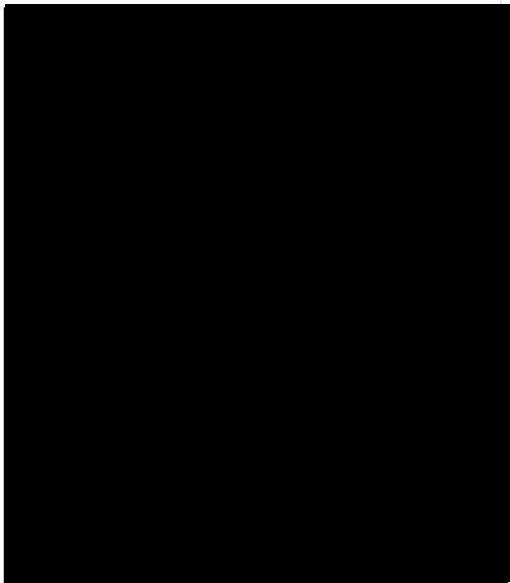


SECRETARÍA DE ENERGÍA
Dirección General de Impacto Social y Ocupación Superficial
Dirección General Adjunta de Evaluación de Impacto Social y Consulta Previa
Dirección de Evaluación de Impacto Social

Acuse



DICTAMEN TÉCNICO DGAEISyCP-023.2016

Nombre de la Evaluación de Impacto Social: *"Evaluación de Impacto Social. Tijuana, Baja California"*

Nombre del Proyecto: *"Sistema de Distribución de Gas Natural en Tijuana, Baja California"*

Nombre del Promovente: *"Gas Natural del Noroeste S.A. de C.V."*

Fecha: *"11 de febrero 2016"*

Elaboración: July Marcela Puentes, Directora de Evaluación de Impacto Social

APARTADO I. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los Estudios, Evaluaciones Socio-Antropológicas y/o Evaluaciones de Impacto Social que se presenten para consideración de la Dirección General Adjunta de Evaluación de Impacto Social y Consulta Previa deben tener **al menos el 70% de los elementos evaluados con suficiencia**, para que sea considerado un documento válido. De no ser el caso la Dirección General Adjunta de Evaluación de Impacto Social y Consulta Previa realizará la prevención correspondiente, y en su caso solicitará la entrega de un nuevo Estudio, Evaluación y/o Evaluación de Impacto Social.

Si al menos el 70% de los elementos están evaluados con suficiencia se puede proceder con la revisión y análisis de sus componentes sustantivos, con el fin de emitir elementos de valoración relacionados con la existencia de impactos sociales en las comunidades.

La suficiencia se evalúa a partir de la inclusión de la información en el documento y que la misma cumpla con los criterios de coherencia, consistencia, fiabilidad, comprensibilidad, razonamiento y método, rigurosidad e integración, descritos en el apartado primero.

- **Coherencia:** El documento no presenta contradicciones, hay una unidad temática, no hay saltos lógicos entre las secuencias y se observa una ordenación por subtemas. El objeto del documento se corresponde con la secuencia subtemática.
- **Consistencia:** La información se desarrolla a partir de argumentos completos de los que se desprenden conclusiones, con sustento documental, evidencia estadística o análisis especializado.
- **Integración:** Los apartados del documento siguen una secuencia lógica y de orden que permiten observar el desdoblamiento de un argumento principal y la consecución de los objetivos del documento.
- **Rigurosidad:** Se observa el manejo adecuado conceptual, teórico y metodológico.
- **Fiabilidad:** La información que se entrega es verificable y se describen con exhaustividad las fuentes de donde fue obtenida. En el caso de la información derivada del trabajo de campo, se expone con exhaustividad la metodología empleada para la recolección de los datos y la información de campo.
- **Razonamiento y método:** Los contenidos están estructurados de tal manera que se establece con claridad la diferencia entre información, argumentación y opinión. Los contenidos que abordan trabajos de investigación o hipótesis científicas desarrollan en su totalidad la metodología y las fuentes de información.
- **Comprensibilidad:** El documento es correcto ortográfica y gramaticalmente. La estructura del texto guarda relación con su género. Ambas características configuran credibilidad.

La Ley de Hidrocarburos en su Capítulo V, referente al Impacto Social, señala que "[l]os proyectos de infraestructura de los sectores público y privado en la industria de Hidrocarburos atenderán los principios de sostenibilidad y respeto de los derechos humanos de las comunidades y pueblos de las regiones en los que se pretendan desarrollar."



La misma Ley de Hidrocarburos, señala en su artículo 121, la obligación de los Asignatarios, Contratistas e Interesados en obtener un permiso o una autorización para desarrollar proyectos en materia de Hidrocarburos, de presentar a la Secretaría de Energía una Evaluación de Impacto Social que contenga la **identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales** que podrían derivarse de sus actividades, así como las medidas de mitigación y los planes de gestión social correspondientes.

En este mismo sentido, en el Reglamento de la Ley de Hidrocarburos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2014, señala lo siguiente con referencia a las Evaluaciones de Impacto Social:

Artículo 81.- La Evaluación de Impacto Social deberá presentarse de acuerdo con la guía y el formato que establezca la Secretaría. La responsabilidad respecto del contenido de la Evaluación de Impacto Social corresponderá al Asignatario, Contratista, Permisionario o Autorizado, según corresponda.

La Evaluación de Impacto Social deberá contener, al menos:

- I. La descripción del proyecto y de su área de influencia;
- II. La identificación y caracterización de las comunidades y pueblos que se ubican en el área de influencia del proyecto;
- III. La identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales positivos y negativos que podrían derivarse del proyecto, y
- IV. Las medidas de prevención y mitigación, y los planes de gestión social propuestos por los Asignatarios, Contratistas, Permisionarios o Autorizados.

La Secretaría emitirá las disposiciones de carácter general que contendrán la metodología para la definición del área de influencia de acuerdo al tipo de proyecto en materia de Hidrocarburos, a que se refiere la fracción II de este artículo.

Para la identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales, la Secretaría emitirá disposiciones de carácter general que contendrán las metodologías para su determinación.

De esta forma, de la Ley de Hidrocarburos (DOF 11/08/2014) y su Reglamento (DOF 31/10/2014) se desprenden los elementos esenciales que debe contener cualquier Evaluación de Impacto Social, que a saber son:

- La descripción técnica del proyecto y de su área de influencia, considerando la existencia de influencia directa e indirecta;
- La identificación y caracterización de las localidades y comunidades que se ubican en dicha área de influencia;
- La identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales positivos y negativos que podrían derivarse del proyecto;
- Las medidas de prevención y mitigación, y los planes de gestión social propuestos por el desarrollador;
- Los que señalen las disposiciones administrativas de carácter general que la Secretaría de Energía emita.

SECCIÓN 1: Evaluación de los elementos que conforman la Evaluación de Impacto Social.

Elemento a evaluar: 1. La descripción del proyecto y de su área de influencia.	Suficiente (2)	Insuficiente (1)	No Incluye (0)
▪ 1. A. Descripción del proyecto.	X		
▪ 1. B. Descripción del área de influencia del proyecto.	X		

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La fracción I del artículo 81 del Reglamento de la Ley de Hidrocarburos, establece la obligación del **Promoviente** de incluir en la Evaluación de Impacto Social (EIS) la descripción del proyecto: "Sistema de Distribución de Gas Natural en Tijuana, Baja California". (**Proyecto**).

Una vez analizada la información presentada en la EIS y de acuerdo con lo manifestado por Gas Natural del Noroeste S.A. de C.V. (GNN) (**Promoviente**), se indica que el **Proyecto** consiste en la "instalación de una red de gas natural" que suministrará combustible "a los socios comerciales y sectores industriales (...), así como comercios y sectores privados". El **Proyecto** se localizará en el municipio de Tijuana, estado de Baja California, y tendrá una longitud de 25,866 metros, que se prevé se construirá en un periodo de 3 años.

De conformidad con la Norma Oficial Mexicana la NOM-129-SEMARNAT-2006, *Redes de distribución de gas natural.-Que establece las especificaciones las especificaciones de protección ambiental para la preparación de sitio, construcción, operación mantenimiento y abandono de redes de distribución de gas natural que se pretendan ubicar en áreas urbanas, suburbanas e industriales, de equipamiento urbano o de servicios.*, publicada el 17 de julio de 2007 en el Diario Oficial de la Federación, define la red de distribución como "el conjunto de ductos, compresores, reguladores, medidores y otros equipos para recibir, conducir y entregar gas natural por medio de ductos" Así mismo la NOM-007-SECRE-2010, *Transporte de gas natural*, publicada el 8 de febrero de 2011 en el Diario Oficial de la Federación, un gasoducto es entendido como un Sistema de Transporte el cual se define como "todos los componentes o dispositivos a través de los cuales el gas natural fluye y que incluye entre otros, tubería, válvulas, accesorios unidos al tubo, estaciones de compresión, medición y regulación, trampas de envío y recibo de diablo".

El **Promoviente** señala que dará cumplimiento a lo dispuesto en la NOM-003-SECRE-2011, *Distribución de gas natural y gas licuado de petróleo por ductos*, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de mayo de 2013.

De acuerdo con la información presentada por el **Promoviente**, el sistema de distribución tendrá una longitud total de 25,866 metros; se compone de un ramal principal cuya tubería de acero es de 8" de diámetro y ductos de 6" de diámetro; se "realizará la apertura de una zanja de 0,5 m de ancho con una profundidad aproximada de 1,5 m", la superficie permanente que abarcará el ducto será de 12,933 m².

A lo largo de su trazo, el **Proyecto** contempla atravesar las siguientes vialidades: ".Blvd. El Dorado, Blvd. Gustavo Díaz Ordaz, Blvd. Independencia, Blvd. Lazaro Cárdenas, Av. Francisco Javier Mina, Calle Paseo Reforma, Blvd. Rosas Magallón, Blvd. Casa blanca, Blvd. Manuel J. Clouthier, Blvd. Agua Caliente, Blvd. Salinas, Blvd. Sánchez Taboada y Blvd. Pacífico".

El **Promoviente** identifica ocho etapas para el desarrollo del **Proyecto**. La primera etapa corresponde a la fase de comercialización, la segunda se refiere a la elaboración de rutas para el transporte del gas

natural, en la tercera etapa se pretende diseñar el sistema de transporte. Durante las etapas cuarta y quinta se realizarán las gestiones y compras de material; las etapas sexta y séptima comprenden la construcción y prueba de servicio del ducto. La última etapa, se refiere a la operación y mantenimiento del Sistema de Transporte. De acuerdo con la información presentada, el Programa específico del Sistema de Transporte de Gas natural sería el siguiente:

Etapas	Actividad
Comercialización	- Contacto con el cliente para el desarrollo del proyecto de transporte de gas natural.
Ingenierías	- Elaboración de rutas para la distribución de gas natural.
Diseño	- Se realizan las ingenierías para determinar diámetros y presiones de operación para dar cumplimiento a los requerimientos pactados con el cliente.
Gestión	- Se realizan los trámites de autorizaciones Federales, Estatales y Municipales para la construcción y operación del sistema de transporte; - Gestión de compra de terrenos en caso de ser necesario.
Compras	- Se realizan los trámites de compra de materiales con las especificaciones solicitadas por ingeniería.
Construcción	- Apertura de zanja y/o perforación direccional; - Tendido de tuberías; - Unión de tuberías por soldadura.
Pruebas y puesta en servicio	- Se realizarán las pruebas de hermeticidad al gasoducto; - Se realiza la limpieza del gasoducto; - Puesta en servicio.
Operación y mantenimiento	- Inspección y vigilancia de áreas de afectación; - Señalamientos; - Verificaciones periódicas (realizadas en un programa preestablecido) ante la Comisión Reguladora de Energía.

Tabla elaborada por el Promovente

Respecto a la información técnica del sistema de transporte, el **Promovente** refiere lo siguiente:

- El **Proyecto** corresponde a una instalación de una red para la distribución de gas natural que será instalada y operada por Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V. dentro del municipio de Tijuana, Baja California. El ducto que tendrá tubos de acero de 8" y 6" de diámetro se extenderá a lo largo de 25.86 km de longitud. Para la instalación de estos tubos se abrirá una zanja de 0,5 metros de ancho y una profundidad aproximada de 1,5 metros. Teniendo en cuenta lo anterior, el **Promovente** establece que la superficie permanente que se estará afectando para la operación del ducto es de 12,933 m². Considerando las maniobras de construcción e instalación del ducto la superficie temporal que se utilizará es de 5 metros de ancho. De esta forma la superficie total que podría verse potencialmente afectada es de 129,330 m².
- Se instalará una City Gate que regulará "la presión del gas natural que será proporcionado por el gasoducto de 42" de diámetro, (propiedad) de la empresa Sempra Energy". Se prevé el establecimiento de "Estaciones de Regulación y Medición (ERM's) en las instalaciones de los socios a los que se les dará suministro del energético" Asimismo, se "instalarán Válvulas de Seccionamiento (V.S.) en la trayectoria de los gasoductos como parte de la infraestructura de seguridad y control".

Por otro lado, de acuerdo a lo señalado por el **Promovente** los trámites que se requieren para la entrada en operación del ducto son los siguientes:

Nombre del trámite	Dependencia
Recepción, evaluación y resolución del informe preventivo	Agencia de Seguridad de Energía y Ambiente



Presentación del Estudio de Riesgo Ambiental para empresas que realizan actividades Altamente Riesgosas.	
Aprobación del Programa para la Prevención de Accidentes (PPA)	
Permiso para la Distribución de Gas Natural	Comisión Reguladora de Energía (CRE)
Permiso para construcción de la Red de Gas Natural	Ayuntamiento de Tijuana
Autorización en materia de Protección Civil	Protección Civil del municipio de Tijuana
Permiso para la realización de cruces de infraestructura de transporte y comunicaciones	Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT)
Permiso para el cruce de canales para la conducción de agua	Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)
Tabla elaborada por el Promovente	

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

La fracción I del artículo 81 del Reglamento de la Ley de Hidrocarburos, establece la obligación del **Promovente** de incluir en la Evaluación de Impacto Social la descripción del Área de Influencia del **Proyecto**. Para estos efectos, el Área de Influencia es entendida como el espacio físico donde se ubican los elementos socioeconómicos y socioculturales susceptibles de ser impactados por el desarrollo de obras y actividades que se realizan durante las diferentes etapas de los proyectos del sector energético. De acuerdo con lo anterior, metodológicamente pueden identificarse tres distintas Áreas de Influencia: Área Núcleo, Área de Influencia Directa y Área de Influencia Indirecta.

El Área Núcleo es el espacio físico en el que se pretende construir la infraestructura del proyecto, incluyendo las obras e instalaciones asociadas, y donde se desarrollan las actividades y procesos que lo componen. Al respecto el **Promovente** refiere que para el caso del gasoducto que conforma el sistema para transporte de gas natural, el área núcleo está conformada por un total de 1, 064,640 m². En el cálculo anterior, se tomó en consideración la longitud total de los ductos (25,866 m), así como una franja de amortiguamiento de 20 metros de cada lado de la línea de centro de la infraestructura.

En este sentido, según la información presentada por el **Promovente**, es importante dejar en claro que el trazo principal del **Proyecto** se llevará a cabo sobre las siguientes vialidades: Blvd. Casa Blanca, Ruta Independencia, Blvd. Gustavo Díaz Ordaz, Blvd. Manuel J. Clouthier, Calle Paseo de la Reforma, Blvd. Rosas Magallón, Blvd. Pacífico, Av. de los Insurgentes, Blvd. Lázaro Cárdenas, Blvd. Pacífico y López Mateos.

El Área de Influencia Directa es el espacio físico circundante o contiguo al área núcleo, en la que se ubican los elementos socioeconómicos y socioculturales que se podrían impactar directamente por las obras y actividades que se realizan durante las diferentes etapas del **Proyecto**. Al respecto, el **Promovente** señala que el área de influencia directa corresponde al espacio en un radio de afectación media de 85.3 metros; dicha medida se desprende de los valores obtenidos por los radios de afectación por radiación en el Estudio de Riesgo. De acuerdo a la información anterior, el área de influencia directa del ducto, está conformada por 4, 251,690.2 m².

Ahora bien, el área de influencia indirecta es el espacio físico circundante o contiguo al área de influencia directa en el que se ubican los elementos socioeconómicos y socioculturales que se podrían ver afectados por las obras y actividades que se realizan durante las diferentes etapas del **Proyecto**. A partir de dicha definición, el **Promovente** establece un área de influencia indirecta correspondiente a un radio de afectación de 160.67 metros para tuberías de 8" y de 143.3 metros para tuberías de 6", considerando los radios de amortiguamiento por radiación en el Estudio e Riesgo para el peor escenario. A partir de lo anterior, el área de influencia indirecta del Sistema de Transporte constará de

7,957,675.62 m².

Comentarios Específicos:

- De acuerdo a la información proporcionada por el **Promovente**, el Sistema de Transporte tendrá longitud de 25,866 metros, con tubos de 8" y 6" de diámetro. El **Proyecto** tiene la finalidad de abastecer de Gas Natural "a los socios comerciales y sectores industriales (...), así como comercios y sectores privados, localizados en la zona urbana del municipio de Tijuana, Baja California".
- Respecto a la instalación del ducto, el **Promovente** refiere que para la instalación de los tubos se abrirá una zanja de 0,5 metros de ancho y una profundidad aproximada de 1,5 metros. Teniendo en cuenta lo anterior, el **Promovente** establece que la superficie permanente que se estará afectando para la operación del ducto es de 12,933 m². Considerando las maniobras de construcción e instalación del ducto la superficie temporal que se utilizará es de 5 metros de ancho. De esta forma la superficie total que podría verse potencialmente afectada es de 129,330 m².
- A partir de la información presentada en la **EIS**, el **Proyecto** a lo largo de su trazo, contempla atravesar las siguientes vialidades: ".Blvd. El Dorado, Blvd. Gustavo Díaz Ordaz, Blvd. Independencia, Blvd. Lazaro Cárdenas, Av. Francisco Javier Mina, Calle Paseo Reforma, Blvd. Rosas Magallón, Blvd. Casa blanca, Blvd. Manuel J. Clouthier, Blvd. Agua Caliente, Blvd. Salinas, Blvd. Sánchez Taboada y Blvd. Pacífico".
- Aunque se sabe que el **Proyecto** tendrá una vida útil de 30 años, es necesario prever las acciones que se llevarán a cabo para dismantelar el mismo, con el objeto de pensar en los posibles impactos sociales generados por dichas acciones y las medidas de mitigación a implementar durante el desarrollo de esta etapa. Se sugiere al **Promovente** contemplar dichas acciones dentro de un Plan de Dismantelamiento, que hagan parte de las medidas de Gestión Social del **Proyecto**.

Elemento a evaluar: 2. La identificación y caracterización de las comunidades y pueblos que se ubican en el área de influencia del proyecto.	Suficiente (2)	Insuficiente (1)	No incluido (0)
• 2. A. Identificación y caracterización de comunidades y pueblos.	X		

IDENTIFICACIÓN DE COMUNIDADES Y PUEBLOS.

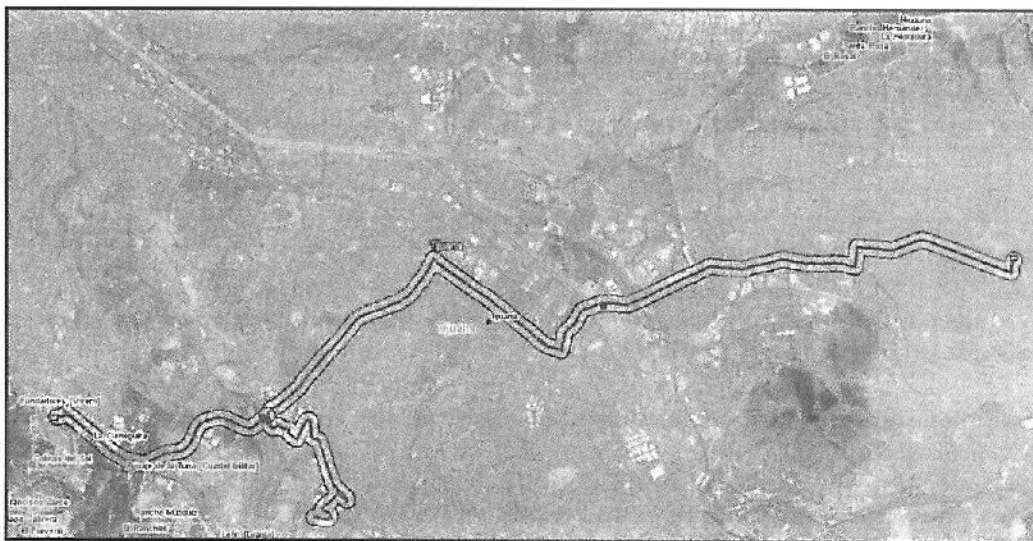
La fracción II del artículo 81 del Reglamento de la Ley de Hidrocarburos, establece la obligación del **Promovente** de incluir en la Evaluación de Impacto Social una identificación y caracterización de las comunidades y pueblos que se ubican en el área de influencia del **Proyecto**. Al respecto, el **Promovente** refiere que el gasoducto se localizará en el municipio de Tijuana, Baja California. De acuerdo a la información presentada en la **EIS**, "el municipio de Tijuana cuenta con una población total de 1,559,683 habitantes, de los cuales, 783,653 son hombres y 776,030 son mujeres de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2010 realizado por el INEGI".

Respecto al tema de servicios de salud, el **Promovente** expone que 1,002,991 habitantes del municipio de Tijuana gozan de este tipo de servicios, de los cuales, 701,399 habitantes son derechohabientes del Instituto Mexicano de Seguro Social (IMSS), 50,259 personas en este municipio

se encuentran afiliadas al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), 163,291 pobladores cuentan con Seguro Popular y 23,739 individuos acuden a otras institución de salud.

El **Promoviente** refiere que el trazo del gasoducto involucrará el área urbana del municipio de Tijuana, y “recorre el derecho de vía de varios boulevares y calles”. A continuación se presenta el mapa de ubicación geográfica del **Proyecto**, que incluye las localidades que serán potencialmente afectadas por el desarrollo del ducto. Este mapa se elaboró por parte de la Dirección de Evaluación de Impacto Social con la información proporcionada por el **Promoviente** en la EIS.

- **Mapa de ubicación del Gasoducto Tijuana.**



Fuente. Elaborado por la DEIS con información proporcionada por el **Promoviente**. Mapa Digital INEGI.

Luego de verificar la información presentada en la EIS, se puede identificar que las localidades afectadas son: Tijuana, Fundadores (Vivero), La Cieneguita, Colinas del Sol y Aguaje de la Tuna (Cuartel Militar). De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010 realizado por INEGI, se cuenta con la siguiente información de estas localidades:

Clave	Municipio	Nombre de la localidad	Población Total	Población Femenina	Población Masculina
020040001	Tijuana	Tijuana	1,300,983	647,742	65,3241
020041620	Tijuana	Fundadores (Vivero)	8	*	*
020041200	Tijuana	La Cieneguita	14	6	8
020041622	Tijuana	Colinas del Sol	1,145	551	594
020041282	Tijuana	Aguaje de la Tuna (Cuartel Militar)	7	*	*

*Datos reservados por INEGI por confidencialidad
Fuente. Elaborado por la DEIS con datos del Censo de Población y Vivienda 2010 realizado por INEGI
Con información proporcionada por el **Promoviente**

De acuerdo a lo anterior, esta Dirección General Adjunta identificó que la localidad de Tijuana tiene un total 1,300,983 habitantes, Fundadores (Vivero) cuenta con una población de 8 habitantes, la localidad de La Cieneguita tiene 14 individuos, Colinas del Sol está constituida por 1,145 habitantes, mientras que Aguaje de la Tuna (Cuartel Militar) cuenta con 7 personas. Es importante mencionar que debido al pequeño número de habitantes, el INEGI no proporciona información diferenciada por hombres y mujeres debido a que estos datos son reservados por confidencialidad.

Para esta Dirección General Adjunta, no pasa inadvertido que uno de los propósitos que persigue la caracterización de las localidades es la identificación de la presencia de algún pueblo o comunidad indígena, por el vínculo existente entre este sujeto colectivo y el ejercicio del derecho a la consulta previa, establecido en el artículo 120 de la Ley de Hidrocarburos, que señala lo siguiente:

Artículo 120.- Con la finalidad de tomar en cuenta los intereses y derechos de las comunidades y pueblos indígenas en los que se desarrollen proyectos de la industria de Hidrocarburos, la Secretaría de Energía deberá llevar a cabo los procedimientos de consulta previa, libre e informada necesarios y cualquier otra actividad necesaria para su salvaguarda, en coordinación con la Secretaría de Gobernación y las dependencias que corresponda.

La identificación de pueblos y comunidades indígenas se realiza, bajo las características y definiciones establecidas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo y demás instrumentos jurídicos aplicables. Al respecto, es importante señalar que la CPEUM establece en su artículo 2º que “la conciencia de su identidad indígena deberá ser criterio fundamental para determinar a quiénes se aplican las disposiciones sobre pueblos indígenas”.

En este sentido, la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) considera población indígena (PI) a todas las personas que forman parte de un hogar indígena, donde el jefe(a) del hogar, su cónyuge y/o alguno de los ascendientes (madre o padre, madrastra o padrastro, abuelo(a), bisabuelo(a), tatarabuelo(a), suegro(a)) declaró ser hablante de lengua indígena. Además, también incluye a personas que declararon hablar alguna lengua indígena y que no forman parte de estos hogares.¹

Con el uso del criterio de “hogar”, se trasciende una concepción del desarrollo que supone sólo factores económicos como los únicos determinantes, para complementar una concepción sistémica, más integral, que comprende a la red de relaciones entre ancestros-descendientes, y permite considerar no solo a los individuos, sino a los otros niveles de complejidad en esa red de relaciones: familias, comunidades, municipios, regiones, etc.

Con este criterio, se incorpora en la población indígena, al universo de personas que aun no siendo hablantes de lengua indígena comparten modos de vida y relaciones activas en el marco de las identidades étnicas. Bajo este criterio, le fue posible a la CDI la clasificación de municipios a partir de la proporción y el tamaño de la población indígena residente. El resultado de la tipología de municipios es la siguiente:

TIPO DE MUNICIPIO	CARACTERÍSTICA
Municipio Indígena.	40% y más de población indígena.
Municipios con presencia de población indígena.	Menos de 40% de Población Indígena y más de 5,000 indígenas así como municipios con presencia importante de hablantes de lengua minoritaria.
Municipios con población indígena dispersa.	Menos de 40% de Población Indígena.

¹ Serrano Gurreto, Enrique, Coord., Indicadores socioeconómicos de los pueblos indígenas de México, 2002, INI, PNUD, CONAPO, México, 2002.

Municipio sin población indígena.

El municipio no cuenta con presencia de población indígena.

De acuerdo a lo anterior, el **Promoviente** destaca que el municipio de Tijuana en el estado de Baja California, cuenta con una población total de 1,559,683 habitantes, de los cuales 28,455 son indígenas, por esta razón Tijuana es catalogado como "Municipio con presencia de población indígena", debido a que la presencia de población indígena en el municipio representa el 1.82% de la población total.

ESTADO	MUNICIPIO	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN INDÍGENA	PORCENTAJE DE POBLACIÓN INDÍGENA	TIPO DE MUNICIPIO
Baja California	Tijuana	1,559,683	28,455	1.82%	Municipio con presencia de población indígena.

Esta Dirección General Adjunta, verificó que ninguna de las localidades identificadas tiene presencia de población indígena, por lo que no es posible encontrarlas en el Catálogo de Localidades Indígenas 2010 de la CDI. Adicionalmente, se confirmó que el municipio de Tijuana no hace parte de las 25 regiones indígenas identificadas por la CDI.

Comentarios específicos:

- Esta Dirección General Adjunta recomienda al **Promoviente** reconocer como actores interesados a ser incluidos en las estrategias de comunicación y vinculación del **Proyecto**, a las localidades que se encuentran en las colindancias del área de influencia indirecta y que estén ubicadas dentro de los radios de afectación definidos por el mismo **Promoviente** (radio de afectación de 160.67m de cada lado para los tubos de 8" de diámetro y 143.3 metros de radio de afectación de cada lado para los tubos de 6" de diámetro). Las localidades que se ubican en las colindancias del área de influencia indirecta, a partir de la georreferenciación del **Proyecto** son las siguientes: La Cieneguita y Aguaje de la Tuna (Cuartel Militar).
- Esta Dirección General Adjunta recomienda al **Promoviente** identificar las colonias que se encuentran dentro del área de influencia del **Proyecto**, así como incluir dentro de la caracterización correspondiente, si es que se identifican dentro del área de influencia descrita: escuelas, hospitales, iglesias, salas de espectáculos, cuarteles, centros de reunión, campos deportivos, áreas recreativas, teatros al aire libre u otro lugar público de reunión.
- A partir de los elementos antes expuestos, es posible llegar a la conclusión de que en el área de influencia del **Proyecto** no existen afectaciones a localidades en las que se asiente una comunidad o pueblo indígena, en términos del artículo 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes. Aunado a lo anterior, es también posible identificar que el municipio de Tijuana, en el estado de Baja California no hace parte de ninguna de las 25 regiones indígenas identificadas por la CDI en el país.

Elemento a evaluar: 3. Impactos Sociales.	Suficiente (2)	Insuficiente (1)	No incluido (0)
• 3. A. Identificación y caracterización de los impactos sociales.	X		
• 3. B. Predicción y valoración de los impactos sociales	X		

IMPACTOS SOCIALES



La fracción III del artículo 81 del Reglamento de la Ley de Hidrocarburos, establece la obligación del **Promovente** de incluir en la Evaluación de Impacto Social una identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales positivos y negativos que podrían derivarse del **Proyecto**. Al respecto, el **Promovente** ha identificado cuatro categorías a partir de las cuales se hace la identificación, predicción y valoración de los posibles impactos sociales que podrían derivarse del desarrollo del **Proyecto**, estas vertientes son las siguientes:

- Impactos sociales en la población objetivo;
- Impactos sociales en las instituciones u organizaciones ejecutoras;
- Impactos en el medio social;
- Impactos sociales de diverso orden.

A partir de la información antes expuesta, el **Promovente** identifica los impactos sociales que la implementación del **Proyecto** generará en cada una de sus etapas, resultando lo siguiente:

Variable	Significancia social	Impactos
Impactos sociales en la población objetivo		
Satisfacción de necesidades	Baja	<ul style="list-style-type: none"> - Se permitirá tener al consumidor una nueva opción de energético en su hogar; - Se permitirá considerar la incorporación del servicio en futuras urbanizaciones y ofrecerlas como parte de su beneficio al cliente final; - Se podrán satisfacer necesidades de empleo temporal al inicio del Proyecto y empleo permanente a futuro; - En cuanto a servicios de salud, donde es permanente la necesidad de satisfacción a la comunidad, los hospitales en esta pujante ciudad son clientes potenciales prioritarios para la empresa. Hospitales públicos o privados se contempla llegar de manera directa a la puerta de 13 de ellos de los sectores público y privado, ofreciendo energía indispensable para su operación con el consecuente beneficio a los usuarios.
Condiciones de vida y de trabajo	Baja	<ul style="list-style-type: none"> - Se influirá de manera baja en los patrones de organización del núcleo familiar, o la organización de su esfera; - Se afectará el entorno laboral a nivel individuo, cuando es empleado por la compañía, por las condiciones del ambiente del trabajo y dependiendo del área de empleo.
Organización social y participación cultural	Moderada	<ul style="list-style-type: none"> - Se prevé tener impacto bajo a medio al corto y mediano plazo en nuevas formas de organización, de la comunidad de Tijuana, al desencadenar áreas de oportunidad comercial, industrial y de servicio, derivadas del uso del Gas Natural; - Se podrá fortalecer y consolidar organizaciones del ámbito cultural, con apoyos, donativos, equipamiento o patrocinios de eventos de organizaciones o instituciones de ese sector.
Componente subjetivo	Baja	<ul style="list-style-type: none"> - La operación del sistema de gas natural, no interferirá con los esquemas tradicionales de autoridad, ni su jerarquía.
Relaciones de poder	Moderada	<ul style="list-style-type: none"> - En cuanto a las relaciones con el sector político, la interacción se reduce al aspecto administrativo, a través de su inserción en cámaras o asociaciones industriales o de servicios su participación cobraría importancia a nivel estado, o nacional al formar parte de un grupo que tiene presencia en otras regiones del país.
Impactos sociales en las instituciones u organizaciones ejecutoras		
Estructura y organización formal	Moderada	<ul style="list-style-type: none"> - En este rubro se prevén los siguientes componentes: ordenamiento administrativo y funcional, Marco jurídico-institucional, Formas de operación, Concepción e intencionalidad de objetivos, Orientación de Políticas, Direccionalidad, Normatividad, Estructura Administrativa y organizacional, Procedimientos, mecanismos, criterios, formularios, Su esquema de asignación de recurso.
En la dinámica institucional	Alta	<ul style="list-style-type: none"> - En este rubro se prevén los siguientes elementos: Clima organizacional y estilos de liderazgo y conducción, Flujos de información y canales de comunicación, Las relaciones interpersonales, Los mecanismos de control y asignación de tareas, Normas, exigencias y requisito de cumplimiento de tarea, Instrumentos y criterios de evaluación.
Impactos en el medio social		
Efectos de políticas económicas en variables sociales	Moderada	<ul style="list-style-type: none"> - El impacto en las tasas de ocupación y desocupación de las personas, será bajo en el corto y mediano plazo de manera directa, de manera indirecta también será bajo; - Cambios en la estructura y distribución del ingreso; - La tasa de participación en actividades económicas será de mediano impacto; - En los perfiles de ocupación y desocupación el impacto será bajo aunque se espera que crezca al desarrollarse y extenderse la red; - En las remuneraciones, el impacto será bajo, ya que va condicionado en parte a las variables

Elaboró: JMPP



		<p>anteriores y las necesidades operativas técnicas y de gestión;</p> <ul style="list-style-type: none"> - En los precios se prevé un impacto bajo, al ser un servicio que maneja un precio cuyo costo y precio al consumidor final es regulado; - Al desarrollarse en área urbana el proyecto de Gas natural, tiene impacto bajo en el ámbito de tenencia de la tierra al desarrollarse en áreas de orden público; - El impacto en la estructura de propiedad también será bajo.
Efectos de políticas económicas en variables tecnológicas	Baja	<ul style="list-style-type: none"> - Las políticas operativas de la empresa contemplan uso de tecnologías de información que en su ámbito generan un bajo impacto en la comunidad y en la cadena de proveeduría en el corto plazo, pero mediano en el término medio; - No hace uso de recursos naturales, siendo su impacto bajo en este ámbito.
Efectos de políticas económicas y sociales en variables demográficas	Baja	<ul style="list-style-type: none"> - La instalación del ducto, no tendrá incidencia en índices de mortalidad general o infantil, ni determina la expectativa de vida al nacer, no afecta patrones de morbilidad salvo en casos que pudieran suceder por factores humanos derivados de malas aplicaciones de normas de salud en el trabajo y buena prácticas.
Efectos de políticas económicas en variables económicas	Baja	<ul style="list-style-type: none"> - El proceso de operación del sistema de gas natural, en la ciudad de Tijuana, tendrá mediante impacto en la actividad económica de la ciudad, bajo impacto en absorción de fuerza laboral y tendría bajo impacto en flujo de capital del exterior y dependería de las estrategias administrativas del sector oficial el promover el servicio; - Tendría impacto bajo en la distribución de ingresos a la baja, pero pretende rentabilidad, el impacto nulo en la contracción del gasto público municipal y bajo en el estatal o federal; - El servicio tendría impacto bajo en políticas de liberación de precios, impacto de bajo a medio en el sector comercio, no influye en tasas de interés de la banca y sus instrumentos; - Tendrá efecto positivo en la reconversión industrial, a proveer un combustible a la puerta de las industrias que lo necesiten.
Impactos sociales de diverso orden		
Políticas Públicas	Moderada	<ul style="list-style-type: none"> - El proyecto de gas natural en la ciudad de Tijuana no genera impactos sociales negativos en las políticas públicas, de estabilización al estar en operación a nivel Municipal y ser las políticas de estabilización de orden federal; - El proyecto tiene bajo impacto en políticas monetarias a nivel nacional, al ser estas determinadas en esferas Federales, el proyecto tiene bajo impacto y no genera impacto negativo en políticas fiscales del ayuntamiento; - No tendrá impacto negativo en subsidios a la producción y el servicio, si hay subsidios, no se reflejan en el precio final al consumidor, es bajo en este aspecto.
Capacidad de presión de organización es civiles	Moderada	<ul style="list-style-type: none"> - La empresa, es susceptible en un momento de impactos sociales si no cuida sus políticas para con la comunidad, por parte de organizaciones de ciudadanos, en caso de demandas y movilización de sectores sociales organizados de consumidores o pobladores. Ahí su impacto en la apreciación de bienestar sería negativo y moderado; - Al no contar la empresa administradora y operadora del sistema de gas o su corporativo con un sindicato el impacto en ese ámbito es nulo y para con la comunidad es bajo; - En cuanto a sociedades cooperativas fuera de la de pescadores detectada en los estudios documentales, esta no requiere de uso de gas natural y no es mercado o cliente para la compañía siendo bajo el impacto; - Su impacto en inicio y mediano plazo sería bajo para con organizaciones de estudiantiles, grupos feministas, asociaciones comunales y gremios profesionales; - El impacto de la empresa sería bajo, y positivo con organizaciones ecológicas, y ambientales, grupos de vecinos y culturales.
Dinámica política	Moderada	<ul style="list-style-type: none"> - La operación de la empresa no genera impacto en las funciones políticas de la ciudad, y su impacto en el sector de promoción económica es bajo; - No entra en conflicto de competencia con poderes o instancias locales, y su impacto es bajo su capacidad de incidencia ministerial es baja; - La operación del sistema de gas y el funcionamiento de la empresa interfieren con estrategias económicas al sumar un valor agregado a la comunidad en la oferta de servicios y equipamiento urbano.
Relaciones culturales	Moderada	<p>El impacto en las normas sociales es bajo o nulo;</p> <p>Las creencias religiosas tendrán nulo impacto por las operaciones de la empresa;</p> <p>Los eventos culturales, festividades y tradiciones, así como las actitudes comportamientos y mentalidades tendrán impacto bajo.</p>

Elaborado por la DEIS con información proporcionada por el **Promovente**.

Comentarios Específicos:

- De conformidad a lo expresado por el **Promovente**, se identificaron cuatro vertientes en los que se podrían generar impactos sociales debido al desarrollo del **Proyecto**: Impactos sociales

Elaboró: JMPP



en la población objetivo, Impactos sociales en las instituciones u organizaciones ejecutoras, Impactos en el medio social e impactos sociales de diverso orden.

- De acuerdo a la información presentada por el **Promovente**, se identificaron impactos positivos relacionados con la posibilidad de ofrecer a los habitantes del municipio un nuevo energético para su hogar, generación de una fuente de trabajo, cambios en la estructura y distribución del ingreso, impulso a la economía local y cambios en la tasa de participación en actividades económicas.
- Según la información presentada en la **EIS**, el **Promovente** no identifica con exhaustividad los posibles impactos negativos que se generarán antes, durante y después el desarrollo del **Proyecto**. Esta Dirección General Adjunta recomienda al **Promovente** considerar los posibles impactos negativos que se presentarán especialmente durante la etapa de construcción de la red de distribución. Asimismo, se recomienda prever la posibilidad de ocurrencia de impactos no planificados durante las distintas etapas del **Proyecto**: preparación del sitio, construcción, operación y desmantelamiento. Para tal efecto, es necesario que el **Promovente** diseñe e implemente durante la vida útil del **Proyecto** un *Mecanismo de comunicación y vinculación* que permita identificar con oportunidad la relación de alguna de las actividades u obras inherentes al **Proyecto** con algún aspecto social susceptible de ser afectado; para que de esta forma se diseñen las medidas que tengan por objeto evitar, prevenir, mitigar o en su caso compensar la presencia de algún impacto social de carácter negativo.

Elemento a evaluar: 4. Medidas de Mitigación y Plan de Gestión Social.	Suficiente (2)	Insuficiente (1)	No Incluido (0)
• 4.A Medidas de prevención y mitigación.	X		
• 4.B Plan de Gestión Social	X		

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN

La fracción IV del artículo 81 del Reglamento de la Ley de Hidrocarburos, establece la obligación del **Promovente** de incluir en la Evaluación de Impacto Social las medidas de prevención y mitigación, y el plan de gestión social diseñado para el **Proyecto**. Al respecto, el **Promovente** expone las siguientes medidas de prevención que se implementarán durante las etapas de construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto**, con objeto de reducir riesgos, minimizar consecuencias y atender emergencias originadas por la construcción del gasoducto:

Medidas	Etapas	Descripción de la Medida
Medidas Preventivas	Construcción	<ul style="list-style-type: none"> • Todo el personal que participe en la etapa de construcción debe portar, en todo momento, su equipo de protección personal, tales como: casco, botas, chaleco, reflejante, lentes, etc.; • Durante la ejecución de los trabajos de la obra se debe contar en todo momento con señalizaciones, tales como: señalamiento de obra a 250 metros, 100 metros, inicio de obra, hombres trabajando, caramelos, conos, trafitambos, etc.; • Durante el desarrollo de la obra se contará con supervisores de calidad, quienes se aseguran que la instalación del gasoducto cumpla con la norma vigente; • Se realizarán pruebas radiográficas y líquidos penetrantes a cada soldadura; • Se contará con la cooperación de soldadores certificados; • Se llevará a cabo una prueba de hermeticidad 1.5 veces la presión máxima de operación; • Se llevarán a cabo ciertos procesos de construcción; • Señalización del gasoducto con cintillas a 50 centímetros, antes del lomo del gasoducto. Señalamiento a nivel de piso a no más de 100 metros uno de otro; • Se contará con la participación de personal calificado; • Se contará con los permisos Federales, Estatales y Municipales correspondientes;

	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de las medidas preventivas propuestas en el Manifiesto de Impacto Ambiental y Estudio de Riesgo, aprobadas por SEMARNAT/ASEA.
<p style="text-align: center;">Operación y mantenimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se contará con un programa anual de operación y mantenimiento; • Capacitación Técnica a personal de mantenimiento; • Auditorías internas al sistema de distribución para revisar la Seguridad, Operación y Mantenimiento; • Verificación anual por medio de una Unidad Verificadora acreditada; • Capacitación en seguridad y medio ambiente a personal de mantenimiento; • Realizar simulacro en coordinación en Protección Civil y/o clientes; • Programa de pláticas a la comunidad, como: Proyección Civil, Bomberos, Clientes y Público en general; • Pruebas a equipos que forman parte del kit de emergencia; • Programas de Prevención a Accidentes, así como Programas Específicos de Protección Civil con actualizaciones anuales; • Procedimiento de seguridad que forma parte del plan integral de seguridad.

PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

Al respecto el **Promoviente** presenta un Plan de Gestión social el cual estará encausado a contar con una estrategia de comunicación y vinculación con la población, principalmente con los actores ubicados en el área de influencia.

El Plan de Gestión Social se compone de los siguientes subplanes:

- **Plan de Comunicación y Vinculación con la comunidad:** Este plan es un instrumento orientado a mantener el contacto y comunicación entre el **Promoviente** y los diversos actores sociales. Con este plan, el **Promoviente** pretende:
 - Informar al gobierno municipal acerca de la construcción y funcionamiento del **Proyecto**;
 - Mantener una estrecha comunicación con otras dependencias de gobierno, con la finalidad de no interferir en las instalaciones o actividades que cada una de éstas lleva a cabo;
 - Impartir pláticas a los actores interesados con el objeto de informar las características, tiempo de ejecución, seguridad de la operación y métodos constructivos referentes al sistema de transporte.
- **Plan de salud y seguridad:** Este plan tiene por objeto lograr un entorno que garantice la seguridad y salud de los empleados, proveedores, empresas colaboradoras y la sociedad en su conjunto. El objetivo de este plan se llevará a cabo a través de las siguientes acciones:
 - Se colocarán señalamientos a lo largo del gasoducto, cuyo contenido integrará un teléfono de emergencia con el objeto de que los pobladores puedan reportar el suceso de algún evento no planificado.
 - Se creará una página web en la que se pondrá a disposición de los habitantes que se encuentran dentro de la zona de influencia del **Proyecto**, el teléfono, dirección y correo electrónico del **Promoviente**, con la finalidad de establecer líneas de comunicación entre ambos actores.
- **Plan de monitoreo:** El **Promoviente** refiere se llevará a cabo un monitoreo a diversas áreas, con objeto de garantizar el cumplimiento de los compromisos y acuerdos acordados por la empresa. Las áreas que se encontrarán bajo vigilancia son las siguientes:
 - **Área técnica.** Enfocada a los temas de planeación, construcción y supervisión de la obra, así como asistencia a los departamentos de comunicación y servicio al cliente para los temas de capacitación, informes técnicos, entrevistas y desplegados en medios masivos de comunicación.
 - **Servicio al cliente.** Enfocada en brindar apoyo, asesoría, información y asistencia a los actores



interesados y a la comunidad; asimismo, organiza juntas informativas y de trabajo con organismos y grupos sociales.

- Comunicación. participa en la elaboración de los mensajes, la difusión de los mismos en los medios tradicionales y electrónicos, organización en conjunto con el departamento de servicio al cliente, juntas informativas y de trabajo, participa también en los temas de capacitación en conjunto con el área técnica y Recursos Humanos. Elaboración de agendas y registra acuerdos y convenios con los organismos participantes y campañas de sensibilización para grupos de choque. Coordina y revisa estudios de mercado y focus group y acciones de asistencia social.
- Recursos humanos. Esta área en coordinación con Comunicación y Área Técnica se encarga de establecer los manuales, procedimientos, acciones de trabajo y capacitación para todos los niveles del organigrama.

Comentarios Específicos:

Esta Dirección General Adjunta, considera que independientemente del grado de importancia/significación de los potenciales impactos identificados, el **Promovente** deberá emprender además de las medidas y acciones señaladas en la EIS, las siguientes medidas de mitigación, con el objeto de garantizar que los impactos residuales sean bajos o insignificantes, y de esta forma se asegure que el grado de cambio debido a la ocurrencia de impactos negativos sean imperceptibles o indetectables por la población que se encuentra dentro del área de influencia directa. Las medidas adicionales que el **Promovente** deberá de implementar, son las siguientes:

- Garantizar en la medida de las circunstancias, que los bienes y servicios requeridos durante la fase de preparación del sitio, construcción y operación del **Proyecto** se adquieran con proveedores de la zona en la que se va desarrollar el mismo, con el objeto de que la derrama económica impacte de forma positiva a la región.
- Garantizar durante todas las fases del **Proyecto**, el libre y seguro tránsito en las vías de comunicación aledañas al área núcleo, incluyendo las diseñadas específicamente para peatones.
- Garantizar que a lo largo del trazo del sistema de transporte, se cumpla con la normatividad aplicable en materia de señalamientos para los sistemas de transporte, con el objeto de que exista la información suficiente que permitan tomar las medidas preventivas, evitar eventos no planificados, y en caso de una contingencia saber los procedimientos de seguridad a seguir.
- En caso de requerir la contratación de mano de obra local, y con el objeto de no levantar falsas expectativas, se deberá informar a los postulantes de las necesidades reales del personal solicitado, las condiciones laborales, así como de la duración del **Proyecto**.
- El **Promovente** deberá garantizar dentro del proceso de selección del personal, los principios de transparencia y equidad de género de acuerdo sus políticas y lineamientos internos. Además de asegurar la no discriminación e igualdad de oportunidades en el lugar de trabajo de acuerdo al Código de Ética del **Promovente** y la legislación aplicable en la materia.
- Realizar pláticas para los grupos de interés, incluyendo a los vecinos, sobre el ciclo de vida del **Proyecto** y sus potenciales impactos positivos y negativos para la comunidad, así como para la resolución de posibles conflictos, entre otros.

Aunado a lo anterior, esta Dirección General Adjunta recomienda al **Promovente**, tomar en

consideración la posibilidad de ocurrencia de impactos no planificados, es decir aquellos que se generan como resultado de una acción fortuita, no planificada o accidental. La importancia de estos impactos depende de la magnitud y las condiciones del evento. Teniendo en cuenta la descripción de las actividades y los impactos ya mencionados anteriormente, se considera pertinente incluir las siguientes estrategias dentro del Plan de Gestión propuesto por el **Promovente**:

- Dentro del Plan de Comunicación y Vinculación con la comunidad, sus componentes deberán estar orientados a desarrollar herramientas de información y diálogo permitiendo establecer nexos de coordinación entre el **Promovente**, las entidades del Estado, y los diferentes grupos de interés del **Proyecto**. Además deberá incluirse de manera detallada la logística que se seguirá para llevar a cabo las pláticas con los actores de interés (método de convocatoria, lugar, responsable, número de pláticas).
- Dentro del mismo Plan, el **Promovente** deberá diseñar e implementar una "*Mecanismo de comunicación y vinculación con la comunidad*" que permita recibir y resolver eficazmente las quejas, dudas y comentarios relacionados con el desarrollo del **Proyecto**.

SECCIÓN 2: Consideraciones técnicas sobre la información presentada en la Evaluación.

El documento presentado por el **Promovente** alcanzó la suficiencia en el 100% de los elementos evaluados, por lo que en la opinión de la Dirección General Adjunta de Evaluación de Impacto Social y Consulta Previa, se puede proceder con la revisión, cotejo y análisis de sus componentes sustantivos, con el fin de emitir elementos de valoración relacionados con la existencia de impactos sociales y su relación con las comunidades circundantes al **Proyecto**.

- **Coherencia:** El documento constituye una unidad temática en el que se observa una secuencia ordenada de temas y subtemas. De esta forma, los elementos contenidos en la Evaluación de Impacto Social permiten identificar con certeza los aspectos sociales susceptibles de ser impactados por las actividades inherentes al desarrollo del **Proyecto**.
- **Consistencia e integración:** A lo largo del documento es posible reconocer consistencia en el cumplimiento de los propósitos y objetivos de la **EIS**, ya que cada uno de sus componentes y apartados se integran en una secuencia lógica metodológica que permite dar certeza técnica a las conclusiones obtenidas.
- **Fiabilidad:** La información entregada sobre las localidades e indicadores sociodemográficos es posible verificarla en fuentes estadísticas como el Censo de Población y Vivienda 2010 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).
- **Razonamiento y método:** El contenido de cada uno de los apartados del documento ha sido desarrollado entregando información suficiente para construir argumentos y conclusiones sólidas. Metodológicamente la **EIS** goza de una estructura sólida que ofrece certeza técnica sobre el resultado en la identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales.
- **Comprensibilidad:** A lo largo del documento es posible avanzar en la comprensión de la información, los argumentos y las conclusiones que se desarrollan en la **EIS**.

SECCIÓN 3: Elementos de valoración para el Resolutivo.

Dadas las consideraciones mencionadas en la Sección 2, se procederá a emitir elementos de valoración relacionados con los potenciales impactos identificados y el grado de incidencia en las comunidades y pueblos identificados en la EIS.

1. El proyecto: "Sistema de Distribución de Gas Natural en Tijuana, Baja California" promovido por **Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V.** consiste en la instalación y operación de una red de distribución de gas natural que suministrará combustible "a los socios comerciales y sectores industriales (...), así como comercios y sectores privados, así como comercios y sectores privados". El **Proyecto** se localizará en el municipio de Tijuana, estado de Baja California, y tendrá una longitud de 25,866 metros, que se prevé se construirá en un periodo de 3 años.
2. De conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-129-SEMARNAT-2006, *Redes de distribución de gas natural.-Que establece las especificaciones las especificaciones de protección ambiental para la preparación de sitio, construcción, operación mantenimiento y abandono de redes de distribución de gas natural que se pretendan ubicar en áreas urbanas, suburbanas e industriales, de equipamiento urbano o de servicios.*, publicada el 17 de julio de 2007 en el Diario Oficial de la Federación, define la red de distribución como "el conjunto de ductos, compresores, reguladores, medidores y otros equipos para recibir, conducir y entregar gas natural por medio de ductos". Así mismo la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SECRE-2010, *Transporte de gas natural*, publicada el 8 de febrero de 2011 en el Diario Oficial de la Federación, un gasoducto es entendido como un Sistema de Transporte el cual es definido en la mencionada norma como "todos los componentes o dispositivos a través de los cuales el gas natural fluye y que incluye entre otros, tubería, válvulas, accesorios unidos al tubo, estaciones de compresión, medición y regulación, trampas de envío y recibo de diablo".
3. El **Promoviente** señala que dará cumplimiento a lo dispuesto en la NOM-003-SECRE-2011, *Distribución de gas natural y gas licuado de petróleo por ductos*, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de mayo de 2013.
4. El Área de Influencia es entendida como el espacio físico donde se ubican los elementos socioeconómicos y socioculturales susceptibles de ser impactados por el desarrollo de obras y actividades que se realizan durante las diferentes etapas de los proyectos del sector energético. En este sentido, metodológicamente se pueden distinguir tres distintas áreas de Influencia: Área Núcleo, Área de Influencia Directa y Área de Influencia Indirecta.
5. En este sentido, el Área Núcleo es entendida como el espacio físico en el que se pretende construir la infraestructura del **Proyecto**, incluyendo las obras e instalaciones asociadas, y donde se desarrollan las actividades y procesos que lo componen. De acuerdo con la información proporcionada por el **Promoviente**, el área núcleo del sistema de transporte de gas natural está conformada por un total de 1, 064,640m². En el cálculo anterior, se tomó en consideración la longitud total de los ductos (25,866 m), así como una franja de amortiguamiento de 20 metros de cada lado de la línea de centro de la infraestructura.
6. El Área de Influencia Directa del **Proyecto** se concibe como el espacio físico circundante o contiguo al área núcleo en el que se ubican los elementos socioeconómicos y socioculturales que se podrían impactar directamente por las obras y actividades que se realizan durante las

diferentes etapas del Proyecto. Al respecto, el Promovente señala que el área de influencia directa corresponde al espacio en un radio de afectación media de 85.3 metros; dicha medida se desprende de los valores obtenidos por los radios de afectación por radiación en el Estudio de Riesgo. De acuerdo a la información anterior, el área de influencia directa del ducto está conformada por 4, 251,690.2 m². En este sentido, según la información presentada por el Promovente, es importante dejar en claro que el trazo principal del proyecto va sobre las siguientes vialidades: Blvd. Casa Blanca, Ruta Independencia, Blvd. Gustavo Díaz Ordaz, Blvd. Manuel J. Clouthier, Calle Paseo de la Reforma, Blvd. Rosas Magallón, Blvd. Pacífico, Av. de los Insurgentes, Blvd. Lázaro Cárdenas, Blvd. Pacífico y López Mateos.

7. El Área de Influencia Indirecta del Proyecto, es el espacio físico circundante o contiguo al Área de Influencia Directa en el que se ubican los elementos socioeconómicos y socioculturales que podrían sufrir impactos generados por las obras y actividades que se desarrollan durante las diferentes etapas del proyecto del sector energético. A partir de dicha definición, el Promovente establece un área de influencia indirecta correspondiente a un radio de afectación de 160.67 metros para tuberías de 8" y de 143.3 metros para tuberías de 6", considerando los radios de amortiguamiento por radiación. A partir de lo anterior, el área de influencia indirecta del Sistema de Transporte constará de 7, 957,675.62 m², la cual fue delimitada a través de los estudios de riesgo para el peor escenario.
8. Respecto a la identificación de asentamientos humanos que ubiquen dentro del área de influencia del Proyecto, se recomienda al Promovente reconocer como actores interesados a ser incluidos en las estrategias de comunicación y vinculación del Proyecto, a las localidades que se encuentran en las colindancias del área de influencia indirecta. Las localidades que se ubican en las colindancias del área de influencia indirecta, a partir de la georreferenciación del Proyecto son las siguientes: La Cieneguita y Aguaje de la Tuna (Cuartel Militar). También se recomienda al Promovente identificar las colonias que se encuentran dentro del área de influencia del Proyecto, así como incluir dentro de la caracterización correspondiente, si identifican dentro del área de influencia descrita: escuelas, hospitales, iglesias, salas de espectáculos, cuarteles, centros de reunión, campos deportivos, áreas recreativas, teatros al aire libre u otro lugar público de reunión.
9. Derivado de la información proporcionada en la EIS, es posible concluir, que no se contemplarán afectaciones sociales derivadas de la reubicación o desplazamiento de población. Bajo esta misma lógica, como parte del proceso de análisis, se enlistan aquellos impactos que no son relevantes, debido a que se estima que su probabilidad de ocurrencia es nula, por las características y ubicación del Proyecto:
 - Incremento en la migración y afluencia de personas en búsqueda de trabajo;
 - Cambio de costumbres comunitarias por la presencia de trabajadores extranjeros;
 - Impacto en la disponibilidad de los servicios e infraestructura disponibles;
 - Aumento en la demanda de servicios de salud, emergencia y de seguridad;
 - Cambios en el nivel de seguridad y de bienestar de las comunidades.
10. A partir de la información presentada, es posible concluir que el proyecto "Sistema de Distribución de Gas Natural en Tijuana, Baja California" promovido por Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V., en sus distintas etapas de desarrollo no implica la generación de impactos significativos a algún pueblo o comunidad indígena. Lo anterior tiene sustento en el

hecho de que en el área de influencia **no existen afectaciones a localidades en las que se asienten comunidades indígenas, en términos del artículo 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.**

11. Con los elementos técnicos antes descritos, se determina la no procedencia de la consulta previa, contemplada en los artículos 120 de la Ley de Hidrocarburos; 1º y 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; los artículos 19 y 32, numeral 2, de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas y en los artículos 6, 7, 15 y 17, del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo, por cuanto no existe un sujeto colectivo titular del derecho a la consulta previa

12. No obstante el grado de importancia/significación de los potenciales impactos identificados, el **Promovente** deberá emprender además de las medidas y acciones señaladas en la **EIS**, las siguientes medidas de mitigación, con el objeto de garantizar que los impactos residuales sean bajos o insignificantes:
 - Garantizar en la medida de las circunstancias, que los bienes y servicios requeridos durante la fase de preparación del sitio, construcción y operación del **Proyecto** se adquieran con proveedores de la zona en la que se va desarrollar el mismo, con el objeto de que la derrama económica impacte de forma positiva a la región.

 - Garantizar durante todas las fases del **Proyecto**, el libre y seguro tránsito en las vías de comunicación aledañas al área núcleo, incluyendo las diseñadas específicamente para peatones.

 - Garantizar que a lo largo del trazo del sistema de transporte, se cumpla con la normatividad aplicable en materia de señalamientos para los sistemas de transporte, con el objeto de que exista la información suficiente que permitan tomar las medidas preventivas, evitar eventos no planificados, y en caso de una contingencia saber los procedimientos de seguridad a seguir.

 - En caso de requerir la contratación de mano de obra local, y con el objeto de no levantar falsas expectativas, se deberá informar a los postulantes de las necesidades reales del personal solicitado, las condiciones laborales, así como de la duración del **Proyecto**.

 - El **Promovente** deberá garantizar dentro del proceso de selección del personal, los principios de transparencia y equidad de género de acuerdo sus políticas y lineamientos internos. Además de asegurar la no discriminación e igualdad de oportunidades en el lugar de trabajo de acuerdo al Código de Ética del **Promovente** y la legislación aplicable en la materia.

 - Respetar los derechos de los titulares de bienes y derechos de los predios, que son necesarios para el desarrollo de las actividades vinculadas con el **Proyecto**. El **Promovente**, deberá identificar anticipadamente, riesgos potenciales respecto de la ocupación superficial.



- Asegurar que el Plan de Gestión Social propuesto por el **Promovente** pueda controlar y garantizar el cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas para el **Proyecto**. El Plan es por tanto una medida de control y gestión de riesgos para el **Promovente**, al mismo tiempo que una herramienta para administrar y evaluar el desempeño social de sus acciones. Dentro de los componentes del Plan de Gestión Social, el **Promovente** ha propuesto un *Plan de Comunicación y Vinculación con la Comunidad*, el cual deberá integrar elementos orientados a desarrollar herramientas de información y diálogo permitiendo establecer nexos de coordinación entre el **Promovente**, las entidades del Estado, y los diferentes grupos de interés del **Proyecto**.
- El Plan de Gestión Social deberá tener como objetivo, implementar las medidas de mitigación de los impactos sociales de carácter negativo y las medidas de ampliación de los impactos de carácter positivo, con el objeto de atender los principios de sostenibilidad y respeto de los derechos humanos de las comunidades y pueblos de la región en la que se pretende desarrollar el Proyecto, de conformidad con lo establecido en el artículo 118 de la Ley de Hidrocarburos.
- El Plan de Gestión Social deberá contener una estrategia, plan y/o programa de comunicación, que funcione como mecanismo que permita recibir y resolver, eficazmente, las quejas y solicitudes de información, relativas al desarrollo del **Proyecto**. Dicha estrategia, plan y/o programa, deberá contemplar una línea de acción relativa a la vinculación y atención de grupos de interés.
- El Plan de Gestión Social deberá contener un Plan de Inversión Social que permita instrumentar obras en beneficio de la comunidad ubicada en el área de influencia directa del **Proyecto**.
- El **Promovente** deberá establecer un conjunto de indicadores de seguimiento y resultados del Plan de Gestión Social, así como la información respecto de los recursos humanos y financieros que utilizará para su implementación.
- A partir de dichos indicadores y recursos, el **Promovente** deberá elaborar y entregar el primer informe de avance del Plan de Gestión Social a la Dirección General de Impacto Social y Ocupación Superficial de la Secretaría de Energía al concluir la etapa de construcción, dicho informe deberá contener evidencia documental y fotográfica de las acciones realizadas, así como la evaluación de las mismas conforme a lo presentado en la **EIS** en cuestión. Adicionalmente, el primer informe deberá incluir la periodicidad y fechas en que se entregarán los informes posteriores de implementación del Plan de gestión social a largo de la vida útil del **Proyecto**.

Con fundamento en el artículo 38 del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, se emite el presente Dictamen Técnico de la Evaluación de Impacto Social del proyecto "**Gas Natural del Noroeste S.A. de C.V., Tijuana, Baja California**" promovido por **Distribuidora de Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V.**



Elaboración: July Marcela Puentes, Directora de Evaluación de Impacto Social

PA CS

Elaboró: JMPP

