalizada, y para ello se elabora un plan de gestión de interesados, el cual consiste en que el equipo de dirección del proyecto desarrolle y establezca para cada actor, una estrategia de gestión apropiada, analizando sus necesidades, interés y capacidad de impacto en el éxito del proyecto, que promueva, su participación y compromiso. Una estrategia de interacción con los actores interesados es a través de un anuncio publicitario el cual es colocado en un lugar estratégico y a la vista del público con fin de que sea fácil la localización de la estación de servicio.

 Compromiso y Seguridad	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. "ISLA SINALOA"		
Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 48 de 99	

Apartado IV. Identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales, positivos y negativos que podrían derivarse del proyecto.

Sección 1. Identificación y caracterización de los impactos sociales.

(El Promovente identificará los Impactos Sociales que podrían derivarse del desarrollo del Proyecto considerando los criterios establecidos en el artículo 23 (1) de las Disposiciones administrativas de carácter general sobre la Evaluación de Impacto Social en el sector energético. En el supuesto de que en el Área de Influencia del Proyecto (Área Núcleo) no se identifiquen comunidades, el Promovente podrá, en su caso, proporcionar elementos sobre la inexistencia de Impactos Sociales dada la inexistencia de comunidades. En este supuesto, el Promovente deberá continuar en el Apartado V del presente formato.)

Impacto Social, según el Manual para la Evaluación de Impacto Social y sobre la Biodiversidad (EISB) para Proyectos REDD cita al National Maritime Fisheries Service, 1994 el cual dice: "por Impacto Social entendemos las consecuencias para las poblaciones humanas de cualquier acción pública o privada que altera la forma en que las personas viven, trabajan, juegan, se relacionan entre sí, se organizan para satisfacer sus necesidades y, en general hacer frente como miembros de la sociedad. El término también incluye los impactos culturales que impliquen cambios a las normas, valores y creencias que guían y racionalizan su conocimiento de sí mismos y su sociedad".

Para la identificación, caracterización, predicción y valoración de los posibles Impactos Sociales, así como en las medidas para mitigarlos, prevenirlos y ampliarlos, se contempló los aspectos que puedan llegar a afectar la forma de vida de las mujeres y los hombres integrantes de las Comunidades que se ubican en el Área Núcleo y en el Área de Influencia del Proyecto.

Cabe destacar que para la presente Evaluación de Impacto Social no le es aplicable el enfoque participativo que contemple el punto de vista de hombres y mujeres, de conformidad con el artículo 11 del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones Administrativas de Carácter General sobre la Evaluación de Impacto Social en el Sector Energético, ya que por el tipo de actividad no es aplicable el Artículo 4 del mismo Acuerdo.

La Asociación International de Evaluación de Impactos (IAIA, 2003) en Manual para la Evaluación de Impacto Social y sobre la Biodiversidad (EISB) para Proyectos REDD, define los impactos sociales, con el propósito de evaluación del impacto social, como cambios en uno o más de los siguientes impactos:

- ⊕ Modo de vivir de las personas - cómo viven, trabajan, juegan e interactúan en su vida diaria.
- ⊕ Su cultura - es decir, sus creencias, costumbres, valores e idioma o dialecto compartidos.
- ⊕ Su comunidad - su cohesión, estabilidad, carácter, servicios e instalaciones.
- ⊕ Sus sistemas políticos - la medida en que las personas participan en las decisiones que afectan sus vidas, el nivel de democratización que está teniendo lugar, y los recursos asignados para ello.
- ⊕ Su ambiente - la calidad del aire y agua que las personas usan; la disponibilidad y calidad de los alimentos que consumen; el nivel de riesgo o peligro, polvo y ruido a que están expuestos; la adecuación de los servicios de saneamiento; su seguridad física y su acceso y control de los recursos.

 Compromiso y Seguridad	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. "ISLA SINALOA"		
Emisión:	Junio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 49 de 99	

- Su salud y bienestar - salud es el estado de completo bienestar físico, mental, social y espiritual y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.
- Sus derechos personales y de propiedad - en particular si las personas son económicamente afectadas, o experimentan desventaja personal que puede implicar una violación de sus libertades civiles.
- Sus temores y aspiraciones - sus percepciones acerca de su seguridad, sus temores sobre el futuro de su comunidad, y sus aspiraciones para su futuro y el futuro de sus hijos.

En la Identificación, caracterización, predicción y valoración de los posibles impactos sociales, se considera plenamente los aspectos que pudieran llegar a afectar su forma de vida, así como sus relaciones públicas en el entorno de quienes habitan dentro del área de influencia.

Y a su vez se clasifican en algunos aspectos que de acuerdo con la presente Metodología se consideran relevantes para el desarrollo sustentable, y por lo tanto fungen como marco de referencia para la Evaluación de Impacto Social se agrupan en tres categorías:

1. Ambientales:
2. Sociales y
3. Económicos

Los aspectos y los indicadores que definen su alcance se encuentran numerados de manera progresiva a efecto de facilitar su identificación.

Tabla 23. Aspectos e indicadores

Aspectos	Indicadores
Ambientales	
1.0 Aire	Cambios en comparación con la línea base en la contaminación del aire en interiores y al aire libre: 1.1 Emisiones de SOx (óxidos de azufre), NOx (óxidos nitrados), material particulado, compuestos orgánicos volátiles o cenizas 1.2 Ruido 1.3 Olores 1.4 Polvos o cenizas 1.5 Otros impactos en calidad de aire
2.0 Suelo	2.0 Suelo Cambios en comparación con la línea base en: 2.1 Contaminación de los suelos por residuos sólidos 2.2 Calidad del suelo 2.3 Nivel de erosión 2.4 Otros impactos en suelo
3.0 Agua	Cambios en comparación con la línea base en: 3.1 Aguas residuales 3.2 Conservación y uso eficiente del agua

Emisión:	Junio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 50 de 99	

Aspectos	Indicadores
	3.3 Suministro de agua confiable y accesible, estado de la red de distribución 3.4 Disponibilidad de agua potable 3.5 Estado ecológico de cuerpos de agua 3.6 Otros impactos en agua
4.0 Recursos naturales no renovables	Cambios en comparación con la línea base en: 4.1 Recursos minerales 4.2 Especies vegetales 4.3 Especies animales 4.4 Otros impactos recursos naturales no renovables
5.0 Cambio climático	Cambios en comparación con la línea base en: 5.1 Emisiones de gases invernadero dióxido de carbono (CO ₂), metano (CH ₄), óxido nitroso (N ₂ O), hidrofluorocarbonos (HFC), carbonos perfluorados (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF ₆)
SOCIALES	
6.0 Trabajo y condiciones laborales	Cambios en comparación con la línea base en: 6.1 Empleos permanentes o de largo plazo (> 1 año) 6.2 Empleos temporales o de corto plazo (< 1 año) 6.3 Número de Empleos generados 6.4 Fuentes de generación de ingresos 6.5 Salud y seguridad ocupacional 6.6 Discriminación, trabajo forzado, trabajo infantil 6.7 Libertad de asociación y/o negociación colectiva 6.8 Otros aspectos relacionados con el trabajo y las condiciones laborales
7.0 Salud y seguridad de la comunidad	Cambios en comparación con la línea base en: 7.1 Enfermedades y Accidentes 7.2 Crímenes 7.3 Alimentación 7.4 Servicios de salud e instalaciones sanitarias 7.5 Propensión a desastres naturales 7.6 Otros impactos en salud y seguridad de la comunidad
8.0 Educación y capacitación	Cambios en comparación a la línea base en: 8.1 Formación profesional 8.2 Servicios Educativos 8.3 Difusión de conocimiento

Emisión:	Junio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 51 de 99	

Aspectos	Indicadores
	8.4 Otros Impactos en educación y capacitación
9.0 Bienestar social	Cambios en comparación a la línea base en: 9.1 Desarrollo comunitario y social 9.2 Nivel de vida y pobreza 9.3 Otros impactos en bienestar social
10.0 Igualdad de género	Cambios en comparación a la línea base en: 10.1 Forma de vida, educación, capacitación para mujeres. 10.2 Cambios en la posición de las mujeres en la estructura social 10.3 Otros impactos en igualdad de género
11.0 Pueblos indígenas	Cambios en comparación con la línea base en: 11.1 Estilos tradicionales de vida. 11.2 Cultura y modo de vida como forma de subsistencia, idioma etc. 11.3 Organización social e instituciones políticas propias. 11.4 Procedimientos apropiados, de buena fe y a través de sus instituciones representativas que permitan la participación libre de la Comunidad Indígena en la identificación, evaluación y mitigación de cualquier Impacto Social que les concierne directamente.
12.0 Patrimonio cultural	Cambios en comparación con la línea base en: 12.1 Afectación a patrimonio arqueológico, cultural, histórico y religioso
13.0 Desplazamiento	13.1 Desplazamiento Físico 13.2 Desplazamiento Económico 13.3 Compensación
ECONÓMICOS	
15.0 Desarrollo económico	Cambios en comparación de la línea base en: 15.1 Los ingresos procedentes del empleo generado 15.2 Otros ingresos generados por el proyecto 15.3 Acceso y monto de inversiones en el país, región, comunidad o tecnología. 15.4 Creación y mantenimiento de infraestructura 15.5 Otros impactos en desarrollo económico
	Cambios en comparación con la línea base en: 16.1 Capacidad y generación de energía 16.2 Acceso y disponibilidad de energía

Emisión:	Junio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 52 de 99	

Aspectos	Indicadores
	16.3 Fiabilidad de servicios de energía limpia 16.4 Costo de la energía 16.5 Otros impactos en energía
17.0 Transferencia tecnológica	Cambios en comparación de la línea base en: 17.1 Desarrollo de la tecnología, así como la adaptación de nuevas tecnologías a las circunstancias no probadas. 17.2 Actividades que favorecen la obtención de un conocimiento útil y sustentable sobre una tecnología en una región que carece de experiencia en la utilización de esta. 17.3 Monto del gasto en tecnología 17.4 Otros impactos en transferencia de tecnología

De acuerdo a la identificación y caracterización de las manzanas del área de influencia a través del Censo de Población y Vivienda 2020 del INEGI en sus diferentes indicadores y conforme a las peculiaridades este proyecto consistente en Estación de carburación, a continuación se presenta una matriz de identificación de los impactos sociales en sus diferentes etapas; cabe destacar que por la ubicación del proyecto en una zona donde no existen viviendas cercanas ni lugares de concentración masiva, así como tampoco hospitales, escuelas o parques públicos, los impactos se darán en los siguientes aspectos:

Tabla 24. Impactos generados por actividades del proyecto

NO.	CATEGORÍA	IDENTIFICACIÓN DEL IMPACTO SOCIAL (Marcar con una "x" el impacto social identificado y caracterizado)	MARCA	ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDAD QUE GENERA EL IMPACTO
1.	Ambiental	Generación de ruido durante la construcción	X	Construcción	Uso de maquinaria pesada para la preparación del sitio y para realizar estudios geotécnicos, así como la colación de cimentación y en la edificación de oficinas y sanitarios.
2.	Ambiental	Generación de polvo y partículas durante la construcción	X	Construcción	Se empleará maquinaria para el movimiento de tierras durante la preparación del desnivel de 2% del piso de la estación, generando polvos provenientes del suelo. Asimismo, la emisión de partículas por la combustión interna de la maquinaria pesada.
3.	Ambiental	Generación de ruido durante la operación	X	Operación y mantenimiento	Durante el suministro de Gas L.P. a vehículos, se accionará la bomba, generando ruido, el cual, no rebasará el límite máximo permitido durante la jornada laboral (07:00 am a 09:00 p.m.). El ruido podrá generarse también, a partir del tránsito de vehículos y al prender el motor de estos después de su expendio. Del mismo modo, en el trasiego de Gas L.P. de un autotanque al tanque de almacenamiento con capacidad de 5,000 litros, se emitirá ruido, por la acción de la bomba del autotanque, respetando los 68 dB establecidos por la normatividad aplicable.
4.	Ambiental	Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI)	X	Construcción, Operación y Mantenimiento	Dado el uso de vehículos de combustión interna tanto de la maquinaria empleada en la etapa construcción, como de los vehículos que ingresan a la estación para su expendio. Se espera una generación de gases de efecto invernadero como el Dióxido de carbono (CO ₂); éste compuesto es producto de la combustión que lleva a cabo el motor de vehículos.
5.	Ambiental	Riesgo de accidente, incendio y/o explosión	X	Operación y mantenimiento	Dada la naturaleza del proyecto, y en caso de no llevarse a cabo las medidas de seguridad durante la operación de la estación de carburación, pueden derivarse tres posibles eventualidades: fuga de Gas L.P. originando



NO.	CATEGORÍA	IDENTIFICACIÓN DEL IMPACTO SOCIAL <i>(Marcar con una "x" el impacto social identificado y caracterizado)</i>	MARCA	ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDAD QUE GENERA EL IMPACTO
					<p>posibles ondas de sobrepresión, incendio tipo antorcha tras la presencia de alguna fuente de ignición durante una fuga o bien, una explosión tipo BLEVE.</p> <p>La fuga de Gas L.P. puede originarse por el sobrellenado de cualquiera de los dos tanques de almacenamiento (superando el 90% de su capacidad) tras alguna falla mecánica de la bomba del autotanque, provocando la acción de la válvula de seguridad, la cual para aliviar la presión libera Gas L.P.</p> <p>Otra causa de fuga es la ruptura total o parcial de la manguera de abastecimiento del autotanque, o de la tubería que conecta al tanque con la toma de suministro. Las rupturas están vinculadas con las condiciones y la falta de mantenimiento a las mismas.</p> <p>Los incendios, por otro lado, se derivan por una fuga de gas (dadas las causas anteriores), en las que se entra en contacto con alguna fuente de ignición presente en el área de almacenamiento y suministro.</p> <p>Finalmente, en el peor de los escenarios (BLEVE), puede deberse a la exposición de un calentamiento prolongado de los tanques de almacenamiento (los cuales son recipientes sujetos a presión). Debido a este calentamiento prolongado, la presión interna aumenta aceleradamente favoreciendo que la válvula de seguridad no libere la presión suficiente y se alcancen valores críticos previo a la explosión del tanque. Para este caso en particular, se espera que todos los sistemas de seguridad fallen, principalmente el sistema contra incendio.</p> <p>Los eventos anteriormente descritos, si bien no son cotidianos, en caso de suceder podrían generar daños a estructuras o inmuebles vecinos. En la zona donde se ubica la Estación de carburación, se esperan daños en las</p>



NO.	CATEGORÍA	IDENTIFICACIÓN DEL IMPACTO SOCIAL <i>(Marcar con una "x" el impacto social identificado y caracterizado)</i>	MARCA	ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDAD QUE GENERA EL IMPACTO
					casas habitacionales y a 3 unidades económicas ubicadas a más de 30.00
6.	Ambiental	Percepción de riesgo por parte de los asentamientos humanos cercanos al área de influencia del proyecto	X	Operación y mantenimiento	<p>Dado que el predio comprende el almacenamiento y suministro de Gas L.P. con probabilidades de generar fugas, incendios y raras veces explosiones, puede generar temor y eventos que sean vulnerables a otros establecimientos y viviendas.</p> <p>Sin embargo, el proyecto se localiza en una zona urbana con un uso de suelo corredor comercial tipo B, por lo que, en un radio de 500 se observan muy pocos establecimientos económicos, y no se observan sitios de riesgo externo que puedan potenciar una situación de emergencia en la zona de impacto radio de 30 m, por lo tanto, las probabilidades de un evento catastrófico son mínimas.</p>
7.	Ambiental	Alteración al paisaje	X	Construcción	Anteriormente, el terreno se encontraba baldío y previamente impactado con presencia de residuos sólidos urbanos, razón por la cual, el proyecto favorece el paisaje del medio y con las luminarias se mejora la plusvalía de los alrededores.
8.	Social	Generación de empleos	X	Todas las etapas del proyecto	Para todas las actividades en cada etapa del proyecto (desde la mano de obra a personal administrativo) requiere la contratación de personal.
9.	Social	Demanda de bienes y servicios en la zona	X	Operación	La operación de la estación de carburación permitirá abastecer la demanda de Gas L.P. de la población aledaña y de quienes se trasladan por la avenida principal. Se espera un aumento del tránsito de personas por la disponibilidad del combustible.
10.	Social	Mayor accesibilidad a combustibles	X	Operación	Se espera un aumento de vehículos particulares y algunas unidades de transporte como taxis o camiones para suministrarse de Gas L.P., debido



**ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V.
"ISLA SINALOA"**

Emisión:

Junio 2024

Edición No: 2

Vigencia:

Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL

Página 56 de 99

NO.	CATEGORÍA	IDENTIFICACIÓN DEL IMPACTO SOCIAL <i>(Marcar con una "x" el impacto social identificado y caracterizado)</i>	MARCA	ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDAD QUE GENERA EL IMPACTO
					que la ruta de estos últimos circula por la avenida Boulevard.
11.	Económico	Facilidad para el acceso a combustibles para el desarrollo de actividades económicas de la zona	X	Operación	Tras el abastecimiento de Gas L.P. a vehículos particulares y unidades de transporte permitirá que la población económicamente activa se desplace a sus empleos o a centros de concentración situados en la zona de amortiguamiento e influencia.

Emisión:	Junio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL	Página 57 de 99		

Sección 2. Predicción y valoración de los impactos sociales

(El Promovente deberá señalar la probabilidad de ocurrencia de cada uno de los Impactos Sociales identificados que podrían derivarse del desarrollo del Proyecto, asignando en la columna "Predicción de Impacto Social" el número indicado según el nivel de probabilidad.)

La predicción del impacto social se refiere anticiparse o anunciar una consecuencia futura y valoración del impacto social es ponderar dicha consecuencia en términos que puedan ser evaluados.

Por lo anterior, determinamos que el impacto que genera la ESTACION será valorado en base a una escala de BAJO, MODERADO, ALTO, MUY ALTO, al interior del área de influencia con base en los impactos sociales identificados descritos en el numeral anterior.

De igual forma, se hizo un análisis cuantitativo de cifras estadísticas de conformidad al Censo de Población y Vivienda 2010 elaborado y publicado por el INEGI, del Área Geoestadística Básica a nivel manzana con apoyo de los Sistemas de Información Geográfica de los grupos de población con impactos significativos, mismos que han sido identificados y descritos anteriormente.

Como consecuencia de dicho análisis, se otorgó una valoración de 0 al 3, donde 0 es igual a Bajo y corresponde a las manzanas que tienen el menor número de personas para cada uno de los indicadores, por lo que son las menos impactadas y 3 es igual Muy Alto las más impactadas.

Tabla 25 Valoración de impactos

Color asignado	Valorización del impacto	Indicador	Número de personas por manzana
Verde	Bajo	0	0-75
Ambar	Moderado	1	76-150
Rojo	Alto	2	151-230
Rojo	Muy alto	3	> 230

Tabla 26 Localidades impactadas

Clave Geoestadística	Localidad	AGEB	Clave Manzana	Población Total	Población Femenina	Población Masculina	Valoración del impacto
2604800012255001	Puerto Peñasco	2255	001	5	3	2	Verde
2604800012289001	Puerto Peñasco	2289	001	22	12	10	Verde
2604800012255002	Puerto Peñasco	2255	002	16	8	8	Verde
2604800012289002	Puerto Peñasco	2289	002	25	12	13	Verde
2604800012289003	Puerto Peñasco	2289	003	27	14	13	Verde
2604800012147003	Puerto Peñasco	2147	003	10	8	2	Verde
2604800012255003	Puerto Peñasco	2255	003	8	5	3	Verde
2604800012325004	Puerto Peñasco	2325	004	0	0	0	Verde
2604800012255004	Puerto Peñasco	2255	004	37	18	19	Verde

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL			Página 58 de 99

Clave Geoestadística	Localidad	AGEB	Clave Manzana	Población Total	Población Femenina	Población Masculina	Valoración del impacto
2604800012289004	Puerto Peñasco	2289	004	2	1	1	
2604800012255005	Puerto Peñasco	2255	005	1	0	0	
2604800012289005	Puerto Peñasco	2289	005	7	5	2	
2604800012147006	Puerto Peñasco	2147	006	0	0	0	
2604800012289006	Puerto Peñasco	2289	006	20	11	9	
2604800012289007	Puerto Peñasco	2289	007	0	0	0	
2604800012289008	Puerto Peñasco	2289	008	17	12	5	
2604800011219009	Puerto Peñasco	1219	009	28	16	12	
2604800012289009	Puerto Peñasco	2289	009	9	4	5	
2604800012325009	Puerto Peñasco	2325	009	38	13	25	
2604800012289010	Puerto Peñasco	2289	010	21	7	14	
2604800012325011	Puerto Peñasco	2325	011	0	0	0	
2604800012289011	Puerto Peñasco	2289	011	8	4	4	
2604800012289012	Puerto Peñasco	2289	012	42	22	20	
2604800012147012	Puerto Peñasco	2147	012	4	2	2	
2604800012255012	Puerto Peñasco	2255	012	10	4	6	
2604800012289013	Puerto Peñasco	2289	013	36	17	19	
2604800012255013	Puerto Peñasco	2255	013	33	9	24	
2604800011191013	Puerto Peñasco	1191	013	9	3	6	
2604800012289014	Puerto Peñasco	2289	014	27	13	14	
2604800012289015	Puerto Peñasco	2289	015	16	6	10	

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL			Página 59 de 99

Clave Geoestadística	Localidad	AGEB	Clave Manzana	Población Total	Población Femenina	Población Masculina	Valoración del impacto
2604800012289016	Puerto Peñasco	2289	016	7	3	4	
2604800012255017	Puerto Peñasco	2255	017	22	10	12	
2604800012255018	Puerto Peñasco	2255	018	64	32	32	
2604800012289020	Puerto Peñasco	2289	020	11	6	5	
2604800012289021	Puerto Peñasco	2289	021	16	8	8	
2604800012274022	Puerto Peñasco	2274	022	10	6	4	
2604800012289022	Puerto Peñasco	2289	022	17	11	6	
2604800011191023	Puerto Peñasco	1191	023	8	5	3	
2604800012274023	Puerto Peñasco	2274	023	19	8	11	
2604800011191024	Puerto Peñasco	1191	024	0	0	0	
2604800012255024	Puerto Peñasco	2255	024	20	6	14	
2604800012274024	Puerto Peñasco	2274	024	19	10	9	
2604800012255025	Puerto Peñasco	2255	025	16	10	6	
2604800012274025	Puerto Peñasco	2274	025	11	6	5	
2604800011191026	Puerto Peñasco	1191	026	2	1	1	
2604800012255026	Puerto Peñasco	2255	026	6	4	2	
2604800011219027	Puerto Peñasco	1219	027	143	73	70	
2604800012289027	Puerto Peñasco	2289	027	33	16	17	
2604800012289028	Puerto Peñasco	2289	028	9	5	4	
2604800011219028	Puerto Peñasco	1219	028	0	0	0	
2604800012274029	Puerto Peñasco	2274	029	15	7	8	

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL			Página 60 de 99

Clave Geoestadística	Localidad	AGEB	Clave Manzana	Población Total	Población Femenina	Población Masculina	Valoración del impacto
2604800012274030	Puerto Peñasco	2274	030	13	7	6	
2604800012274031	Puerto Peñasco	2274	031	22	13	9	
2604800012274032	Puerto Peñasco	2274	032	16	5	11	
2604800011219032	Puerto Peñasco	1219	032	4	3	1	
2604800012255033	Puerto Peñasco	2255	033	10	5	5	
2604800012147033	Puerto Peñasco	2147	033	8	3	5	
2604800012274033	Puerto Peñasco	2274	033	20	11	9	
2604800011219033	Puerto Peñasco	1219	033	13	10	3	
2604800012289033	Puerto Peñasco	2289	033	49	27	22	
2604800012255034	Puerto Peñasco	2255	034	10	4	6	
2604800012289034	Puerto Peñasco	2289	034	23	11	12	
2604800011219034	Puerto Peñasco	1219	034	0	0	0	
2604800012274035	Puerto Peñasco	2274	035	11	6	5	
2604800012289035	Puerto Peñasco	2289	035	26	10	16	
2604800011191035	Puerto Peñasco	1191	035	0	0	0	
2604800012274036	Puerto Peñasco	2274	036	11	6	5	
260480001226A036	Puerto Peñasco	226A	036	25	17	8	
2604800012289036	Puerto Peñasco	2289	036	22	12	10	
2604800011191036	Puerto Peñasco	1191	036	0	0	0	
2604800011191037	Puerto Peñasco	1191	037	1	0	1	
2604800012147037	Puerto Peñasco	2147	037	0	0	0	

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL			Página 61 de 99

Clave Geoestadística	Localidad	AGEB	Clave Manzana	Población Total	Población Femenina	Población Masculina	Valoración del impacto
2604800012289037	Puerto Peñasco	2289	037	17	8	9	
2604800012289038	Puerto Peñasco	2289	038	10	3	7	
2604800012147038	Puerto Peñasco	2147	038	0	0	0	
2604800011191038	Puerto Peñasco	1191	038	0	0	0	
2604800012274039	Puerto Peñasco	2274	039	4	-1	3	
2604800012289039	Puerto Peñasco	2289	039	30	10	20	
2604800011191039	Puerto Peñasco	1191	039	0	0	0	
2604800011219039	Puerto Peñasco	1219	039	6	3	3	
2604800011219040	Puerto Peñasco	1219	040	0	0	0	
2604800012289040	Puerto Peñasco	2289	040	0	0	0	
2604800012147041	Puerto Peñasco	2147	041	9	5	4	
2604800012289041	Puerto Peñasco	2289	041	4	2	2	
2604800012289042	Puerto Peñasco	2289	042	0	0	0	
2604800011219044	Puerto Peñasco	1219	044	124	68	56	
2604800011219048	Puerto Peñasco	1219	048	17	8	9	
2604800011219050	Puerto Peñasco	1219	050	7	3	4	
2604800011219051	Puerto Peñasco	1219	051	0	0	0	
2604800011219052	Puerto Peñasco	1219	052	0	0	0	

Debido a que el proyecto se encuentra en una zona poco urbanizada, se obtuvo que el dentro del área de influencia hay 87 manzanas donde tomando en cuenta las características poblacionales y físicas del área de influencia se considera que el impacto del proyecto es de bajo impacto.

Un dato importante es que la Área Núcleo se encuentra dentro de una zona muy poco urbanizada lo que hace que el impacto sea considerado de BAJO hacia la población, bajo las condiciones en que se encuentra

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL			Página 62 de 99

actualmente. Así mismo por la distancia del proyecto hacia el área urbana contigua genera una mitigación automática.

El Área de influencia abarca la localidad con asentamientos humanos significativos dentro de la zona, mismo que se encuentra considerablemente alejado de dichos asentamientos, lo que se traduce en que el impacto social se dará en aquel segmento de la población que interactúe directa o indirectamente en el proyecto en el uso del servicio proporcionado, o bien, trabajando en el mismo.

También, se consideró la Metodología para la Evaluación de Impacto social, desarrollada por *GreenMomentum, S.A.P.I. de C.V.* apoyado por la Cooperación Alemana al Desarrollo Sustentable en México, en la que se aplica cuestionarios en las diferentes clasificaciones de impacto y así se asigna un valor. Se anexan los cuestionarios.

Tabla 27. Predicción del impacto social

NO.	IMPACTO SOCIAL IMPROBABLE= 1 POCO PROBABLE= 2 PROBABLE= 3 MUY PROBABLE= 4	PREDICCIÓN DEL IMPACTO SOCIAL
1.	Generación de ruido durante la construcción	3
2.	Generación de polvo y partículas durante la construcción	4
3.	Generación de ruido durante la operación	2
4.	Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI)	3
5.	Riesgo de accidente, incendio y/o explosión	2
6.	Percepción de riesgo por parte de los asentamientos humanos cercanos al área de influencia del proyecto	1
7.	Alteración al paisaje	4
8.	Generación de empleos	4
9.	Demandas de bienes y servicios en la zona	4
10.	Mayor accesibilidad a combustibles	4
11.	Facilidad para el acceso a combustibles para el desarrollo de actividades económicas de la zona	4

Sección 3. Valoración de los impactos sociales

(El Promovente deberá valorar cada uno de los Impactos Sociales identificados que podrían derivarse del desarrollo del Proyecto, a partir de la consideración de atributos establecidos en el artículo 26(2) de las Disposiciones administrativas de carácter general sobre la Evaluación de Impacto Social en el sector energético. El Promovente deberá asignar en la columna correspondiente el número indicado según la valoración pertinente para cada uno de los atributos.)

La significancia social se determinó de acuerdo con los indicadores contenidos en el Sistema de Clasificación de las disposiciones sobre la Evaluación de Impacto Social del Sector Energético. Se desarrolló una escala de variables con valores numéricos, mismos que serán valorados dentro de una matriz que contiene los indicadores analizados en el presente estudio de impacto social, por cada una de las cuatro etapas del proyecto, dentro del área de influencia en concordancia con el Área Geoestadística base a nivel manzana del INEGI.

Tabla 28 Valoración de impactos sociales

NO.	IMPACTO SOCIAL	TEMPORALIDAD	REVERSIBILIDAD	ESPECIALIDAD	TPO	SIGNIFICACIÓN SOCIAL
		CORTO PLAZO=1 MEDIANO PLAZO=2 LARGO PLAZO=3 PERMANENTE= 4	REVERSIBLE=1 IRREVERSIBLE=2	LOCAL=1 NACIONAL=2 INTERNACIONAL=3	POSITIVO: 1 NEGATIVO: 2	BAJA=1 MODERADA=2 ALTA=3 MUY ALTA=4
1.	Generación de ruido durante la construcción	2	2	1	2	2
2.	Generación de polvo y partículas durante la construcción	2	2	1	2	2
3.	Generación de ruido durante la operación	3	2	1	2	2
4.	Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI)	3	2	1	2	2
5.	Riesgo de accidente, incendio y/o explosión	2	2	1	2	3
6.	Percepción de riesgo por parte de los asentamientos humanos cercanos al área de influencia del proyecto	2	1	1	2	2
7.	Alteración al paisaje	4	2	1	2	2

Emisión:	Junio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL			Página 65 de 99

Sección 4. Impactos sociales acumulativos

Con base en la naturaleza, actividad, ubicación y caracterización del sitio donde se localiza el proyecto, se establecen los siguientes impactos sociales acumulativos.

Considerando que a una distancia de 180 metros al suroeste del predio se encuentra una Estación de servicio "Gasolinera Octamar".

Tabla 29 Valoración de los impactos sociales acumulativos

NO.	CATEGORÍA	IDENTIFICACIÓN DEL IMPACTO SOCIAL ACUMULATIVO (Marcar con una "X" el impacto identificado y caracterizado)	MARCA	ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDAD QUE GENERA EL IMPACTO
1	Económico	Crecimiento de la mancha urbana	X	Operación y mantenimiento	La presencia de comercios de bajo y moderado impacto puede propiciar un aumento de los asentamientos humanos en la zona, así como un aumento en el valor comercial del suelo a futuro. En los últimos dos años se ha observado un crecimiento en los asentamientos humanos dentro del área de influencia, ya que, en las localidades, aumentaron las viviendas particulares.
2	Económico	Demanda de combustible	X	Operación y mantenimiento	Debido al expendio de Gas L.P. al público en general a un precio accesible, puede aumentar la demanda de combustible por más usuarios que acudan a la estación.
3	Económico	Circulación de transporte público en el área de influencia	X	Todas las etapas	Se espera una mayor circulación de unidades de transporte, ya que, en la zona de amortiguamiento comprenden principalmente predios destinados a actividades comerciales de bajo impacto.
4	Económico	Mantenimiento a calles y vialidades aledañas	X	Todas las etapas	Debido a la afluencia de vehículos y transeúntes en las vialidades que rodean el predio, se puede favorecer el mantenimiento de la avenida y las calles principalmente en la colocación de luminarias que mejoren las condiciones de la zona.
5	Económico	Emprendimientos humanos	X	Operación y mantenimiento	Debido a la operación de la estación pueden generarse otros comercios de venta al por menor e incluso industrias que fomenten la economía local.
6	Social	Plusvalía y seguridad en la zona	X	Operación y mantenimiento	La colocación de luminarias dentro y fuera de la estación, así como el flujo de vehículos y personas puede propiciar una mejora en la zona, respecto a la plusvalía, pues se mantienen iluminadas tanto la vialidad principal como calles colindantes, en donde transitan principalmente trabajadores de las unidades económicas.
7	Social	Percepción de riesgo por parte de los establecimientos económicos con actividad similar cercanos al área de influencia del proyecto	X	Operación y mantenimiento	Dado que en el área de influencia se identificó un establecimiento económico con actividad similar al proyecto "Gasolinera Octamar", se puede generar temor entre los habitantes y trabajadores del establecimiento por posibles fugas, incendios o explosiones que ocasionen un efecto dominó.

Predicción de los impactos sociales acumulativos

Tabla 30 *Predicción de los impactos sociales acumulativos*

NO.	IMPACTO SOCIAL <i>IMPROBABLE= 1 POCO PROBABLE= 2 PROBABLE= 3 MUY PROBABLE= 4</i>	PREDICCIÓN DEL IMPACTO SOCIAL
1	Crecimiento de la mancha urbana	2
2	Demanda de combustible	3
3	Circulación de transporte público en el área de influencia	3
4	Mantenimiento a calles y vialidades aledañas	3
5	Emprendimientos humanos	3
6	Plusvalía y seguridad en la zona	2
7	Percepción de riesgo por parte de los establecimientos económicos con actividad similar	1

Emisión:	Junio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 68 de 99	

Sección 4. Resultado de la evaluación de impactos sociales

Tabla 32. Resultado de la evaluación de impactos sociales

Significancia social		Valoración
BAJA	<ul style="list-style-type: none"> - El impacto social es razonable. - No requiere medidas de mitigación. - El impacto social es mínimo y no justifica la cancelación del proyecto, incluso en combinación con otros proyectos de impactos equivalentes. - El impacto social puede tener efectos positivos en el corto o mediano plazo. 	0 - 19
MODERADA	<ul style="list-style-type: none"> - El impacto social es aceptable. - Medidas de mitigación son deseables, pero no esenciales. - El impacto social es mínimo y no justifica la cancelación del proyecto, pero en combinación con otros proyectos se puede dar la cancelación de este. - El impacto social puede tener efectos positivos en el mediano o largo plazo. 	20 – 38
ALTA	<ul style="list-style-type: none"> - El impacto social es grave. - Requiere medidas de mitigación inevitablemente. - El impacto social sin medidas de mitigación justifica la cancelación del proyecto por sí mismo. - El impacto social puede tener efectos positivos y negativos en el mediano o largo plazo. 	39 – 57
MUY ALTA	<ul style="list-style-type: none"> - El impacto social es muy grave. - El proyecto no es mitigable. - El impacto social genera cambio permanente e irreversible. - El impacto social puede tener efectos positivos y negativos en el corto plazo 	58 – 76

En las tablas anteriores, se identificaron y valoraron los impactos sociales que conlleva el proyecto Permiso de expendio al público de Gas Licuado de Petróleo mediante estación de servicio con fin específico "Isla Sinaloa", considerando un área de influencia de 500 metros y las etapas de preparación del sitio, construcción, operación.

Para obtener la significancia del impacto social se tomó en cuenta la probabilidad de que ocurriera el impacto, la temporalidad, reversibilidad, espacialidad, y el tipo de impacto. A continuación, se describen los resultados obtenidos:

1. Generación de ruido durante la construcción: De acuerdo con la ponderación, el impacto es **moderado**, ya que está presente durante toda esta etapa del proyecto, que se prevé una duración 8 meses. Cabe señalar que el impacto valorado afecta a los trabajadores y a la población flotante y no a los pobladores y trabajadores de los establecimientos aledaños. Además, el horario de construcción será en horarios

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 69 de 99	

de 09 a 19 horas y no rebasará los límites máximos permisibles establecidos en la NOM-011-STPS-2001, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.

2. Generación de polvo durante la construcción. De acuerdo con la ponderación, el impacto es **moderado**, ya que está presente durante toda esta etapa del proyecto, que se prevé una duración 8 meses. Cabe señalar que el impacto valorado afecta a los trabajadores y a la población flotante y no a los pobladores y trabajadores de los establecimientos aledaños.
3. Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI). La emisión de estos gases se contempla en CO₂, emitido por los vehículos y la carburación, actividad propia del proyecto. Este impacto tiene una significancia **moderada**.
4. Riesgo de accidente, incendio y/o explosión. Por la naturaleza de la operación del proyecto este impacto se valoró como **alto** por tratarse de gas LP una sustancia altamente inflamable. Además, se consideran emergencias internas y externas tales como fenómenos naturales, asaltos y vandalismo, entre otros.
5. Percepción de riesgo por parte de los asentamientos humanos cercanos al área de influencia del proyecto. Es muy importante mencionar, que los vecinos de la unidad habitacional conocen los riesgos e impactos ambientales y sociales, positivos y negativos, que conlleva el proyecto. Por tal motivo se categoriza con significancia social **moderado**.
6. Alteración al paisaje De acuerdo con la ponderación, el impacto es **moderado** ya que previamente se contaba con el local que se pretende utilizar como oficina del proyecto. Los terrenos aledaños están baldíos y la vegetación que se encuentra son pastizales y arbustos. Es importante mencionar que, aunque haya alteración al paisaje natural el proyecto Estación de carburación propiedad de ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. pretende colocar luminarias en la fachada de la estación, lo que dará seguridad y plusvalía a la zona.
7. Generación de empleos la estación de carburación propiedad de ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V., dará *al menos* 8 trabajos durante la preparación del sitio y construcción del proyecto, y 3 empleos fijos durante la operación, además se contempla la contratación de seguridad privada. Por lo que la significancia del impacto social es **alta**.
8. Demanda de bienes y servicios en la zona. El proyecto garantiza el servicio de suministro de gas LP realizando la economía local, es por ello que la significancia del impacto es **alta**.
9. Mayor accesibilidad a combustibles. Se considera que el impacto tiene significancia **alta**, ya que el gas LP es un combustible necesario para las actividades diarias.
10. Facilidad para el acceso a combustibles para el desarrollo de actividades económicas de la zona. **Alto**, ya que el suministro de gas LP es, sobre todo, para vehículos de transporte colectivo.

Respecto a los impactos sociales acumulativos identificados se deduce lo siguiente:

1. Crecimiento de la mancha urbana. Se prevé que, con la implementación del proyecto, se establezcan a mediano y largo plazo comercios de bajo impacto, así como casas habitación dada la urbanización de la zona. Obteniendo una significancia moderada.
2. Demanda de combustible. Debido a que el proyecto constituye el expendio de Gas L.P. al público en general

 Compromiso y Seguridad	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. “ISLA SINALOA”		
Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 70 de 99	

en la zona, se espera que la demanda aumente dada su ubicación sobre vialidades principales cuyo flujo de vehículos es moderado. Determinando así, una significancia social moderada.

3. Circulación de transporte público en el área de influencia. En las proximidades del predio se encuentran unidades económicas en las que laboran trabajadores y quienes para desplazarse hacen uso de transporte público. Por lo anterior, se espera un flujo continuo de unidades de transporte público por la Avenida Miguel Hidalgo que permita el desplazamiento de población local a diferentes destinos. Por lo anterior, se contempla una significancia moderada.

4. Mantenimiento a calles y vialidades aledañas. Por la operación y mantenimiento de la estación de carburación puede favorecerse la pavimentación de las avenidas y calles aledañas, así como en la colocación de luminarias y mantenimiento a banquetas, esto considerando que al tener más afluencia de personas y vehículos puede representar un sitio de referencia en la zona. Este impacto se le considera una significancia social moderada.

5. Emprendimientos humanos. Con la operación de la estación puede favorecerse la implementación de más comercios al por menor o por mayor, incluso industrias debido al uso de suelo, que entretanto fomenten la economía local al generar ingresos. Por lo descrito previamente, se considera a este impacto social acumulativo con una significancia moderada.

6. Plusvalía y seguridad. Al colocarse luminarias al interior de la estación, se dará seguridad y plusvalía a la zona al mantener iluminada y constantemente transitada el área núcleo y sus alrededores. A dicho impacto se le determinó una significancia moderada.

7. Percepción de riesgo por parte de los establecimientos económicos con actividad similar. Por la naturaleza del proyecto, y al identificarse una gasolinera a 180 metros al suroeste del predio, existe la probabilidad de generarse un efecto dominó entre ambos establecimientos, sin embargo, se contaran con las medidas de seguridad y de protección que indiquen las autoridades con la finalidad de reducir la probabilidad de una situación de emergencia.

Por el grado de importancia/significación de los potenciales impactos identificados, se contarán las medidas necesarias para mitigarlos, con el objetivo de mitigar los impactos. Mismos que se desglosan en el siguiente apartado, considerando el plan de acción y los tiempos de revisión.

La sumatoria de la totalidad de los valores de la significación social da un total de 31 que, ponderado a la tabla de rango de valores para valorar el impacto social, arroja un resultado de significancia social MODERADA.

Mientras que, la sumatoria de los impactos sociales acumulativos valorados fue de 14, deduciendo así, un resultado con significancia social BAJA.

Por tal motivo, la valoración y significación social dentro del área de influencia está en una escala baja, con lo que se concluye que este proyecto tiene un impacto social aceptable, las medidas de mitigación son deseables, pero no esenciales, no justifica la cancelación del proyecto y puede tener efectos positivos en el mediano o largo plazo.

La ubicación física del proyecto corresponde a una zona urbanizada a la cual, se le aplicarán medidas preventivas y de seguridad que permitan minimizar riesgos, que impacten directamente a la población local; de igual manera tampoco se genera cambios en su entorno social, relaciones sociales o bien, actividades de usos y costumbres de la población.

En lo que confiere a la problemática de gente sin derechohabiencia, el proyecto puede generar beneficios económicos sin afectaciones sociales o culturales, además de que puede repercutir positivamente en la vivienda y relaciones sociales del área de influencia al dar estabilidad económica a quienes participen del proyecto directa

	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. “ISLA SINALOA”		
Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 71 de 99	

o indirectamente.

De igual manera el proyecto no afecta la imagen urbana, únicamente el paisaje del entorno por su ubicación en una localidad de referencia, el proyecto no emite contaminantes a la atmósfera, agua o tierra que pudieran afectar al segmento de población que interviene directa e indirectamente del proyecto, ni pone en riesgo la salud del entorno que lo rodea.

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 72 de 99	

Tabla 33 Afectación de forma específica

Impacto social específico A grupos vulnerables	Afecta de forma específica: si/no				
	Personas indígenas	Personas afrodescendientes	Niñas y niños	Adultos mayores	Mujeres
GENERACION DE EMPLEO	NO	NO	NO	NO	NO
CAMBIO ROLES DE TRABAJO	NO	NO	NO	NO	NO
ACTIVIDADES ECONOMICAS	NO	NO	NO	NO	NO
EDUCACION	NO	NO	NO	NO	NO
VIVIENDA	NO	NO	NO	NO	NO
PRACTICAS SOCIALES	NO	NO	NO	NO	NO
COSTUMBRES Y TRADICIONES	NO	NO	NO	NO	NO
RELIGION	NO	NO	NO	NO	NO
IDIOMAS	NO	NO	NO	NO	NO
RELACIONES PUBLICAS	NO	NO	NO	NO	NO
ORGANIZACIÓN COMUNITARIA	NO	NO	NO	NO	NO
ESTETICO Y PAISAJE	NO	NO	NO	NO	NO
ARQUEOLOGICO E HISTORICO	NO	NO	NO	NO	NO
VALOR EN LA TIERRA	NO	NO	NO	NO	NO
DERECHOS Y TENENCIA TIERRA	NO	NO	NO	NO	NO

 ZAGAS Compromiso y Seguridad	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. “ISLA SINALOA”		
Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 73 de 99	

Apartado V. Plan de gestión social

Sección 1. Implementación de las medidas para prevenir, mitigar y compensar los impactos sociales negativos y las acciones para ampliar los impactos sociales positivos.

(El Promovente deberá identificar las medidas y acciones que conformarán el Programa para prevenir, mitigar y compensar los Impactos Sociales negativos, así como para ampliar los Impactos Sociales positivos, considerando lo establecido en el artículo 30(3) de las Disposiciones administrativas de carácter general sobre la Evaluación de Impacto Social en el sector energético, así como la tabla que se presenta a continuación.)

La implementación de las medidas para prevenir y mitigar los impactos sociales, son consecuencia de la información desagregada por sexo que se desarrolló en la presente evaluación.

Las medidas están diferenciadas para hombres y mujeres donde sea aplicable, participando las mujeres en un plano de igualdad en la implementación del Plan de Gestión Social del Proyecto.

1. Medidas de prevención, mitigación y ampliación

De acuerdo con H. Weitzfeld; Se entiende como medida de mitigación la implementación o aplicación de cualquier política, estrategia, obra y/o acción tendiente a eliminar o minimizar los impactos adversos que pueden presentarse durante las etapas de ejecución de un proyecto, donde podemos encontrar palabras claves como evitar, preservar, minimizar, rehabilitar, restaurar, reemplazar, así como impactos benéficos.

- ⊕ Evitar el impacto total al no desarrollar todo o parte de un proyecto.
- ⊕ Minimizar los impactos a través de limitar la magnitud del proyecto.
- ⊕ Rectificar el impacto a través de reparar, rehabilitar o restaurar lo afectado.
- ⊕ Reducir o eliminar el impacto a través del tiempo, por la implementación de operaciones de preservación y mantenimiento durante la vida útil del proyecto.
- ⊕ Compensar el impacto producido por el remplazo o sustitución de los recursos afectados.
- ⊕ Preservar el entorno apegándose a la normatividad vigente y ejerciendo acciones en pro de la conservación de Flora y fauna de la zona.
- ⊕ Minimizar la afectación al paisaje de la zona con el desarrollo e implementación de medidas visualmente amigables al entorno que rodea el proyecto.
- ⊕ Preservar la inclusión social al interior del proyecto
- ⊕ Reducir o eliminar el impacto al valor de las tierras a través de rehabilitar y restaurar la afectación inmediata como consecuencia de la operación del proyecto.
- ⊕ Impactos benéficos deberán ser preservados y fortalecidos durante el periodo de vida del proyecto.

Dentro del proyecto para prevenir y mitigar los impactos sociales en el área de influencia anteriormente identificados y mencionados en la tabla que antecede, y con énfasis en lo expuesto anteriormente, se crearán una serie de medidas de prevención y mitigación de los impactos que se consideren negativos, con las cuales se busca evitar, corregir o reducir ampliamente el impacto social, así como rehabilitar, restaurar o reemplazar por impactos benéficos.

Dichas medidas de prevención y mitigación serán implementadas y aplicarán dentro del área de influencia ya delimitada anteriormente para el presente proyecto, dentro de las cuales encontramos las siguientes de conformidad con la tabla siguiente:

Tabla 34. *Medidas de prevención, mitigación y ampliación de los impactos identificados*

No.	Impacto social identificado	Tipo de medida	MEDIDA DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y AMPLIACIÓN (Marcar con una "x" el impacto social identificado y caracterizado)	Descripción detallada de la medida	Indicador de seguimiento	MARCAR
1.	Generación de ruido durante la construcción y operación	Preventiva	Llevar a cabo los trabajos en los horarios sugeridos en la NOM-081-SEMARNAT-1994	Elaborar y cumplir un plan de trabajo durante la etapa de construcción del proyecto, que eviten rebasar los límites máximos permisibles según los horarios establecidos en la zona donde se ubica el proyecto (véase numeral 5.4 de la norma).	Se realizó un monitoreo durante la etapa construcción (cada 2 meses), mientras que, para la etapa de operación del proyecto (30 años) se llevará a cabo una inspección bimestral	X
2.	Generación de polvo y partículas durante la construcción	Mitigación	Controlar los polvos generados durante la etapa de construcción del proyecto mediante barreras o medios que acordonen el predio.	Para delimitar el predio se empleó durante la construcción, mallas tipo ciclone y lonas que impidieron el paso de polvo a la vía pública y colindancias.	Durante la construcción del proyecto (8 meses)	X
3.	Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI)	Mitigación	Atender la normatividad aplicable en materia ambiental (específicamente en materia de Gases de Efecto Invernadero)	Para controlar los gases de efecto invernadero generados durante la construcción se solicitaron las verificaciones de la maquinaria empleada. Mientras que, para la operación y mantenimiento se verificará el mantenimiento de los equipos a emplear durante la carga y suministro de Gas L.P. de manera, que se confirme la inexistencia de fugas de gases principalmente de Metano y Dióxido de carbono.	Se realizó un monitoreo durante la etapa construcción (2 meses) y se plantea una inspección bimestral para la etapa de operación del proyecto (30 años)	X

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:	Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		

No.	Impacto social identificado	Tipo de medida	MEDIDA DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y AMPLIACIÓN (Marcar con una "x" el impacto social identificado y caracterizado)	Descripción detallada de la medida	Indicador de seguimiento	MARCAR
4.	Riesgo de accidente, incendio y/o explosión	Preventiva	Atender la normatividad aplicable en materia de seguridad y protección civil	Mediante las especificaciones establecidas en los capítulos 10 y 11 de la norma NOM-031-STPS-2011, aplicables a dicho proyecto disponer de equipo de protección personal y contar con planes de trabajo estructurados en donde, se mencione lo que debe y no debe realizarse durante las actividades de construcción y operación. Además de implementar sistemas contra incendios que permitan minimizar en la medida de lo posible los riesgos relacionados a un incendio o explosión (véase NOM-002-STPS-2010). Del mismo modo, la estación está obligada a tener un Protocolo de Respuesta a Emergencias y un Programa Específico de Protección civil en los que se desglose aquellas acciones a ejecutar para prevenir y atender alguna eventualidad que atente con la integridad del personal, las instalaciones y la comunidad.	Se realizó monitoreo durante la etapa construcción (8 meses) mientras que, para la etapa de operación del proyecto (30 años) se ejecutará una inspección bimestral	X
5.	Riesgo de accidente, incendio y/o explosión	Preventiva	Garantizar el mantenimiento continuo de los equipos e instalaciones del Proyecto	La estación debe contar con un cronograma o un Programa que detalle cada cuando debe realizarse alguna prueba de mantenimiento. Además, las pruebas deben ser realizadas por alguna unidad de verificación acreditada por la ema.	Se realizará un mantenimiento preventivo por lo menos una vez al año durante la etapa de operación del proyecto (30 años)	X
6.	Percepción de riesgo por parte de los asentamientos humanos cercanos al área de influencia del proyecto	Preventiva	Entregar información respecto a las medidas de seguridad que se implementan para garantizar que el proyecto sea seguro	Mediante reuniones, boletines, folletos, carteles o redes sociales, brindar información concreta y confiable a la población aledaña sobre los riesgos asociados a la implementación del proyecto y algunas de las medidas con la que se atenderán dichos riesgos.	Se realizaran reuniones durante la etapa construcción (8 meses), mientras que, en la etapa de operación y mantenimiento se prevén reuniones semestrales (30 años), así como abrir una línea de quejas los 365 días del año.	X

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL			Página 76 de 99

No.	Impacto social identificado	Tipo de medida	MEDIDA DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y AMPLIACIÓN (Marcar con una "x" el impacto social identificado y caracterizado)	Descripción detallada de la medida	Indicador de seguimiento	MARCAR
07.	Alteración al paisaje	Mitigación	Colocación de áreas verdes	Disponer de áreas verdes dentro o en los límites del predio, ya sea, mediante plantas ornamentales o flora que no altere o atente con la vegetación vecina (como lo es la flora invasora).	Se dará mantenimiento a áreas verdes desde el día uno y durante toda la vida del proyecto (30 años)	X
08.	Generación de empleos	Mitigación	Privilegiar la contratación de mano de obra local	Identificar aquellos puestos de trabajo para cada una de las etapas del proyecto, dando prioridad a la población local de conseguir empleo.	Durante la etapa construcción (8 meses) y operación del proyecto (30 años)	X
09.	Demanda de bienes y servicios en la zona	Preventiva	Brindar capacitación al personal que labore en el Proyecto que procure el correcto funcionamiento de equipos e infraestructura, así como para evitar daños a la salud y al medio ambiente	Programar mínimo dos veces al año la capacitación del personal respecto al uso de maquinaria o equipos asociados al proyecto. Contar con registros de la capacidad con la que cuenta el tanque, a fin de no tener desabasto de combustible. Asimismo, contabilizar y registrar las ventas de combustible para deducir un promedio.	Durante la etapa construcción (8 meses) y para operación del proyecto (30 años) de manera semestral	X
10.	Mayor accesibilidad a combustibles	Mitigación	Los precios accesibles por adquisición de combustible	Respetar el margen de precios establecidos por la Comisión Reguladora de Energía. Asimismo, cumplir con la calidad del producto de acuerdo con lo establecido en la NOM-016-CRE-2016	Durante la operación del proyecto (30 años)	X
11	Facilidad para el acceso a combustibles para el desarrollo de actividades económicas de la zona	Preventiva	Garantizar que en la medida de las circunstancias los bienes y servicios durante la construcción y operación del proyecto se adquieran en la zona en que se desarrollará el mismo	Fungir como proveedores para diferentes unidades económicas aledañas, proporcionando combustible de calidad y confiable para sus necesidades.	Durante la operación del proyecto (30 años)	X

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 77 de 99	

Tabla 35 Medidas de prevención, mitigación y ampliación de los impactos sociales acumulativos identificados

No.	Impacto social acumulativo	Tipo de medida	Medida de prevención, mitigación y ampliación (Marcar con una “X” el impacto social identificado y caracterizado)	Descripción detallada de la medida	Indicador de seguimiento	MARCAR
1	Crecimiento de la mancha urbana	Mitigación	Cumplir con las restricciones para gaseras tipo, establecidas por el H. Ayuntamiento del municipio	El proyecto ejecutivo del proyecto previo a la construcción del proyecto se realizó con base en las especificaciones de la normatividad aplicable, así como de las consideraciones planteadas en el Plan de Desarrollo urbano del municipio	Inspecciones por parte de la autoridad estatal y municipal previo al inicio de operaciones a fin de corroborar el cumplimiento de especificaciones.	X
2	Demanda de combustible	Preventiva	Registros y bitácoras del arribo y trasiego de Gas L.P. al tanque de almacenamiento.	Disponer de registros, bitácoras o facturas del proveedor, relacionado al trasiego de Gas L.P. al tanque de almacenamiento. Para determinar la compra, venta y demanda de combustible.	Inspecciones bimestrales de la compra y venta de combustible	X
3	Circulación de transporte público en el área de influencia	Mitigación	Colocar señalética de los límites de velocidad, acceso y salida del inmueble	El proyecto se encuentra sobre una avenida con una circulación moderada debido a la presencia de comercios de bajo impacto. Por lo que, se prevé que algunas unidades de transporte que se abasteczan de combustible en la estación de carburación, por lo cual se verificará que dicho transporte, cargue gas sin usuarios dentro de la unidad, además se colocarán señales que les indiquen la entrada, salida, salida de emergencia y los límites de velocidad a los que estarán sujetos.	Registros, bitácoras, facturas que confirmen el mantenimiento de señales durante el tiempo de vida útil del proyecto	X
4	Mantenimiento a calles y vialidades aledañas	Ampliación	Ante alguna eventualidad en la que la calle o vialidad que conecte directamente la estación carezca de mantenimiento se avisará a personal correspondiente	En caso de que las vialidades presenten anomalías que puedan afectar la circulación en los accesos de la estación se deberá notificar al ayuntamiento, además, se dará mantenimiento a las luminarias dentro y fuera del proyecto que pertenezcan a la razón social, afín de mantener iluminada la zona.	Registros fotográficos, bitácoras, escritos previstos a realizar durante el tiempo de vida útil del proyecto	X
5	Emprendimientos humanos	Ampliación	Realización de nuevos comercios que lleguen a crear nuevos empleos	Con la implementación del proyecto, se espera la creación de nuevos comercios que fomenten nuevos	Cambios en la fachada de terrenos aledaños, identificación de	X

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 78 de 99	

No.	Impacto social acumulativo	Tipo de medida	Medida de prevención, mitigación y ampliación (Marcar con una “X” el impacto social identificado y caracterizado)	Descripción detallada de la medida	Indicador de seguimiento	MARCAR
			que favorezcan a la población local	empleos, principalmente para la gente local o sus alrededores.	comercios en la zona por medios electrónicos	
6	Plusvalía y seguridad en la zona	Ampliación	Mantenimiento de las luminarias que fueron instaladas en la estación	Al brindar mantenimiento a las luminarias se busca conservar la iluminación en la zona, siendo menos peligrosa por transeúntes.	Registros, bitácoras y facturas de la reinstalación y/o mantenimiento de luminarias	X
7	Percepción de riesgo por parte de los establecimientos económicos con actividad similar	Prevención	Establecer un comité de ayuda mutua con los establecimientos con actividades similares al nuestro para poder prevenir, y en su casi mitigar y reducir el riesgo hacia la población por un efecto dominó. Así como dar a conocer la información respecto a las medidas de seguridad que se implementan para garantizar que el proyecto sea seguro.	Mediante un programa de protección civil, comité de ayuda mutua, reuniones, boletines, folletos, carteles o redes sociales, brindar información concreta y confiable a la población aledaña sobre los riesgos asociados a la implementación del proyecto y algunas de las medidas con la que se atenderán dichos riesgos.	Se realizarán reuniones durante la etapa construcción (8 meses), mientras que, en la etapa de operación y mantenimiento se prevén reuniones semestrales durante la vida útil del proyecto (30 años), así como abrir una línea de quejas los 365 días del año.	X

La Estación de Gas L.P. para Carburación tendrá acceso al público en general, está en una zona apartada, por lo que no conlleva una gran afluencia de población a sus instalaciones o sus inmediaciones, impactando únicamente a aquel grupo de la población que interactúa económicamente haciendo uso del servicio que el proyecto proporciona, o bien, trabaje directa o indirectamente en el proyecto.

De igual manera, no tiene afectación en la imagen urbana por estar alejada de la localidad del área de influencia, por lo que la afectación al paisaje impacta solo en aquel segmento de la población que intervenga directa o indirectamente en el proyecto.

De acuerdo con la evaluación de impactos sociales, a continuación, se desglosan las medidas de prevención, mitigación y control

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL			Página 79 de 99

Tabla 36. Plan de acción de las medidas propuestas

No.	Impacto Social	Plan de acción	Periodo de revisión
1.	Generación de ruido durante la construcción y operación	<p>Al estar situados sobre una avenida, el ruido no afecta a los habitantes de la manzana presente en el área de influencia. Asimismo, se realizaron las actividades de construcción en un horario normado por la Secretaría del Medio ambiente el cual comprenderá de 10:00 a 18:00 horas del día. Los trabajadores contaron con equipo de protección persona (EPP) para no afectar sus oídos.</p> <p>Para la etapa de operación, el mantenimiento será constante principalmente a las bombas para evitar que generen ruido por encima de los 68 dB.</p>	<p>Durante el tiempo que la estación de carburación se encontró en construcción, se realizaron recorridos diarios para corroborar que el personal utilice correctamente el EPP.</p> <p>Mantenimiento visual diario y mecánico cada seis meses.</p>
2.	Generación de polvo y partículas durante la construcción	Al estar situados sobre una avenida, el polvo no afectó a los habitantes de la manzana presente en el área de influencia. Los trabajadores contaron con equipo de protección persona (EPP) adecuado para evitar afectaciones en sus vías respiratorias y ojos.	Durante el tiempo que la estación estuvo en construcción, se hicieron recorridos diarios para corroborar que el personal utilice correctamente el EPP.
3.	Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI)	<p>Para la etapa de construcción se solicitó a proveedor que la maquinaria a emplear en esta etapa se encontrara verificada y sujeta a mantenimiento previo.</p> <p>Durante la operación y mantenimiento de la estación de carburación es probable que se emitan GEI, a pesar de ello se contempla la verificación de las pruebas de mantenimiento a equipos críticos a modo que, operen en las mejores condiciones y las emisiones sean las mínimas.</p>	<p>En la construcción se corroboró que la maquinaria haya recibido su respectivo mantenimiento y verificación.</p> <p>Verificación del mantenimiento a equipos críticos durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto.</p>
4.	Riesgo de accidente, incendio y/o explosión	Durante la operación y mantenimiento se contará con Programa Específico de Protección Civil, Análisis de Riesgos y protocolo de respuesta a emergencia, lo anterior para prevenir accidentes e incidentes y en caso de presentarse, para que el personal actúe de manera adecuada.	Se evaluará mediante simulacros, de acuerdo con lo establecido en el Programa Específico de Protección Civil y el Protocolo de Respuesta a Emergencias.

No.	Impacto Social	Plan de acción	Periodo de revisión
5.	Riesgo de accidente, incendio y/o explosión	La estación debe contar con un cronograma o un Programa que detalle cada cuando debe realizarse alguna prueba de mantenimiento. Además, las pruebas deben ser realizadas por alguna unidad de verificación acreditada por la ema.	Se realizará un mantenimiento preventivo por lo menos una vez al año durante la etapa de operación del proyecto (30 años)
6.	Percepción de riesgo por parte de los asentamientos humanos cercanos al área de influencia del proyecto	Mediante el mecanismo de difusión de información del proyecto, se darán a conocer que los riesgos e impactos de la estación de carburación	Se revisará periódicamente el buzón de quejas y sugerencias para dar solución a las inquietudes de la población.
7.	Alteración al paisaje	En el Informe preventivo se desglosan las medidas de mitigación por la afectación al medio. Entre las que se encuentra la adaptación de la fachada de la estación con los establecimientos colindantes.	Al término de la construcción y para dar atención a posibles condicionantes en materia de ambiental se atienden las medidas para mitigar los posibles impactos identificados.
8.	Generación de empleos	Se dará prioridad a la contratación de habitantes de la población aledaña, para cada una etapa del proyecto, así mismo para proveedores y subcontratistas.	De acuerdo con lo establecido en el programa para evaluar los indicadores económicos de la estación de carburación.
9.	Demanda de bienes y servicios en la zona	Al haber una estación de carburación, se prevé que el comercio en la zona crezca	De acuerdo con lo establecido en el programa para evaluar los indicadores económicos de la estación de carburación
10.	Otros (señalar los identificados en la Sección 1 del Apartado IV) Una vez concluida la construcción, generar una estrategia de información para difundir los servicios y la ubicación del proyecto	Difundir folletos y tener el mecanismo de comunicación presente para fortalecer e incentivar la comunicación con vecinos y unidades económicas aledañas.	Revisión diaria de medios de comunicación: buzón de quejas, teléfonos y correo electrónico. Difusión anual de los simulacros con la población aledaña.
11.	Facilidad para el acceso a combustibles para el desarrollo de actividades económicas de la zona	Garantizar que en la medida de las circunstancias los bienes y servicios durante la construcción y operación del proyecto se adquieran en la zona en que se desarrollará el mismo	Durante la operación del proyecto (30 años)

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 81 de 99	

Sección 2. Plan de comunicación y vinculación con las comunidades ubicadas en el área de influencia del proyecto (área núcleo)

(El Promovente deberá señalar con una "x" cuáles de los siguientes instrumentos conforman plan de comunicación y vinculación con las comunidades ubicadas en el Área de Influencia del Proyecto (Área Núcleo).)

PLANES DE GESTION SOCIAL

Para efectos de las Disposiciones Administrativas de Carácter General sobre la Evaluación de Impacto Social en el Sector Energético, se entenderá como:

Plan de Gestión Social: Es el sistema, estrategia o programa que incluye el conjunto de medidas de ampliación de impactos positivos y de medidas de prevención y mitigación de impactos negativos; las acciones y recursos humanos y financieros que implementará el Promovente en materia de comunicación, participación, atención de quejas, inversión social, y otras acciones que permitan promover la sustentabilidad del Proyecto y respetar los derechos humanos

El Plan de Gestión Social del Proyecto se implementará, respetando y protegiendo los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad; asimismo, ejercerá la debida diligencia a fin de prevenir las violaciones a los mismos

En la propuesta de Plan de Gestión Social se incluyan mecanismos para la participación y equitativa de las mujeres y los hombres integrantes de las Comunidades que se ubican en el Área Núcleo y en el Área de Influencia del Proyecto.

1.1.-PLAN DE COMUNICACIÓN Y VINCULACION CON LA COMUNIDAD

Objetivos generales de este serán:

- ⊕ Optimizar el flujo de información entre los diferentes actores (población, empleados, dependencias públicas y propietarios del proyecto o socios).
- ⊕ Dar a conocer el proyecto entre los actores involucrados y a los principales beneficiarios
- ⊕ Informar y comunicar los alcances del proyecto entre los diferentes actores a través del Gobierno Municipal.

Mecanismo de atención y resolución de quejas	X
Difusión de información sobre el proyecto (en qué consiste) y cómo funciona	X
Difusión de medidas de seguridad y protección civil	X
Difusión de las medidas de prevención y mitigación	X
Difusión de los impactos positivos y sus medidas de ampliación	X
Otro (describir más en las siguientes líneas en qué consiste)	X

11. Difusión de información del proyecto

La estación de carburación contará con mecanismos para la difusión del proyecto, tales como:

- Difusión de información sobre el proyecto (en qué consiste) y cómo funciona
- Difusión de medidas de seguridad y protección civil
- Difusión de las medidas de prevención y mitigación
- Difusión de los impactos positivos y sus medidas de ampliación

Y se realizará por medio de folletos, carteles, lonas, o como la estación de carburación crea conveniente. La información

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 82 de 99	

se generará con base en estudios solicitados por dependencias, tales como el Informe Preventivo, Programa Específico de Protección Civil, Protocolo de respuesta a emergencias.

12. Mecanismo de atención y resolución de quejas

Objetivo

Manejar de forma clara y efectiva las quejas o conflictos derivados del *proyecto propiedad ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V.*, en las etapas de construcción, operación y mantenimiento.

Desarrollo

- La estación de carburación contará con el siguiente formato (tabla 37), para que el personal interno y externo, así como la población aledaña, clientes, visitantes, proveedores y entre otras partes interesadas escriban su queja o sugerencia.
- Dicho formato encontrará junto al buzón de quejas y sugerencias, ubicado afuera del área de oficinas de la estación de carburación.
- Se dará atención a las quejas y sugerencias, adaptando las medidas para mejora continua del proyecto. Se realizará un plan de acción para contestar al remitente.

Tabla 37 Formato de quejas y sugerencias

ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V.	QUEJAS Y SUGERENCIAS		CÓDIGO	QS-FO-01
	Permiso de expendio al público de Gas Licuado de Petróleo mediante estación de servicio con fin específico "Isla Sinaloa"			
	FECHA DE ELABORACIÓN	17/07/2024	REVISIÓN	1.0
FECHA:				
NOMBRE (OPCIONAL):				
DIRIGIDO A:				
QUEJA O SUGERENCIA:				
<small>NOTA: Las quejas y sugerencias pueden ser de manera anónima, pero se sugiere escribir sus datos para poder desarrollar una solución sólida a su problema</small>				

Políticas de operación

- La queja o sugerencia deberá estar por escrito con el formato anterior (Tabla 48) y colocada en el buzón correspondiente.
- De manera esporádica el responsable de la estación o representante legal abrirá el buzón para consultar las quejas o sugerencias recibidas.

	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. “ISLA SINALOA”		
Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL			Página 83 de 99

- c) Dentro de un sobre, se dispondrán los formatos de quejas y sugerencias para posteriormente sellarlo y colocar en la parte externa del sobre la fecha en que se abrió el buzón, cantidad de formatos recibidos y nombre de la persona responsable.
- d) Una vez abierto el buzón, se tendrá un plazo de diez días hábiles para dar respuesta a las quejas y/o sugerencias, del mismo modo, se contará con un registro de aquellas quejas y sugerencias que se hayan cumplido, aquellas que estén en proceso de cumplirse y cuáles no se han cumplido, mediante el siguiente formato.
- e) Se desecharán todos aquellos formatos que atenten o insulten a cualquier persona y aquellos formatos que no cuenten con una redacción lógica o resulten irrelevantes a la mejora del servicio y/o equipo de la estación de carburación.

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL	Página 84 de 99		

Tabla 38. Relación de cumplimiento a quejas y sugerencias

ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V.			RELACIÓN DE CUMPLIMIENTO A QUEJAS Y SUGERENCIAS			CÓDIGO	QS-FO-02	
			ISLA SINALOA			REVISIÓN	1.0	
No.	Fecha de recepción	Descripción de la Queja y/o sugerencia	Acción por ejecutar para su cumplimiento	Plazo para ejecutar la acción	Estatus de atención a quejas y sugerencias			Responsable
					Se realizó	En Proceso	No se ha realizado	

Comunicación interna

Entendiendo que la comunicación es fundamental para el éxito del proyecto en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente:

Se identifican los canales para transmitir información, utilice el adecuado y entregue el mensaje de manera clara, completa y formal al personal pertinente.

Antes de que cualquier persona comunique algo referente al sistema administrativo, es esencial que se cerciore que la información a comunicar sea; veraz, vigente y en su caso autorizada por la alta dirección.

Se puede comunicar información sin previa revisión y autorización por la Alta dirección cuando se trate de una situación crítica en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente, que demande comunicar de inmediato.

Comunicación externa

Es responsabilidad de del representante técnico comunicar a contratistas, subcontratistas, prestadores de servicios, proveedores, clientes, comunidad, dependencias reguladoras del proyecto, servicios de emergencia, instalaciones vecinas, en forma clara, completa y oportuna la información previa autorización de la alta dirección.

Considere que puede comunicar información sin previa revisión y autorización por la Alta dirección cuando se trate de una situación crítica en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente, que demande comunicar de inmediato.

 Compromiso y Seguridad	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. “ISLA SINALOA”		
Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 85 de 99	

1.1. Difusión de información del proyecto

Este punto del Plan de comunicación y vinculación con la comunidad se abordará con mayor fuerza en la etapa de construcción debido que por tratarse de combustibles puede alertar a la comunidad.

a) Disponibilidad de información

Objetivo

Dar a conocer el proyecto, la fidelidad de los permisos y las medidas de seguridad con las que contará el proyecto en cada una de sus etapas, mediante mecanismos de difusión en las instalaciones del proyecto Permiso de expendio al público de Gas Licuado de Petróleo mediante estación de servicio con fin específico “Isla Sinaloa”

Responsable:

Durante todo el proyecto la Alta dirección, es decir la representante legal, deberá estar informada sobre la periodicidad de las difusiones, el desarrollo y los resultados de estos. Así mismo autoriza los recursos necesarios para su ejecución (financieros, de personal, material, tiempo y espacio).

- Construcción: Responsable de obra
- Operación y mantenimiento: Responsable de la estación de carburación (responsable técnico)
- Desmantelamiento Responsable de la estación de carburación (responsable técnico)

Desarrollo:

Durante la etapa de construcción se deberá tener información sobre el contacto del promovente, con la finalidad de atender quejas, comentarios o sugerencias del proyecto (Ver procedimiento de Quejas). Lo anterior se hará mediante una lona de aproximadamente 1.50 m x 1.00 m colocada en una parte visible del predio.



Figura 15. Cartel de difusión

Durante la operación y mantenimiento del proyecto se realizará difusión de los siguientes temas:

- Medidas de seguridad y protección civil

 ZAGAS Compromiso y Seguridad	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. “ISLA SINALOA”		
Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 86 de 99	

- Difusión de las medidas de prevención y mitigación sociales y ambientales
- Difusión de los impactos positivos y sus medidas de ampliación

Lo anterior será por medio de folletos, carteles, divulgación constante en redes sociales y talleres informativos. La información se generará con base en estudios solicitados por dependencias, tales como autorización en materia de impacto ambiental, Programa Específico de Protección Civil, Protocolo de Respuesta a Emergencias, Sistema de Administración, Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al Ambiente (SASISOPA).

La repartición ocasional de folletos será a los clientes de la estación servicio y contará con información didáctica, alusiva a temas específicos de la gestión del proyecto, enfocado a los temas de implementación de medidas de seguridad, cumplimiento con el ambiente, cumplimiento con la sociedad, etc. De la misma forma se podrán colgar carteles o lonas alusivas al cumplimiento regulatorio o bien al desempeño social de proyecto.

Talleres informativos

Objetivo: Otorgar información que permita el diálogo con la población, y generar estrategias para que durante la construcción, operación y desmantelamiento del proyecto se tengan canales de comunicación y respuesta.

Responsable: Durante todo el proyecto la Alta dirección, es decir la representante legal, deberá estar informada sobre la periodicidad de los talleres, el desarrollo y los resultados de estos, lo anterior para fines de mejora continua. Asimismo, autorizar los recursos necesarios para su ejecución (financieros, de personal, material, tiempo y espacio).

Durante las diferentes etapas del proyecto, se designará al responsable de la ejecución de los talleres informativos.

- Construcción: Responsable de obra
- Operación y mantenimiento: Responsable de la estación de carburación (responsable técnico)
- Desmantelamiento Responsable de la estación de carburación (responsable técnico)

Desarrollo: La planeación, ejecución y seguimiento de los talleres se realizarán de acuerdo con la siguiente tabla.

Emisión:	Junio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 87 de 99	

Tabla 39. Indicadores de cumplimiento de los talleres informativos en las etapas del proyecto

Etapa del proyecto	Taller informativo	Contenido del taller	Descripción detallada	Programación	Indicadores de cumplimiento	Evidencia por recabar
Preparación del sitio y Construcción	Difusión de información sobre el proyecto	En qué consiste una estación de carburación y cómo funciona	Aclarar dudas sobre la estación de carburación.	Durante el primer semestre de la construcción	$\frac{\text{No. participantes}}{\text{No. llamadas o correos recibidos}} \times 100$	-Lista de asistencia -Fotografías
Operación y mantenimiento	Protección Civil	-Formación de brigadas de emergencia -Qué hacer en caso de sismo -Qué hacer en caso de incendio -Simulacros	Con la finalidad de promover la cultura de protección civil se mostrará a las partes interesadas los peligros y riesgos inherentes a las actividades de la estación de carburación, así como las medidas de seguridad con las que contará. Se harán un simulacro de sismo e incendio.	Al iniciar el mes de setiembre se repartirán 300 folletos alusivos al taller informativo a los clientes	$\frac{\text{No. participantes}}{\text{Total de folletos}} \times 100$	-Lista de asistencia -Fotografías -Formatos de evaluación de simulacros
				Taller informativo: Septiembre de cada año (sábado más cercano al día 19)		
	Educación ambiental y social	-Separación de residuos -Cuidado del agua -Emisiones a la atmósfera -Equidad de género	Taller de pláticas informativas sobre la separación adecuada de residuos, dentro de la estación de carburación y participación individual, concientización del uso del agua Asimismo, se dará una	A finales del mes de mayo se repartirán 300 folletos alusivos al taller informativo a los clientes	$\frac{\text{No. participantes}}{\text{Total de folletos}} \times 100$	-Lista de asistencia -Fotografías

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 88 de 99	

Etapa del proyecto	Taller informativo	Contenido del taller	Descripción detallada	Programación	Indicadores de cumplimiento	Evidencia por recabar
			charla sobre inclusión y equidad de género	Taller informativo: Primer domingo de junio		
Desmantelamiento	Protección civil y ambiental	Establecer las medidas de seguridad y mitigación al ambiente con la comunidad	Detallar los procedimientos de seguridad durante el desmantelamiento de la estación de carburación. Describir las medidas que se optarán para dejar el sitio en las condiciones ambientales en las que se encontró.	Máximo 20 días hábiles de obtener la autorización de desmantelamiento por parte de la ASEA, se repartirán 300 folletos	$\frac{\text{No. participantes}}{\text{Total de folletos}} \times 100$	-Lista de asistencia -Fotografías

 ZAGAS Compromiso y Seguridad	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. “ISLA SINALOA”		
Emisión:	Junio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 89 de 99	

2. -PLAN DE INVERSIÓN SOCIAL

El concepto de Inversión Social abarca cualquier proceso de inversión que, junto con el análisis de rentabilidad, considere siempre criterios sociales, medioambientales y de buen gobierno y, en algunos casos, consideraciones éticas, con el objetivo de seleccionar inversiones sostenibles a largo plazo.

El entorno de los proyectos se caracteriza por una mezcla de aspectos ambientales, sociales, culturales y económicos, entre muchos otros. En estas circunstancias la inversión social se configura como un mecanismo de acción que integra factores ambientales y sociales en beneficio de las comunidades.

Derivado de las características del proyecto, por su tamaño e impacto en la sociedad el objetivo que tendrá para este Plan de inversión social es aportar a la mejora significativa de la calidad de vida de la población de la zona de influencia, generando fuentes de empleo en las diferentes etapas del proyecto, otorgando derechohabiencia en sus fuentes de empleo y considerando la inclusión del sector vulnerable de la población.

Objetivo:

Promover acciones de inversión que integren factores ambientales y sociales en beneficio de las comunidades dentro de las localidades de San Judas Tadeo y Colonia Las Palmas un periodo de un año.

Desarrollo

En lo que respecta a la etapa de construcción este proyecto estará haciendo una derrama económica en la zona, tanto para el propietario del predio, las dependencias generadoras de licencias y permisos para las diferentes etapas, pagos de impuestos, contratación de personal de la zona, compra de insumos, así como durante la operación con contratación de empleados formalmente, incremento en calidad de vida de los empleados, capacitación constante, desarrollo de la zona y calidad en el servicio a expendios y distribuidores al consumidor final, destacando que el grupo de la población no económicamente activo, se integrará a una actividad económica formal.

Tabla 40. Formato de seguimiento de acciones relacionadas a la inversión social

ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V.		SEGUIMIENTO DE ACCIONES RELACIONADAS A LA INVERSIÓN SOCIAL	CODIGO	FO-PINS-01
		Permiso de expendio al público de Gas Licuado de Petróleo mediante estación de servicio con fin específico “Isla Sinaloa”	REVISIÓN	1.0
No.	Factor ambiental o social	Descripción de la acción asociada a la inversión social	Evidencia documental	

	<p style="text-align: center;">ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. “ISLA SINALOA”</p>		
Emisión:	Junio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL			Página 90 de 99

3. -PLAN DE SALUD Y SEGURIDAD

El plan de salud y seguridad esta de conformidad a los procesos y capacitaciones a empleados en temas inherentes al proyecto; donde el punto medular serán las medidas preventivas para proteger a los trabajadores y a la población.

Objetivo:

Implementar medidas y acciones enfocadas a prevenir riesgos de salud y accidentes durante las cuatro etapas del proyecto, salvaguardando la integridad física de la población y sus pertenencias.

Desarrollo

El plan se ejecutará a través de una Matriz de salud y seguridad con aquellas consideraciones preventivas y de monitoreo propias del proyecto. El propietario tendrá la responsabilidad de capacitar a los empleados en los temas inherentes con la finalidad de que estos conozcan y lleven a cabo los procedimientos aprendidos en su capacitación, por lo que se deberá contar con una relación de los cursos ya sustentados e implementados, así como la relación de los empleados que los han tomado.

Dentro de este plan de salud y seguridad, se estará a las exigencias que contempla la Ley Federal del Trabajo vigente, en cuanto a la integración de la comisión mixta de seguridad e higiene, así como los recorridos programados que estas tengan que hacer.

De igual manera, se estará a la integración de la comisión de capacitación que exige la Ley Federal del Trabajo, dentro de las cuales se llevará a cabo las capacitaciones obligatorias con protección civil en materia de incendios y rescate y las relacionadas con el desarrollo de habilidades de los trabajadores, de conformidad con los formatos vigentes para tal efecto que sean expedidos por la Secretaría del Trabajo y previsión social.

Como se vio anteriormente en las Medidas de prevención y mitigación, medidas de ampliación y medidas específicas para grupos sociales en particular, se tiene a que se hará mucho énfasis en la capacitación y la consecuente obtención de los certificados que comprueben dicha capacitación, de conformidad con la legislación vigente en la materia.

Asimismo, el personal que se involucre directamente en la operación del proyecto obtendrá su capacitación obligatoria para la obtención del Dictamen de Operación necesario para el trámite de Inicio de Operaciones ante la Comisión Reguladora de Energía, consistente en el uso y manejo del Gas L.P.; y materiales peligrosos, así como de la operación el equipo instalado para el suministro del combustible

 Compromiso y Seguridad	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. "ISLA SINALOA"		
Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 91 de 99	

4. -PLAN DE DESMANTELAMIENTO

En el caso de que sea necesario por condiciones externas al aspecto de diseño, normativo, operativo y social, realizar el desmantelamiento de las instalaciones, estas se realizarán por medio de un plan de desmantelamiento evitando perturbar la paz social, así como el aspecto ambiental y remediación y resarcimiento de daños ocasionados por la naturaleza del negocio. Cabe destacar, que el diseño del proyecto está concebido para operar a largo plazo y de manera indefinida.

Objetivo

Definir las acciones a realizar para la demolición de las edificaciones del proyecto y establecer los trabajos a llevar a cabo para la adecuada retirada de los depósitos de combustible y la gestión de los suelos afectados por hidrocarburos, que permitan mejorar la calidad ambiental del subsuelo, así como las recargas de mantos freáticos.

Acciones por seguir:

Promotor

Deberá presentar el proyecto de desmantelamiento ante las dependencias correspondientes para solicitar los permisos correspondientes, previa coordinación con los especialistas a intervenir en dicho desmantelamiento. Es el personal Responsable designado para la ejecución de esta etapa.

Integración de expediente

Se integrará un expediente conformado por la información necesaria técnica citando de manera enunciativa, mas no limitativa: memorias, anexos, planos, planes de Gestión de Residuos sólidos, presupuesto, pago de derechos, estudios técnicos, disposición de residuos y escombro.

Normatividad

Estará contenida en los diversos reglamentos del orden municipal, estatal y federal localización y descripción del emplazamiento. Se describirá las características del proyecto actuales, así como las características de las colindancias y las afectaciones a terceros que se podría suscitar.

Valoración de los Riesgos Ambientales

Se hará una valoración de los riesgos, para conocer los impactos que generará el desmantelamiento de la estación y como mitigarlos.

Dicha valoración se encuentra contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, que al efecto deberá autorizar la Agencia de Seguridad, Ecología y Ambiente del sector Hidrocarburos, previo a la ejecución del proyecto.

Cronograma de Trabajo

Se desarrollará un cronograma para conocer los tiempos para cada uno de los procesos que corresponden al desmantelamiento, de conformidad con las actividades a desarrollar por los especialistas involucrados y los tiempos que en su momento estos determinen.

 ZAGAS Compromiso y Seguridad	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. "ISLA SINALOA"		
Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 92 de 99	

Demolición

Esta se debe realizar de forma progresiva elemento a elemento hasta alcanzar una altura de trabajo adecuada para poder demoler mecánicamente con maquinaria adecuada con garantías de no afectar al personal de la demolición ni a construcciones aledañas (si en un futuro las hubiere). Los tiempos y movimientos de estas actividades estarán programados para primero desmantelar y rescatar el equipo funcional y posteriormente la demolición.

Se mantendrá una visión de reciclaje de materiales resultantes como consecuencia del desmantelamiento y demolición del proyecto.

Gestión de suelo afectado por hidrocarburos

El material afectado será gestionado como residuo No Peligroso, tramitando para ello la documentación requerida.

Calidad del Suelo Remanente

Se realizará una campaña por empresa certificada para la toma de muestras de suelo. En caso de que las muestras presenten concentraciones superiores a los niveles establecidos en la valoración de riesgos ambientales será necesario re profundizar en las excavaciones y volver a tomar muestras para la certificación del suelo remanente.

Cabe destacar que, por el tipo de material y actividad del proyecto, no genera residuos ni contaminantes al suelo.

Reposición de Tierras y Acabado Superficial

Una vez concluida la excavación y la certificación de suelos remanentes, se realizará un levantamiento topográfico del hueco de la excavación y se procederá al relleno del mismo, con el material excavado sin afección material hasta alcanzar el rasante del terreno.

Supervisión

Durante las obras se dispondrá de personal acreditado y debidamente capacitado.

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL	Página 93 de 99		

5. -PLAN DE MONITOREO

Con el espíritu de evitar futuros diferendos con la población, al momento de tener una sinergia constante con el proyecto, se mantendrá un contacto con la población durante la permanencia del proyecto, así como un canal abierto de comunicación.

Objetivo:

Hacer un sondeo periódico durante la etapa de operación, de la aceptación o no del proyecto por la población dentro del área de influencia, a través de mecanismos que se acuerden con representantes de la población.

El plan de monitoreo será sobre la apreciación de la **Estación de carburación** dentro de la población en el área de influencia, analizando los aspectos sociales que impacten como resultado de las revisiones periódicas, contratando personal necesario eventual para tal efecto, o bien, designar un responsable al interior del proyecto.

Para el Plan señalado se ejecutará en los en tres variables:

- ✚ POBLACION: Área de influencia (vecinos y/o población) y Recursos humanos. (Empleados del proyecto).
- ✚ BENEFICIO ECONÓMICO: Recursos económicos generados por el proyecto
- ✚ RESPONSABILIDAD: Es responsabilidad del propietario llevar a cabo estos análisis a través de un promotor o designar un encargado al interior del proyecto.

Tabla 41 Matriz del plan de monitoreo

ELABORÓ:						
PERIODO DE EVALUACION	DE:		HASTA:			
CONCEPTOS DE RIESGO	Percepción de Riesgo			Beneficio económico		Satisfecho / No satisfecho
	Alto	Medio	Bajo	Óptimos	Negativos	
CONCEPTOS ECONOMICOS						
PERSONA, ASOCIACIÓN O ENTIDAD CONSULTADA						
OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS:						
NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DEL MONITOREO						

 Compromiso y Seguridad	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. “ISLA SINALOA”		
Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 94 de 99	

1.2. Informe de seguimiento del Plan de Gestión Social

Introducción

A nivel federal, se establece que para proyectos evaluados por la Secretaría de Energía (SENER), tienen la obligación de presentar un informe de seguimiento del Plan de Gestión Social. En este informe de seguimiento se establecen aquellas medidas de mitigación, prevención y ampliación de los impactos sociales negativos y positivos, identificados en la Evaluación de Impacto Social (EVIS) del proyecto Permiso de expendio al público de Gas Licuado de Petróleo mediante estación de servicio con fin específico “Isla Sinaloa”, afín de promover la participación, consulta y difusión entre la comunidad. Dicho informe, será presentado ante la Secretaría de Energía de manera anual, en el cual se adjuntará evidencia documental que compruebe el cumplimiento de las medidas anteriormente mencionadas.

Objetivo

Presentar evidencia documental que compruebe el cumplimiento de las medidas preventivas y de mitigación para impactos sociales negativos, así como, medidas de ampliación que atenderán los impactos sociales positivos en un lapso de un año ante la Secretaría de Energía.

Seguimiento al Plan de Gestión

Con base en lo realizado anualmente, se mostrará de manera conjunta evidencia resumida y relevante del ejercicio transparente aplicado en la comunidad perteneciente a la localidades, en donde se determine mediante indicadores el cumplimiento de medidas preventivas, de mitigación y ampliación para cada uno de los impactos sociales negativos y positivos identificados en el presente Estudio de Evaluación de Impacto Social para el proyecto Permiso de expendio al público de Gas Licuado de Petróleo mediante estación de servicio con fin específico “Isla Sinaloa” propiedad de ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. que se ubica en Calle 10 entre Álamos y Naranjos, Colonia Fraccionamiento Peñasco, Municipio de Puerto Peñasco C.P. 83550..

Para la elaboración de este Informe de seguimiento habrá de contemplarse lo siguiente:

1. Definir el periodo de inicio y término en el que habrán de presentarse los resultados en el informe.
2. Identificar las medidas de prevención, mitigación y ampliación
3. Estimar presupuestos para la ejecución de cada una de las medidas y establecer tiempos aproximados en los que durará la aplicación de dichas medidas.
4. Mediante un equipo de trabajo elaborar un cronograma de acción para el cumplimiento de las medidas asociadas a los impactos sociales positivos y negativos.
5. Contar con bitácoras y registros que permitan clasificar las medidas, ya sea por su periodicidad, si serán a corto, mediano y largo plazo; por su tipo y alcance.
6. Se considerará evidencia documental a fotografías, facturas, dictámenes, resultados de pruebas, encuestas, estudios o documentos, entre otros que permitan comprobar el cumplimiento de medidas asociadas a los impactos sociales positivos y negativos del proyecto Permiso de expendio al público de Gas Licuado de Petróleo mediante estación de servicio con fin específico “Isla Sinaloa”

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 95 de 99	

7. Por medio de un formato resumir y enlistar tanto los impactos, medidas y pruebas del cumplimiento de estas.

Del mismo modo, el Informe de seguimiento del Plan de Gestión será elaborado por el responsable técnico para que, a su vez, sea autorizado por la Alta Dirección.

Apartado VI. Fuentes de referencia

(El Promovente deberá señalar con una "x" cuáles de las siguientes fuentes de información utilizó para la elaboración de la Evaluación de Impacto Social.)

Tabla 42 Fuentes de referencia

INEGI	X
CONAPO	
SEMARNAT	X
INPI	X
SENER APOYADO POR LA COOPERACIÓN ALEMANA AL DESARROLLO SUSTENTABLE EN MÉXICO	X
Otras:	
H. Congreso de la Unión de los Estados Unidos Mexicanos. - Ley de Hidrocarburos y su Reglamento, vigentes.	
Secretaría de Energía. - Formato “A” para Evaluación de Impacto Social.	
Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Censo población y vivienda 2020 indicador AGEB y manzana urbana por entidad.	
Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Censo de población y vivienda.	
Richards, M. y Panfil, S.N. 2011. Manual Para la Evaluación de Impacto Social y sobre la Biodiversidad (EISB) para Proyectos REDD+: Parte 1 – Guía Básica para los Proponentes de Proyectos. Versión 2. Alianza para el Clima, Comunidad y Biodiversidad, Forest Trends, Fauna & Flora International y Rainforest Alliance. Washington, DC.	
Torres-Degró, A. (2011). Tasas de crecimiento poblacional (r): Una mirada desde el modelo lineal, geométrico y exponencial. <i>CIDE digital</i> , 2(1),142-160. Recuperado de http://soph.md.rcm.upr.edu/demo/index.php/cide-digital/publicaciones	
Carlos Garrocho Rangel. Dinamica de las Ciudades en el Siglo XXI. Cinco Vectores clave para Desarrollo Sostenible. Consejo Nacional de Población	
La urbanización en México en el último cuarto del siglo xx, Austin, Center for the Study of Urbanization and Internal Migration in Developing Countries, Population Research Center, The University of Texas at Austin, Working Paper Series (csuim Working Paper 02-MEX-01).	
Estructura funcional de la red de ciudades de México, México, onu Population Fund-Conapo-El Colegio Mexiquense. _____, Tania Chávez y José Antonio Alvarez (2002).	
“Tendencias de la urbanización mexicana hacia finales de siglo”, Estudios Demográficos y Urbanos, vol. 11, núm. 31, pp. 102-129. (2007),	
“Patrones de dispersión intrametropolitana en México”, Estudios Demográficos y Urbanos, vol. 20, núm. 3, pp. 583-617. y Carlos Garrocho (1995),	
La situación demográfica de México 2003, México, Consejo Nacional de Población, documento pdf disponible en: (consulta:	

 Compromiso y Seguridad	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. “ISLA SINALOA”		
Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL		Página 96 de 99	

2/2009). Banco Interamericano de Desarrollo (bid) (2003). Competitividad: Documento de Estrategia, Washington, bid, documento pdf disponible en: (consulta: 12/2011).

Arthur Haupth y Kane, Thomas T. (2004), Guía rápida de población, 4a edición, 2004, Population Reference Bureau, Washington, DC.

Consejo Nacional de Población, “Grado de Marginación por Municipio”: , 2020. Versión PDF

Consejo Nacional de Población, “Índice de Marginación por Entidad”, 2020. Versión PDF

Consejo Nacional de Población, Secretaría de Desarrollo Social; “Catálogo del sistema urbano Nacional”; 2012. Versión PDF

Consejo Nacional de población, Secretaría de Desarrollo Social, INEGI; “Delimitación de zonas Metropolitanas de México”; 2010; Versión PDF

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Directorio Estadístico de Unidades Económicas (DENU). <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/>

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Formato Electrónico de Productos a nivel Localidad 2020 http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/inter_censal/panorama/702825082420.pdf

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Población por Entidad Federativa 2020. <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/default.aspx?tema=P>

Consejo Nacional de Población (CONAPO) por Entidad Federativa 2020. Consulta cuadro B30 de la Tabla de Marginación por Entidad Federativa.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Formato Electrónico de Productos a nivel Manzana 2020.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Formato Electrónico de Productos a nivel Localidad 2020

Aparatado VII. Anexos

Declaración firmada por el representante legal bajo protesta de decir verdad que el contenido de la Evaluación de Impacto Social se basa en datos e información fidedigna y comprobable.

	ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V. "ISLA SINALOA"
Emisión:	Julio 2024
Vigencia:	Edición No: 2
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL	Página 97 de 99

Anexo I. Carta bajo protesta de decir la verdad

Ciudad de México a 17 de julio de 2024

H. TITULAR DE LA DIRECCIÓN GENERAL
 DE IMPACTO SOCIAL Y OCUPACIÓN SUPERFICIAL
 SECRETARIA DE ENERGIA
 P R E S E N T E

Asunto Carta bajo protesta de decir verdad

C. Iván Adolfo Rivera Grijalva en mi carácter de representante legal del proyecto Permiso de expendio al público de Gas Licuado de Petróleo mediante estación de servicio con fin específico "Isla Sinaloa" con razón social ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V., que se ubica en Calle 10 entre Álamos y Naranjos, Colonia Fraccionamiento Peñasco, Municipio de Puerto Peñasco C.P. 83550. Declaro bajo protesta de decir verdad que toda la información contenida en el presente Estudio de Evaluación de Impacto Social (EVIS), es de fuente fidedigna y verídica.

ATENTAMENTE

Iván Adolfo Rivera Grijalva
 Representante Legal
 ZAGAS DE PEÑASCO, S.A. DE C.V.

Emisión:	Julio 2024	Edición No: 2	
Vigencia:			
Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL			Página 98 de 99

Anexo II. Anexo fotográfico



Figura 16. Vista General del predio



Figura 17. Vialidad principal “Calle 10”

Emisión: Julio 2024

Edición No: 2

Vigencia:

Contenido: EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL

Página 99 de 99



Figura 18. Avenida colindante "Álamos"

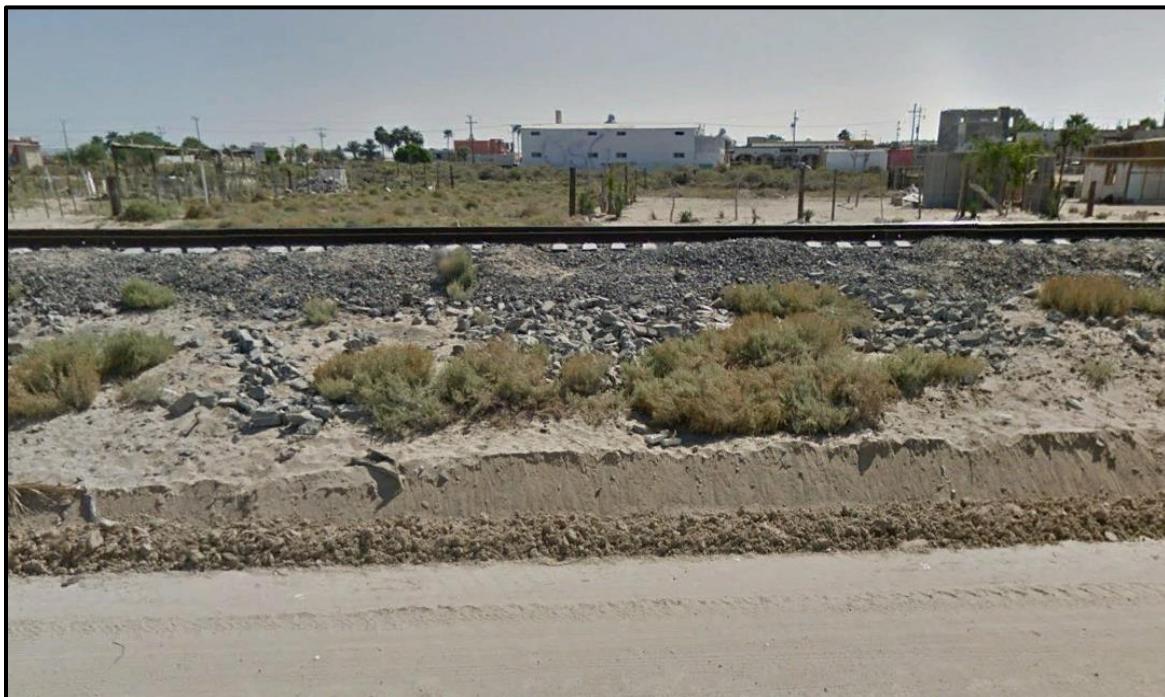


Figura 19. Vías férreas a 16 m al Sur