



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

DICTAMEN TÉCNICO

Nombre de la Evaluación de Impacto Social: *"Evaluación de Impacto Social para el Proyecto: Extracción de Hidrocarburos en Campo Carretas"*

Nombre del Promovente: *"Strata CPB S.A.P.I. de C.V."*

Fecha: *"14 de marzo de 2017"*

Elaborado por: July Marcela Puentes Puentes, Directora de Evaluación de Impacto Social



APARTADO I. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La **Ley de Hidrocarburos**, señala en su artículo 118, 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, que “los interesados en obtener un permiso o una autorización para desarrollar proyectos en materia de hidrocarburos, así como los asignatarios y o contratistas, deberán presentar ante la Secretaría de Energía una evaluación de impacto social que deberá contener 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.

Las Evaluaciones de Impacto Social que se presenten para consideración de la Dirección General de Impacto Social y Ocupación Superficial (**DGISOS**) deben tener **al menos los elementos esenciales antes citados**, para que sea considerado un documento válido. De no ser el caso la Dirección General de Impacto Social y Ocupación Superficial realizará la prevención correspondiente, y en su caso solicitará la entrega de una nueva Evaluación de Impacto Social.

Si se observa que dichos elementos se encuentran considerados dentro de la Evaluación de Impacto Social 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.

Dentro de la revisión y análisis de la Evaluación de Impacto Social, se considerará que la misma cumpla con los criterios de coherencia, consistencia, fiabilidad, comprensibilidad, razonamiento y método, rigurosidad e integración, descritos a continuación:

- **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.



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.

- 1. A. Descripción del proyecto.
- 1. B. Descripción del área de influencia del proyecto.

1.A. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Strata CPB S.A.P.I. de C.V. (**Promovente**) presenta en la Evaluación de Impacto Social (**Evaluación o EIS**) la descripción técnica del proyecto de extracción de hidrocarburos dentro del Área Contractual Número 5 “Campo Carretas”, la cual se localiza en los municipios de General Bravo y Dr. Coss, en el estado de Nuevo León (**Proyecto**).

El **Promovente** señala que el **Proyecto** tiene por objeto la extracción de hidrocarburos dentro del Área Contractual Número 5 “Campo Carretas”, la cual comprende una superficie de 98.407 kilómetros cuadrados y abarcará las siguientes localidades:

Tabla 1. Localidades en donde se desarrollará el Proyecto

No.	Clave	Entidad Federativa	Clave	Municipio	Clave	Localidad
1	19	Nuevo León	020	General Bravo	0184	El Tres
2	19	Nuevo León	020	General Bravo	0414	Rancho Nuevo
3	19	Nuevo León	015	Dr. Coss	0103	La Guinea

Fuente. Tabla elaborada por le **Promovente** en la EIS

Asimismo, el **Promovente** refiere que el polígono del área contractual se encuentra delimitado por los siguientes vértices y coordenadas:

Tabla 2. Coordenadas geográficas de los vértices del Área Contractual

Vértice	Coordenadas Geográficas	
	Longitud	Latitud
1	98 ° 52'30"	25 ° 52'30"
2	98 ° 52'30"	25 ° 52'00"
3	98 ° 52'00"	25 ° 52'00"
4	98 ° 52'00"	25 ° 51'00"
5	98 ° 52'30"	25 ° 51'00"
6	98 ° 52'30"	25 ° 50'30"
7	98 ° 53'00"	25 ° 50'30"
8	98 ° 53'00"	25 ° 50'00"
9	98 ° 52'30"	25 ° 50'00"
10	98 ° 52'30"	25 ° 48'00"
11	98 ° 54'00"	25 ° 48'00"
12	98 ° 54'00"	25 ° 48'30"
13	98 ° 55'00"	25 ° 48'30"
14	98 ° 55'00"	25 ° 48'00"
15	98 ° 56'00"	25 ° 48'00"
16	98 ° 56'00"	25 ° 47'30"
17	98 ° 56'30"	25 ° 47'30"
18	98 ° 56'30"	25 ° 47'00"
19	98 ° 57'00"	25 ° 47'00"
20	98 ° 57'00"	25 ° 47'30"
21	98 ° 57'30"	25 ° 47'30"
22	98 ° 57'30"	25 ° 47'00"
23	98 ° 58'30"	25 ° 47'00"
24	98 ° 58'30"	25 ° 50'00"
25	98 ° 59'00"	25 ° 50'00"

Elaboró: JMPP



26	98 ° 59'00"	25 ° 51'00"
27	98 ° 59'30"	25 ° 51'00"
28	98 ° 59'30"	25 ° 52'30"
29	98 ° 59'00"	25 ° 52'30"
30	98 ° 59'00"	25 ° 52'00"
31	98 ° 58'00"	25 ° 52'00"
32	98 ° 58'00"	25 ° 52'30"
33	98 ° 57'00"	25 ° 52'30"
34	98 ° 57'00"	25 ° 52'00"
35	98 ° 55'00"	25 ° 52'00"
36	98 ° 55'00"	25 ° 52'30"

Fuente. Tabla elaborada por le **Promoviente** en la EIS

Respecto al uso de suelo del Área Contractual Número 5 “Campo Carretas”, el **Promoviente** refiere que el principal uso de suelo es el pecuario, seguido de la actividad agrícola. Es importante mencionar, que actualmente este uso de suelo se encuentra en interacción con los pozos, ductos y estaciones de recolección de gas. La administración municipal, tiene proyectado realizar el cambio de uso de suelo en las áreas donde se ubican las instalaciones de extracción de hidrocarburos en el municipio.

Por otra parte, el **Promoviente** menciona que dentro del campo se encuentran 70 pozos de extracción, de los cuales, 27 se encuentran en estado activo, 28 se encuentran cerrados, y 15 están abandonados. El **Promoviente** tiene proyectado la construcción de dos Líneas de Descarga (LDD) de 3 pulgadas por 0.7 kilómetros cada una, para los pozos Car-28 y Car 132, y la construcción de 2 múltiples de producción de 4 pulgadas, con dos puestos cada uno.

Asimismo, el **Promoviente** refiere que el Área Contractual Número 5 cuenta con infraestructura existente la cual se encuentra conformada por las siguientes instalaciones:

Tabla 3. Infraestructura existente en el Área Contractual “Campo Carretas”

Estaciones de Recolección de Gas	ERG CAR; 1 (Cap. Instalada: 10 MMPCD) ERG CAR; 2 (Cap. Instalada: 5MMPCD) ERG CAR;AUX (Cap. Instalada: 30 MMPCD)
Múltiples de Recolección de pozos	No reportado
Cabezal de Recolección de Gas	Entronque Mojarreñas
Líneas de Descarga	65 (25 operativas, 30 F/O definitiva, 2 F/O temporal, 8 S/I)
Ductos	8 gasoductos (5 operativos, 3 F/O definitivas).

Fuente. Tabla elaborada por le **Promoviente** en la EIS

El **Promoviente** informa que para desarrollar las actividades que se llevarán a cabo dentro del “Campo Carretas”, se conformará una estructura operativa que, por motivos de cercanía, será compartida con el Área Contractual Número 18 “Campo Peña Blanca”. Esta estructura estará a cargo de un Director Técnico-Operativo y se encontrará dividida en cinco gerencias que tendrán a su cargo realizar las siguientes actividades:

Tabla 4. Estructura Operativa del Área Contractual Número 18 “Campo Carretas”

Nombre de la gerencia	Descripción de la gerencia	Actividades que realizará la gerencia
Gerencia de Activo	Esta gerencia tiene la responsabilidad de integrar los esfuerzos del equipo de trabajo, y se encargará de asegurar la	<ul style="list-style-type: none"> Operar y mantener la producción en los pozos e instalaciones de superficie, Ejecutar de manera segura las operaciones del campo, Mantener operando los equipos de separación de condensado y gas,

Elaboró: JMPP



	<p>ejecución y el uso de los recursos asignados al Área Contractual. Asimismo, esta gerencia estará a cargo de la toma de decisiones en conjunto con la Junta Directiva.</p>	<p>estaciones de bombeo, plantas moto compresoras de gas, plantas de transferencias e inyección de agua congénita, red de oleoductos, gasoductos, acueductos, plantas deshidratadoras, pozos productores e inyectores,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrar esfuerzos para cumplir con los objetivos volumétricos y presupuestarios en concordancia con las normas de seguridad, • Integrar las mejores prácticas técnico-económicas para la explotación racional y desarrollo de los yacimientos, • Supervisar a los ingenieros especialistas en yacimientos, producción, mantenimiento e infraestructura.
Gerencia de subsuelo	<p>Esta gerencia es la responsable de integrar los esfuerzos del equipo de geociencias, para asegurar la ejecución y uso de los recursos asignados para la generación de los modelos estáticos y dinámicos del Área Contractual. Lo anterior, con objeto de generar actividades como Reparaciones Menores (RME), Reparaciones Mayores (RMA) y /o perforación de pozos nuevos que soporten los compromisos de producción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los pozos dentro del bloque, • Identificar el estado actual de los pozos para realizar actividades RME, RMA o perforación de pozos, (pág. 38) • Definir la producción base mediante pruebas de presión /producción, • Elaboración de un Plan de Explotación preliminar, que contenga información actualizada respecto al Área Contractual, • Controlar y monitorear las actividades operativas, captura de información y resultados, • Controlar y monitorear la información relativa a la producción y presión del pozo/yacimiento, • Controlar y monitorear los costos e inversiones, asociados a los trabajos realizados en los pozos/yacimientos. Lo anterior con objeto de identificar desviaciones del Plan de Desembolsos y para evaluar la rentabilidad del Proyecto. • Evaluar y documentar el comportamiento de la producción, la presión histórica por pozo, yacimiento y por bloque. • Evaluar las propuestas económicas de generación y mantenimiento de producción, • Generar reportes de yacimientos, • Participar en reuniones para dar seguimiento a la producción, • Capturar, analizar, manejar y custodiar la data de producción-presión de los pozos y yacimientos, • Integrar la información concerniente a yacimientos y producción, • Crear proyectos en las bases de datos necesarias para el control y monitoreo de los yacimientos.
Gerencia de productividad de pozos	<p>Esta gerencia tiene la responsabilidad de capturar la información referente a los pozos existentes, para garantizar la ejecución de actividades de RME y RMA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jerarquizar los pozos con objeto de tomar la información o secuencia de trabajo, • Seleccionar el tipo de información que se obtendrá de los pozos, • Seleccionar los pozos que serán candidatos a RME.
Gerencia de operaciones y mantenimiento	<p>Esta gerencia tiene la responsabilidad de establecer e integrar las mejores prácticas técnico-económicas para el desarrollo y explotación racional de los yacimientos de hidrocarburos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Formular y controlar el presupuesto asignado al Proyecto, de conformidad con el objetivo, alcance, cronograma y requerimientos del Área Contractual "Campo Carretas", • Integrar los esfuerzos del equipo de trabajo y mantener comunicación directa con el Gerente del Activo, • Tomar decisiones en conjunto con el Gerente Activo, • Apoyar técnicamente para realizar los estudios y operaciones de los campos.
Gerencia de infraestructura	<p>Esta gerencia tiene la responsabilidad de revisar, analizar y validar información, con objeto de identificar y cuantificar los riesgos e incertidumbres, y con ello, emitir documentos relativos a la construcción de infraestructura, localizaciones, análisis de tiempos y costos de construcción, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Generar documentos con información actualizada, como son: bases y criterios de diseño, balance de masa y energía, filosofía y manual de operación, dimensionamiento de equipos, hoja de datos de equipos e instrumentos, estudio de integridad mecánica, análisis de riesgos (HAZOP, HAZID, What if?), • Actualizar los siguientes planos: localización general, diagrama de flujo de proceso, diagrama de tuberías e instrumentos, isométricos, diagrama causa-efecto, planos de mochetas, bases y cimientos, rutas y perfiles tipográficos de los ductos, • Elaborar documentos y planos faltantes en función de los requerimientos de diseño y optimización de instalaciones (ERG y ductos), • Diseñar y optimizar facilidades asociadas al plan de optimización de pozos y RMA/RME, • Evaluar la condición de los pozos Car-22, Car 165, Car 300 y Car-303, para redefinir el direccionamiento de su LDD.

Fuente. Tabla elaborada por el **Promovente** en la EIS

Elaboró: JMPP



De acuerdo con la información presentada por el **Promoviente**, las etapas en las que se desarrollará el **Proyecto** serán las siguientes:

Tabla 5. Etapas del Proyecto

Etapas del Proyecto	Actividades y obras	Descripción
Recepción de instalaciones	Recepción provisional de activos.	Se determinará el estado actual de los activos para programar las actividades. Asimismo, se establecerá un programa de acción para ser tratados en el plan de actividades.
	Toma de información general a pozos.	Se seleccionará el pozo a evaluar, para posteriormente instalar en éste un equipo de toma de información. Al finalizar la captura de información, se retirará el equipo y se limpiará el área. Esta actividad tendrá una duración aproximada de 6 horas en promedio para cada pozo, y requerirá 6 personas para su ejecución.
	Recepción definitiva de activos.	Se definirán los activos que operarán en el área contractual.
Operación del campo	Reparaciones Menores (RME).	Se seleccionará el pozo a reparar, para posteriormente instalar en éste un equipo de reparación. Al finalizar la reparación, se retirará el equipo y se limpiará el área impactada. Esta actividad no implicará modificaciones en el sitio y tendrá una duración aproximada de 12 horas en promedio para cada pozo, además requerirá 8 personas para su ejecución.
	Reparación o sustitución de líneas de descarga.	Se excavará un tramo del ducto y se seccionará una línea de descarga, lo anterior con objeto de identificar los puntos de riesgo. Asimismo, se realizarán mediciones de espesores y se identificará el tramo a reparar. Una vez realizado lo anterior, se desfogarán las líneas de descarga como medida preventiva y de seguridad, además se realizará un corte en frío de la tubería que se reemplazará. Posteriormente, se colocarán tapones de bentonita, se realizará esmerilado y se limpiarán los extremos del ducto para proceder con la instalación y alineado del nuevo tramo del ducto. Para sellar la tubería, se soldará el nuevo tramo y se verificará con la radiografía de las soldaduras y aplicación de protección anticorrosiva. Al finalizar las actividades, se limpiará y restaurará el tramo excavado. Esta etapa tendrá una duración aproximada de 2 días y se requerirán 8 personas.
	Instalación de sistemas de medición.	Esta actividad se llevará a cabo una sola vez y consistirá en la instalación de un medidor en el Área Contractual, posteriormente, se pondrá a prueba su funcionamiento. Esta actividad tendrá una duración aproximada de 2 días y se requerirán 12 personas.
	Modificaciones a la infraestructura.	Se verificarán las condiciones de la infraestructura existente, para identificar las áreas que requieren atención en las instalaciones. Una vez identificadas estas áreas, se realizará mantenimiento preventivo y/o correctivo de la instalación. Dicha actividad se desarrollará en aproximadamente 15 días, y se requerirán para su ejecución 15 personas.
	Operación de las Estaciones de Recolección de Gas (ERG).	Es una actividad permanente que consistirá en la revisión de equipos de presión y equipos estáticos, se ajustarán los equipos a condiciones de operación, habrá movimiento de auto tanques en el área, los cuales cargarán fluidos. El personal requerido para llevar a cabo esta actividad será de 4 personas.
	Mantenimiento preventivo y correctivo (ERG).	Será una actividad permanente que consistirá en la inspección de la ERG, así como en la identificación de las áreas de atención. Asimismo, se llevará a cabo mantenimiento preventivo y/o correctivo. Para esta actividad se requerirán 15 personas.
	Mantenimiento de localización y caminos existentes.	Esta actividad se realizará de manera bianual y se desarrollará mediante las siguientes actividades: transporte de maquinaria al sitio, acarreo de materiales pétreos, compactación del área y la nivelación de terreno. Al terminar la ejecución de estas actividades, se retiran los materiales sobrantes y se realizará limpieza del área. La frecuencia en que se llevará a cabo el mantenimiento, dependerá de la temporada de lluvia y las condiciones de los caminos. La duración aproximada de esta etapa será de 4 días y se requerirán 6 personas.
	Reparaciones Mayores (RMA).	Será una actividad continua, mediante la cual se identificarán los pozos que requieran reparaciones mayores, posteriormente, se ejecutarán las siguientes actividades: movimiento e instalación de equipo de reparación, tratamiento al pozo y se probará el funcionamiento del pozo. Finalmente, se retirarán los equipos del pozo y se llevará a cabo la limpieza en el área utilizada. Esta actividad no implicará modificaciones en el sitio, y tendrá una duración aproximada de 4 días. El personal requerido será de 14 personas.
	Trabajos de limpieza de ductos (corrida diablo).	La Limpieza de ductos (corrida de diablos) se llevará a cabo 2 veces al año, y consistirá en la realización de las siguientes actividades: movimiento de equipos a la instalación, colocación de herramienta especial en el ducto, realización de corrida del diablo, retiro del diablo y equipos de la instalación, y activación del proceso de la instalación. Esta actividad tendrá una duración aproximada de 12 horas y se requerirán 14 personas.

Elaboró: JMPP



Construcción de facilidades de superficie y perforación pozos	Construcción de nuevos caminos de acceso.	Esta actividad implicará la ejecución de las siguientes actividades: la selección del sitio, gestoría y obtención de permisos, levantamiento topográfico, transporte de maquinaria, desmonte y despalme del terreno, nivelación del terreno, acarreo de materiales pétreos y compactación de la plataforma, obra civil (cunetas, vados), retiro de material sobrante, retiro de equipos y limpieza del área. La duración aproximada de esta actividad será de 20 días y se requerirán 8 personas para su ejecución.
	Construcción de plataformas nuevas.	Esta actividad se llevará a cabo solamente en 2 ocasiones durante la vida del Proyecto , e implicará la ejecución de las siguientes actividades: selección del sitio, gestoría para la obtención de permisos, levantamiento topográfico, transporte de maquinaria, desmonte y despalme del terreno, nivelación del terreno, acarreo de materiales pétreos y compactación de la plataforma, obra civil para el contrapozo (cunetas, cercado, guardaganado y puerta), retiro de materiales sobrantes, retiro de equipos y limpieza del área. La duración de esta actividad será de aproximadamente 2 meses y el personal requerido será de 30 personas.
	Ampliación de plataformas existentes.	La ampliación de plataformas existentes se llevará a cabo en 7 ocasiones durante 3 años (2018-2021), esta iniciativa consistirá en la ejecución de las siguientes actividades: selección del sitio, gestoría para la obtención de permisos, levantamiento topográfico, transporte de maquinaria, desmonte y despalme del terreno, nivelación del terreno, acarreo de materiales pétreos y compactación de la plataforma, obra civil para el contrapozo (cunetas, cercado, guardaganado y puerta), retiro de materiales sobrantes, retiro de equipos y limpieza del área. La duración aproximada de cada evento será de 2 semanas, mientras que el personal requerido será de 15 personas.
	Construcción de líneas de descarga.	En esta etapa se realizarán las siguientes actividades: la selección del sitio, gestoría y obtención de permisos, levantamiento topográfico, transporte de maquinaria, desmonte y despalme del terreno, acarreo de tubería al sitio, tendido de tuberías sobre el derecho de vía, soldadura y radiografiado de tuberías y aplicación de protección anticorrosiva, excavación de zanja para enterrar el ducto, bajado de tubería a la zanja, prueba hidrostática, y tapado de zanja y nivelación del terreno. La duración aproximada será de 1 mes y se requerirán 18 personas.
	Perforación de Pozos.	Se realizarán 18 nuevos pozos de gas. Esta actividad consistirá en lo siguiente: selección del área, construcción y/o acondicionamiento de pera o macropera, montaje de equipo de perforación en el área, perforación, instalación de equipos y accesorios en el pozo, movimiento de herramientas al pozo y prueba del pozo, retiro de equipos y limpieza del área. Esta actividad tendrá una duración aproximada de 15 días por cada pozo, y se requerirán 16 personas.
Desmantelamiento y abandono	Identificación de activos improductivos	Se identificarán los pozos o activos que por efectos fiscales se han vuelto improductivos y deberán ser abandonados, en estos casos, la empresa dispondrá de un fideicomiso previsto para cubrir los costos de desmantelamiento y abandono. La duración aproximada de esta actividad dependerá de la vida útil del activo.
	Notificación de abandono.	Una vez identificados los pozos que se deberán taponar o el material que deberá desinstalarse, se notificará a la ASEA y a la CNH al respecto, cuando menos sesenta días antes del taponamiento o desinstalación.
	Actividad de abandono.	La actividad consistirá en el taponamiento definitivo de pozos y sus líneas de descarga, lo anterior incluye las siguientes actividades: restauración, remediación y en su caso, compensación ambiental del Área Contractual, desinstalación de maquinaria y equipo, entrega ordenada y libre de escombros del Área Contractual. Dichas actividades se realizarán conforme a las mejores prácticas de la industria, al sistema de administración y a la normatividad aplicable.

Fuente. Tabla elaborada por el **Promovente** en la EIS

Adicionalmente, el **Promovente** presenta un cronograma general del desarrollo de las etapas del **Proyecto**, este cronograma se presenta a continuación:

Tabla 6. Cronograma de las etapas del Proyecto

Etapa	Julio a diciembre del 2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2025	2026-2030	2031-2035	2035-2040	2041
1.- Recepción de instalaciones											
2.- Operación de pozos											

Elaboró: JMPP *JMP*



3.- Construcción de facilidades de superficie y perforación de nuevos pozos																								
• Perforación de pozos																								
• Construcción de plataformas, caminos y líneas de descarga																								
4.- Desmantelamiento y abandono*																								

*La etapa de desmantelamiento y abandono dependerá de los pozos que dejen de ser productivos, aunque se revisión y seguimiento será una actividad continua durante la vida del Proyecto
Fuente. Tabla elaborada por el **Promoviente** en la EIS

Finalmente, en relación a la superficie requerida para el desarrollo del Proyecto, el **Promoviente** señala lo siguiente:

Tabla 7. Superficie requerida para el desarrollo del Proyecto

Superficie Temporal (M ² /Has)	Superficie Permanente (M ² /Has)	Superficie Total (M ² /Has)
A	B	C (A+B)
	89.407 km ²	89.407 km ²

Fuente. Tabla elaborada por el **Promoviente** en la EIS

1.B. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Respecto a la definición de un área de influencia, el **Promoviente** delimita tres áreas: un área núcleo, un área de influencia directa y un área de influencia indirecta (pág. 58-79).

El **Promoviente** señala que el Área Núcleo del Proyecto estará conformada por la superficie total del Área Contractual Número 5 “Campo Carretas” (89.407 kilómetros cuadrados), más un área de amortiguamiento de 500 metros. Dentro de esta área, el **Promoviente** identificó a las localidades de La Guinea, El Tres, Santa Fe y Rancho Nuevo.

Para delimitar dicha área se consideraron los siguientes elementos: Población, uso de suelo, vegetación, tenencia de la tierra, área de protección (Áreas Naturales Protegidas y Sitios Ramsar), cuerpos de agua y acuíferos. (págs. 58-60)

El **Promoviente** destaca que el Área Núcleo se encuentra dentro del acuífero administrativo denominado “Bajo Río Bravo”. Asimismo, dentro de dicha área se identificó la presencia de aproximadamente 128 cuerpos de agua tipo intermitente.

Sobre el Área de Influencia Directa del Proyecto, el **Promoviente** señala que esta área estará compuesta por las localidades que se encuentran en un radio de 1 kilómetro, respecto a la localización del Área Contractual “Campo Carretas”. El **Promoviente** reporta que dentro del Área de Influencia Directa no se encontraron localidades.

Para delimitar esta área el **Promoviente** consideró los siguientes elementos: Unidades territoriales y/o administrativas, núcleos agrarios y propiedad privada, asentamientos humanos y/o localidades, afectación a derechos individuales y/o colectivos, patrones de tráfico vial, Normas Oficiales Mexicanas vinculadas al Proyecto, sistemas y estudios ambientales, ordenamientos territoriales existentes, características del Proyecto, población, uso de suelo, vegetación, tenencia de la tierra, área de protección (Áreas Naturales Protegidas y Sitios Ramsar), cuerpos de agua y acuíferos. (págs. 61-66)

De conformidad con la información presentada por el **Promoviente**, el Área de Influencia Directa se

Elaboró: JMPP



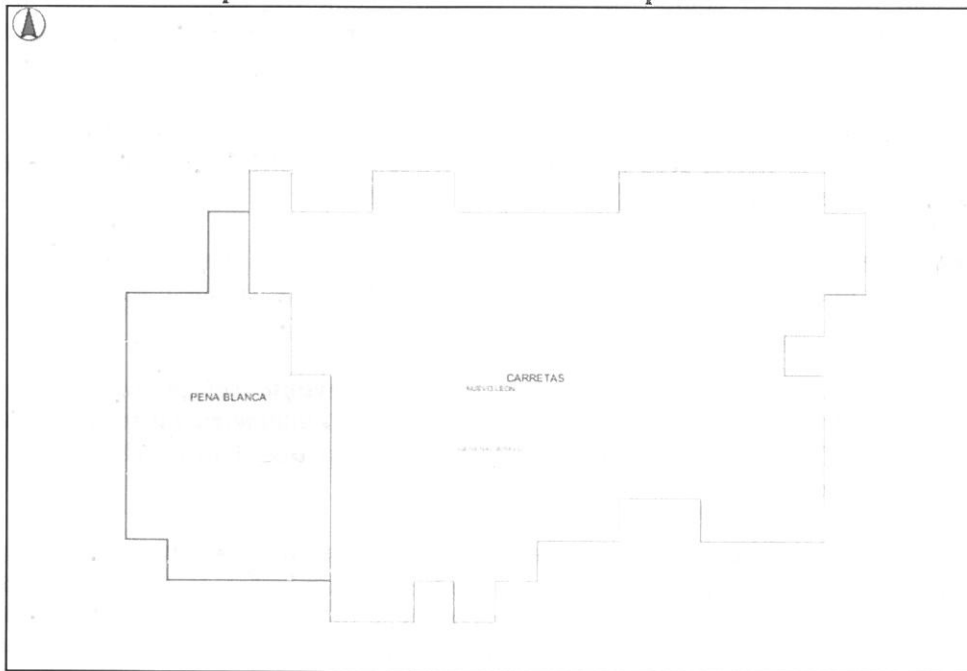
encuentra dentro del acuífero administrativo denominado “Bajo Río Bravo”. Asimismo, dentro de dicha área se identificó la presencia de aproximadamente 30 cuerpos de agua tipo intermitente.

Respecto al Área de Influencia Indirecta, el **Promoviente** refiere que esta área estará conformada por aquellas localidades que se encuentran en un radio de 2 kilómetros, respecto a la localización del Área Contractual “Campo Carretas”, asimismo, dentro de esta área se considerará la ruta recorrida entre la base de operaciones de la empresa y el Área Contractual. A partir de lo antes planteado, el **Promoviente** refiere que dentro del Área de Influencia Indirecta se encuentran las siguientes localidades: Doctor Coos, El Brasil, General Bravo, El Huizache, Peña Blanca, General Tapia (Mariano Escobedo), La Florida, La Brisa, San Antonio del Banquete (El Banquete), Conferín Arizpe, El Pinto, La Curva, Camino Real y Santa Rosa.

Para la delimitación de esta área se consideraron los siguientes elementos: unidades territoriales y/o administrativas, asentamientos humanos y/o localidades, patrones de tráfico vial, sistemas y estudios ambientales, ordenamientos territoriales existentes, características del **Proyecto** población, uso de suelo, vegetación, tenencia de la tierra, área de protección (Áreas Naturales Protegidas y Sitios Ramsar), cuerpos de agua y acuíferos. (págs. 67-72)

El **Promoviente** refiere que en el Área de Influencia Indirecta se encuentra dentro del acuífero administrativo denominado “Bajo Río Bravo”. Asimismo, dentro de dicha área se identificó la presencia de aproximadamente 47 cuerpos de agua tipo intermitente.

Mapa 1. Área Contractual No. 5 “Campo Carretas”



Fuente. Mapa elaborado por la DGISOS a través del Sistema de Información Geográfica de Exploración y Extracción de Hidrocarburos

Elaboró: JMPP

Consideraciones del análisis técnico:

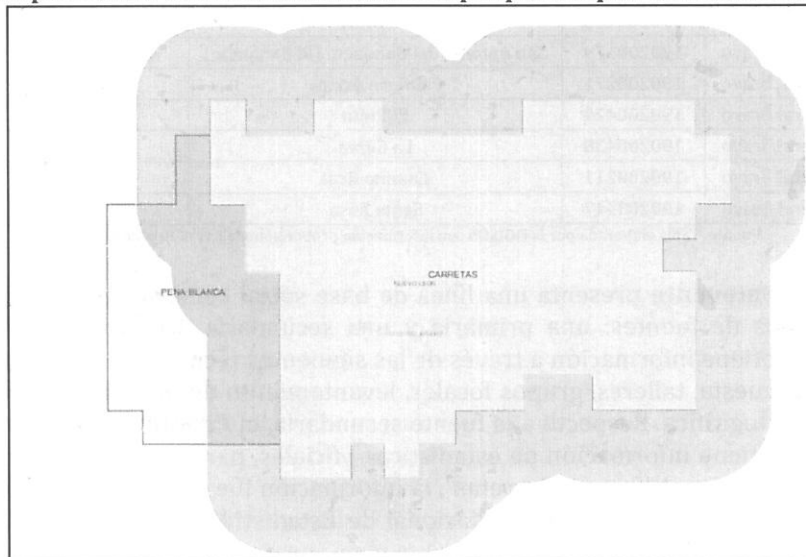
- El **Promovente** presenta información suficiente sobre la descripción técnica del **Proyecto**, sus etapas y todos elementos que lo componen.
- El **Promovente** define un Área de Influencia para el **Proyecto**, la cual se compone de un Área Núcleo, un Área de Influencia Directa, y un Área de Influencia Indirecta a partir de los siguientes elementos:

Tabla 8. Áreas de Influencia del Proyecto

Área de Influencia	Elementos para definirla	Descripción del Área
Área de Núcleo (AN)	Población, uso de suelo, vegetación, tenencia de la tierra, área de protección (Áreas Naturales Protegidas y Sitios Ramsar), cuerpos de agua y acuíferos.	El Promovente señala que esta área estará conformada por la superficie total del Área Contractual Número 5 "Campo Carretas" (89.407 km ²), más un área de amortiguamiento de 500 m.
Área de Influencia Directa (AID)	Unidades territoriales y/o administrativas, núcleos agrarios y propiedad privada, asentamientos humanos y/o localidades, afectación a derechos individuales y/o colectivos, patrones de tráfico vial, Normas Oficiales Mexicanas vinculadas al Proyecto , sistemas y estudios ambientales, ordenamientos territoriales existentes, características del Proyecto, población, uso de suelo, vegetación, tenencia de la tierra, área de protección (Áreas Naturales Protegidas y Sitios Ramsar), cuerpos de agua y acuíferos.	De acuerdo con el Promovente , esta área estará compuesta por las localidades que se encuentran en un radio de 1 kilómetro, respecto a la localización del Área Contractual "Campo Carretas", asimismo, dentro de esta área se considerará la ruta recorrida entre la base de operaciones de la empresa y el Área Contractual.
Área de Influencia Indirecta (AII)	Unidades territoriales y/o administrativas, asentamientos humanos y/o localidades, patrones de tráfico vial, sistemas y estudios ambientales, ordenamientos territoriales existentes, características del Proyecto población, uso de suelo, vegetación, tenencia de la tierra, área de protección (Áreas Naturales Protegidas y Sitios Ramsar), cuerpos de agua y acuíferos.	El Promovente establece que el Área de Influencia Indirecta del Proyecto estará conformada por aquellas localidades que se encuentran en un radio de 2 kilómetros, respecto a la localización del Área Contractual "Campo Carretas".

Fuente. Tabla elaborada por la Dirección General de Impacto Social y Ocupación Superficial (DGISOS) información proporcionada por el **Promovente**

Mapa 2. Área de Influencia Indirecta propuesta por el Promovente



Fuente. Mapa elaborado por la DGISOS a través del Sistema de Información Geográfica de Exploración y Extracción de Hidrocarburos (SIGEEH) de la Secretaría de Energía.

Elaboró: JMPP 

- Esta Dirección General corroboró la información proporcionada por el **Promovente**, y encontró la presencia de cuerpos de agua dentro del Área Contractual No. 5. "Campo Carretas". Al respecto se recomienda al **Promovente**, considerar dichos elementos del entorno, que pueden tener una dimensión socio-ambiental y socio-económica que podría tener un cambio o consecuencia por el desarrollo 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.

- 2. A. Identificación y caracterización de comunidades y pueblos.
- 2. B. Identificación y caracterización de comunidades y pueblos indígenas.

2. A. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE COMUNIDADES Y PUEBLOS.

Sobre la identificación de comunidades y pueblos dentro de las áreas de influencia delimitadas, el **Promovente** señala que se identificaron cuatro localidades rurales dentro del Área Núcleo y catorce localidades dentro del Área de Influencia Indirecta (pág. 73-142):

Tabla 9. Localidades Identificadas en el Área de Influencia del Proyecto

NO	MUNICIPIO O DELEGACIÓN	CLAVE	LOCALIDAD	POBLACIÓN	ÁREAS DE INFLUENCIA
1	Doctor Coss	190150103	La Guinea	26	AN
2	General Bravo	190200184	El Tres	2	AN
3	General Bravo	190200351	Santa Fe	3	AN
4	General Bravo	190200414	Rancho Nuevo	1	AN
5	Doctor Coss	190150001	Doctor Coss	790	AI
6	Doctor Coss	190150010	El Brasil	125	AI
7	General Bravo	190200001	General Bravo	3,927	AI
8	General Bravo	190200053	El Huizache	47	AI
9	General Bravo	190200081	Peña Blanca	42	AI
10	General Bravo	190200025	General Tapia (Mariano Escobedo)	565	AI
11	General Bravo	190200174	La Florida	13	AI
12	General Bravo	190200176	La Brisa	2	AI
13	General Bravo	190200178	San Antonio del Banquete (El Banquete)	17	AI
14	General Bravo	190200271	Conferín Arizpe	325	AI
15	General Bravo	190200422	El Pinto	3	AI
16	General Bravo	190200438	La Curva	12	AI
17	General Bravo	190200211	Camino Real	4	AI
18	General Bravo	190200447	Santa Rosa	4	AI

Fuente. Tabla elaborada por la DGISOS con información proporcionada por el **Promovente**

Por otra parte, el **Promovente** presenta una línea de base social construida a partir de información obtenida de dos tipos de fuentes: una primaria y una secundaria. La fuente primaria, es aquella mediante la cual se obtiene información a través de las siguientes técnicas de investigación: entrevista semiestructurada, encuesta, talleres, grupos focales, levantamiento de información de infraestructura pública y evidencia fotográfica. Respecto a la fuente secundaria, el **Promovente** refiere que es aquella mediante la cual se obtiene información de estadísticas oficiales, para el caso de la construcción de la línea base de Área Contractual "Campo Carretas", la información fue adquirida del Censo de Población y Vivienda 2010, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (págs. 143-162).

En este sentido, el **Promovente** refiere que los indicadores que consideró para la generación de esta

Elaboró: JMPP 



línea base son los siguientes:

Tabla 10. Indicadores de Línea Base

Temas	Variable	Indicador	Fórmula	Temporalidad
Sociodemográficas	Población total	Porcentaje del crecimiento de la población de la localidad, con respecto al año base.	$\left(\frac{\text{Población actual}}{\text{Población anterior}} - 1 \right) (100)$	Cada 5 años
	Población femenina	Porcentaje del crecimiento de la población femenina de la localidad con respecto al año base.	$\left(\frac{\text{Población femenina actual}}{\text{Población femenina anterior}} - 1 \right) (100)$	Cada 5 años
	Población masculina	Porcentaje del crecimiento de la población masculina de la localidad con respecto al año base.	$\left(\frac{\text{Población masculina actual}}{\text{Población masculina anterior}} - 1 \right) (100)$	Cada 5 años
	Relación Hombres-Mujeres	Relación hombres-mujeres.	$\left(\frac{\text{Total de hombres}}{\text{Total de mujeres}} \right)$	Cada 5 años
	Motivos por consulta médica	Porcentaje de los motivos por consulta médica.	$\left(\frac{\text{Motivos por consulta médica}}{\text{Población}} \right) (100)$	Cada 2 años
	Infraestructura	Porcentaje del crecimiento de la infraestructura pública con respecto al año base.	$\left(\frac{\text{Núm. de infraestructura pública actual}}{\text{Núm. de infraestructura pública anterior}} - 1 \right) (100)$	Cada 5 años
Socioeconómicas	Actividades económicas	Porcentaje de la población en cada una de las actividades económicas.	$\left(\frac{\text{Núm. de personas dentro de la act. económica}}{\text{Población}} \right) (100)$	Anualmente
	Ingreso	Porcentaje de ingreso mensual de la población.	$\left(\frac{\text{Principal ingreso mensual de la población}}{\text{Población}} \right) (100)$	Anualmente
	Gasto familiar	Porcentaje del principal gasto familiar de la población	$\left(\frac{\text{Principal gasto familiar de la población}}{\text{Población}} \right) (100)$	Anualmente
Socioambientales	Tráfico vehicular	Porcentaje de crecimiento del flujo vehicular con respecto al año base.	$\left(\frac{\text{Flujo vehicular promedio actual}}{\text{Flujo vehicular promedio anterior}} - 1 \right) (100)$	A los 6 meses del inicio de la actividad y, posteriormente, de manera semestral
	Atención de quejas de propietarios	Porcentaje de crecimiento del número de quejas de propietarios con respecto al año base.	$\left(\frac{\text{Núm. de quejas actuales de propietarios}}{\text{Núm. de quejas anteriores de propietarios}} - 1 \right) (100)$	Mensual
	Atención de quejas de la comunidad	Porcentaje de crecimiento del número de quejas de comunidad con respecto al año base.	$\left(\frac{\text{Núm. de quejas actuales de propietarios}}{\text{Núm. de quejas anteriores de propietarios}} - 1 \right) (100)$	Mensual
	Número de calles pavimentadas	Porcentaje del crecimiento de kilómetros lineales de los caminos, terracerías y carretera con respecto al año base.	$\left(\frac{\text{Total de km. Lineales actuales}}{\text{Total de km. Lineales anteriores}} - 1 \right) (100)$	Anualmente

Fuente. Tabla elaborada por el **Promovente** en la EIS

El **Promovente** realiza una identificación de posibles Actores de Interés, para cada una de las Áreas de Influencia definidas para el desarrollo del **Proyecto**. El **Promovente** refiere que esta identificación se realizó a partir de una investigación documental y hemerográfica, en la que se utilizaron los siguientes instrumentos de investigación: observación participante, entrevistas semiestructuradas y cuestionarios.

Adicionalmente, el análisis se realizó a partir de una caracterización de los actores identificados, y de la

Elaboró: JMPP

utilización de una Matriz de Análisis de Actores que contiene criterios específicos como los siguientes: tipo de actor, postura ante el **Proyecto**, nivel de relación con el **Proyecto** y los actores, y el grado de influencia en el mismo.

El **Promovente** refiere que en el Área Núcleo del **Proyecto** se identificó un actor de interés, el cual habita en la localidad La Guinea. Asimismo, en el Área de Influencia Indirecta se localizaron actores de interés en las siguientes localidades: La Curva, Brasil, General Tapia, Conferín Arizpe, El Huizache, Peña Blanca, Camino Real, Doctor Coss y General Bravo. (págs.163-167)

El **Promovente** presenta una Matriz de Análisis de Actores en la que caracteriza a los actores identificados. Esta matriz se presenta a continuación:

Tabla 11. Matriz de Análisis de Actores

Actor de interés	Impacto del Proyecto en el actor de interés (Alto=3, Medio=2, Bajo=1)	Interés del actor en el Proyecto (Alto=3, Medio=2, Bajo=1)	Importancia del actor de interés para el desarrollo del Proyecto	Influencia potencial de actor de interés en el desarrollo del Proyecto	Interacción potencial con el actor de interés (Directa=1, Indirecta=2)
Propietarios	3	3	Alta	Alta	1
Presidente Municipal	3	3	Alta	Alta	1
Empresa productiva del Estado	3	3	Alta	Alta	1
Funcionarios de gobierno municipal	3	3	Media	Media	1
Ganaderos	3	3	Media	Media	1
Agricultores	3	3	Media	Media	1
Comerciantes	3	3	Media	Media	1
Representantes de elección popular	2	1	Media	Media	2
Instituciones de gobierno	2	2	Media	Media	2
Representantes de educación y cultura	2	2	Media	Media	2
Representantes de salud	2	2	Media	Media	2
Representantes de organizaciones sociales	1	2	Baja	Baja	2
Representantes de organizaciones religiosas	1	2	Baja	Baja	2

Fuente. Tabla elaborada por el **Promovente** en la EIS

Finalmente, el **Promovente** menciona que para valorar los criterios contenidos en la Matriz de Análisis de Actores, se consideraron los siguientes aspectos:

- Tipo de actor: Este aspecto determinará si el actor es clave, primario secundario,
- Postura ante el **Proyecto**: Se definirá la postura del actor (a favor o en contra del **Proyecto**),
- Nivel de relación entre actores: Se establecerá el nivel de relación entre actores, con base en una estimación de los contactos obtenidos a través de entrevistas o cuestionarios aplicados a los actores,
- Nivel de influencia en el **Proyecto**: Esta variable considerará el sector al que pertenece cada actor, así como su radio de actuación y las relaciones que mantiene con otros actores, asimismo, determinará el impacto directo o indirecto que podría tener en las actividades de la empresa.

Elaboró: JMPP



La valoración de los criterios anteriores permitió determinar el tipo de tratamiento que el **Promoviente** brindará a cada actor interesado. El nivel de tratamiento que el **Promoviente** ofrecerá a los actores de interés será de tres tipos: de información, consulta o colaboración (pág. 170).

2. B. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE COMUNIDADES Y PUEBLOS INDÍGENAS.

Sobre la identificación de las comunidades y pueblos indígenas, el **Promoviente** encontró presencia de población indígena en tres localidades ubicadas dentro del Área de Influencia del **Proyecto**, estas localidades son Doctor Coss, General Bravo y General Tapia (Mariano Escobedo). La información que se tiene para estas localidades es la siguiente:

Tabla 12. Localidades con presencia de población indígena

Área de Influencia	Municipio	Localidad	Tipo de localidad	Tipo de municipio	Población total de la localidad	Población indígena de la localidad
	(ID y nombre)	(ID y nombre)	40% y más =1 Menos de 40%=2 De interés=3	Indígena=1 Con presencia indígena=2, Población indígena dispersa=3		
Área de Influencia Indirecta	Doctor Coss	Doctor Coss	2	3	790	7
	General Bravo	General Bravo	2	3	3,927	57
	General Bravo	General Tapia (Mariano Escobedo)	2	3	565	7

Fuente. Tabla elaborada por el **Promoviente** en la EIS

Conclusiones del análisis técnico:

- Respecto a la identificación y caracterización de asentamientos humanos el **Promoviente** presenta información suficiente, e identificó un total de dieciocho localidades dentro del Área de Influencia del **Proyecto**: La Guinea, El Tres, Santa Fe, Rancho Nuevo, Doctor Coss, El Brasil, General Bravo, El Huizache, Peña Blanca, General Tapia (Mariano Escobedo), La Florida, La Brisa, San Antonio del Banquete (El Banquete), Conferín Arizpe, El Pinto, La Curva, Camino Real y Santa Rosa.
- El **Promoviente** presenta una línea de base social construida a partir de la información que provee el Censo de Población y Vivienda 2010, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y se complementó con información obtenida a través de las siguientes técnicas de investigación: entrevista semiestructurada, encuesta, talleres, grupos focales, levantamiento de información de infraestructura pública y evidencia fotográfica.
- En este apartado el **Promoviente** presenta la identificación y análisis de los posibles actores interesados en el desarrollo del **Proyecto**. Dicho análisis, permitió identificar 13 categorías en las que se podrían agrupar los diferentes actores de interés, considerando el posible impacto del **Proyecto**, el interés del actor, la importancia, la influencia y la interacción del actor de interés para el desarrollo del **Proyecto**.
- En la parte final de este apartado, el **Promoviente** resalta que como resultado del trabajo realizado en el marco de la Evaluación, se identificó la presencia de población hablante de lengua indígena en las localidades de Doctor Coss, General Bravo y General Tapia (Mariano Escobedo). Sin embargo, esta Dirección General encontró la siguiente información para la

Elaboró: JMPP

localidad El Brasil:

Tabla 13. Localidades con presencia de población indígena

NO	MUNICIPIO O DELEGACIÓN	CLAVE	LOCALIDAD	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN INDÍGENA	%
1	Doctor Coss	190150010	El Brasil	125	8	6.40

Tabla elaborada por la DGISOS con información del Catálogo de Localidades Indígenas CDI-2010.

Como se puede observar en la tabla anterior, dentro del Área de Influencia Directa se identificó la localidad El Brasil que de acuerdo con el Catálogo de Localidades Indígenas de la CDI tiene 8 personas hablantes de lengua indígena, lo que representa un 6.40% de la población total de la localidad.

Elemento a evaluar: 3. Impactos Sociales.

- 3. A. Identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales.

3.A. IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN, PREDICCIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS SOCIALES

Sobre la identificación, caracterización, predicción y valoración de los posibles impactos sociales positivos y negativos derivados del desarrollo del **Proyecto**, el **Promovente** describe las fuentes de información y técnicas participativas que se emplearon para recolectar la información que permitiera avanzar en la identificación de los posibles impactos sociales. Dentro de estas fuentes de información el **Promovente** señala las siguiente:

- Información estadística oficial,
- Información bibliográfica y hemerográfica,
- Información producto de mediciones y observaciones de campo,
- Entrevistas semiestructuradas con propietarios de los predios y actores de interés,
- Grupos focales,
- Encuestas,
- Talleres.

El **Promovente** refiere que para la identificación, caracterización y valoración de los posibles impactos sociales, se planificaron visitas de campo basadas en un enfoque participativo, mediante el cual, la empresa y los actores sociales interactúan con la finalidad de construir un conocimiento basado en experiencias y en capacidades adaptativas. Este proceso incluyó la denominada "observación participante", la cual contó con cuatro niveles de inmersión:

- Exploración de campo para reconocimiento físico del lugar y presentación del equipo ante autoridades municipales y comunitarias,
- Inmersión para identificación y contacto con actores clave, así como recorridos por las comunidades que integran el Área de Influencia del **Proyecto**,
- Levantamiento de información de manera sistemática con muestras representativas por cada actor y cobertura de las Áreas de Influencia,
- Entrevistas individuales para inventario de pasivos sociales.

Elaboró: JMPP 



De esta manera, el **Promoviente** presenta una tabla en la que presenta la caracterización de diecisiete posibles impactos sociales. Dichos impactos sociales son caracterizados a partir de los siguientes elementos: a. *caracterización general*, b. *origen y causa*, c. *relación con las características técnicas del proyecto*, d. *relación con el área de influencia del proyecto*, e. *relación con la caracterización de las comunidades*. El **Promoviente** señala que como resultado del trabajo realizado, los potenciales impactos sociales identificados son los siguientes:

Tabla 14. Identificación y Valoración de los Impactos Sociales

Etapa del Proyecto	Impacto Social	Descripción del Impacto
1.Recepción de instalaciones, 2.Construcción de facilidades de superficie y perforación de pozos	Afectación por ocupación superficial y aumento de ingresos	Se refiere a la negociación de los contratos de ocupación superficial por parte de la nueva empresa operadora, ya sea de los pozos existentes o nuevos, así como el pago único por la infraestructura que se instalará.
1.Recepción de instalaciones 2.Operación del campo, 3.Construcción de facilidades de superficie y perforación de pozos	Aumento en la cantidad de vehículos	Se incrementará el tráfico vehicular en las zonas aledañas al área contractual, debido a la presencia del personal de la empresa. Lo anterior podría generar alteraciones en las dinámicas de la población.
1.Recepción de instalaciones, 2.Operación del campo, 3.Construcción de facilidades de superficie y perforación de pozos.	Aumento en la demanda de bienes y servicios en las localidades	Se prevé que con el inicio de las actividades dentro del área contractual, los trabajadores adquieran productos en los negocios locales y comida en las fondas ubicadas en las localidades aledañas al Proyecto .
1.Recepción de instalaciones, 2.Construcción de facilidades de superficie y perforación de pozos.	Aumento en la contratación de personal local	Con el inicio de actividades, el nuevo operador requerirá contratar personal local desde las primeras actividades e incrementará gradualmente si se realizan nuevas inversiones de exploración y perforación.
1.Recepción de instalaciones 2.Operación del campo, 3.Construcción de facilidades de superficie y perforación de pozos.	Modificación de los accesos a los predios	El constante movimiento y acceso del personal a los predios, puede generar la modificación de estos accesos. Asimismo, el constante movimiento del personal a los predios, modificará la actividad ganadera o agrícola cotidiana.
1.Recepción de instalaciones, 2.Operación del campo, 3.Construcción de facilidades de superficie y perforación de pozos.	Afectación a la ganadería	Existe el riesgo de que el ganado muera, debido a los accidentes originados por las actividades técnicas del Proyecto , o por la presencia del personal en el Área Núcleo.
1.Recepción de instalaciones, 2.Operación del campo, 3.Construcción de facilidades de superficie y perforación de pozos.	Contaminación por polvo	El tránsito recurrente de camionetas en los caminos de terracería, puede provocar levantamiento de polvo, el cual se esparcirá sobre el pasto, por lo que se reducirá el área de pastoreo para el ganado, o, el ganado podría comer el pastizal cubierto de polvo.
1.Recepción de instalaciones, 2.Operación del campo, 3.Construcción de facilidades de superficie y perforación de pozos.	Estado general y mantenimiento de los caminos	El Promoviente reparará y dará mantenimiento a los caminos, con objeto de mejorar el acceso a los predios e instalaciones ubicadas en el campo.
1.Recepción de instalaciones, 2.Operación del campo, 3.Construcción de facilidades de superficie y perforación de pozos.	Inconformidad de los propietarios(as) por la falta de información sobre las actividades desarrolladas en sus predios	La falta de información respecto a las actividades que se llevarán a cabo en los predios, ocasionará que los propietarios de éstos perciban esta falta de claridad como deshonestidad por parte de la empresa.

Elaboró: JMPP



1. Operación del campo, 2. Construcción de facilidades de superficie y perforación de pozos.	Riesgos de fugas de gas en pozos y ductos	Los pozos y ductos pueden presentar averías que provocarán fugas de gas que afectarán los predios y bienes de los propietarios de éstos. El mayor riesgo proviene de la falta de mantenimiento, desgaste o el mal funcionamiento de los ductos y pozos.
1. Operación del campo.	Daño a la infraestructura de los propietarios dentro de los predios	La infraestructura sufrirá diversas afectaciones provocadas por las actividades de la empresa, estas afectaciones se reflejarán en el daño o desgaste de las vallas perimetrales, contrapozos, guardaganados, entre otros.
1. Operación del campo.	Aumento en los ingresos de los propietarios(as) por ocupación superficial y regalías	Los propietarios de los predios obtendrán ingresos económicos por concepto de regalías y pago por derecho de suelo, derivados de los contratos generados con la empresa.
1. Operación del campo.	Afectación a la agricultura	Existen predios dentro del Área Contractual, que se dedican a la agricultura. Debido a las actividades que se desarrollarán en el área, estos predios se verán afectados por la contaminación, reducción de fertilidad de la tierra o imposibilidad de realizar la siembra.
1. Construcción de facilidades de superficie y perforación de pozos.	Contaminación de predios por derrame de químicos y aguas congénitas	El manejo inadecuado de sustancias residuales y su traslado a los depósitos de disposición final, pueden ocasionar derrames accidentales.
1. Construcción de facilidades de superficie y perforación de pozos.	Afectación de predios por construcción de pozos	Existe la posibilidad de perforar nuevos pozos después de algunos años de operación del "Campo Carretas". Es por ello, que se tendrán que establecer acuerdos con los propietarios, referentes a las afectaciones derivadas de la construcción de los pozos y la ocupación de los espacios para la instalación de éste.
1. Desmantelamiento y abandono.	Reducción de los ingresos de los propietarios(as) de predios con pozos, por la conclusión de las actividades de extracción	La actividad de extracción es finita y en el momento en que la producción del campo comience a disminuir o concluya totalmente, los ingresos de los propietarios disminuirán, lo que podría generar descontentos o inconformidades expresadas de diversas maneras.
1. Desmantelamiento y abandono.	No satisfacción por las acciones de remediación y devolución de las parcelas	La conclusión de la actividad de extracción requerirá la implementación del Programa de Desmantelamiento, el cual estará orientado a retirar la infraestructura, así como remediar y devolver los predios a sus respectivos dueños. Sin embargo, podrían presentarse inconformidades o malestar por parte de los propietarios en esta etapa.

Fuente. Tabla elaborada por la DGISOS información proporcionada por el **Promovente**

Tabla 15. Identificación y Valoración de los Impactos Sociales

Etapa del proyecto	Impacto Social	Temporalidad	Reversibilidad del impacto	Espacialidad del impacto	Cualidad del impacto	Significancia 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
Recepción de las instalaciones	Afectación por ocupación superficial y aumento de ingresos	1	2	1	1	4
	Aumento en la cantidad de vehículos	1	2	1	2	2
	Aumento en la demanda de bienes y servicios en las localidades	4	2	1	1	4
	Aumento en la contratación de personal local	1	2	1	1	2
	Modificación de los accesos a los predios	1	1	1	2	1
	Afectación a la ganadería	1	1	1	2	1

Elaboró: JMPP



	Contaminación por polvo	1	1	1	2	1
	Estado general de mantenimiento y caminos	1	1	1	2	1
	Inconformidad de los propietarios por falta de información sobre las actividades desarrolladas en sus predios	1	2	1	2	2
Operación del campo	Aumento en la cantidad de vehículos	1	2	1	2	2
	Aumento en la demanda de bienes y servicios	4	2	1	1	4
	Modificación de los accesos a los predios	2	1	1	2	2
	Afectación a la ganadería	2	1	1	2	2
	Contaminación por polvo	4	2	1	2	2
	Estado general y mantenimiento de los caminos	2	2	1	1	2
	Inconformidad de los propietarios(as) por falta de información sobre las actividades desarrolladas en los predios	4	2	1	2	2
	Riesgo de fugas de gas en pozos y ductos	4	1	1	2	2
	Daño a la infraestructura de los propietarios ubicada en los predios	2	1	1	2	2
	Aumento en los ingresos de los propietarios(as) por regalías	4	2	1	1	4
Afectación a la agricultura	2	2	1	2	2	
Construcción de facilidades de superficie y perforación de pozos	Afectación por ocupación superficial y aumento de ingresos	1	2	1	1	2
	Aumento en la cantidad de vehículos	1	2	1	2	2
	Aumento de la demanda de bienes y servicios en las localidades	1	2	1	1	2
	Aumento en la contratación de personal local	1	2	1	1	2
	Modificación de los accesos a los predios	1	1	1	2	1
	Afectación a la ganadería	1	1	1	2	1
	Contaminación por polvo	4	2	1	2	2
	Estado general y mantenimiento de los caminos	1	1	1	1	2

Elaboró: JMPP



	Inconformidad de los propietarios por falta de información sobre las actividades desarrolladas en sus predios	1	2	1	2	2
	Riesgos de fuga de gas en pozos y ductos	4	1	1	2	2
	Contaminación de predios por derrame de químicos y aguas congénitas	4	1	1	2	2
	Afectación predios por construcción de nuevos pozos	4	2	1	1	4
Desmantelamiento y abandono	Reducción de los ingresos de los propietarios de predios con pozos por conclusión de las actividades de extracción	1	2	1	2	2
	No satisfacción por las acciones de remediación y devolución de los predios	1	1	1	2	1

Fuente. Tabla elaborada por el **Promoviente** en la EIS

Del análisis y valoración realizadas por el **Promoviente**, se identificaron un total de diecisiete posibles impactos sociales, de los cuales, once fueron valorados como negativos y cinco como positivos. Es importante resaltar, que de conformidad con lo expresado por el **Promoviente** en la EIS, se identificó un impacto cuya valoración dependerá de la etapa en la que se presente, es decir, en la etapa de recepción de instalaciones este impacto será negativo, mientras que durante las etapas de operación del campo y construcción de facilidades de superficie y perforación de pozos, este impacto será de carácter positivo.

Respecto a los once posibles impactos negativos identificados, el **Promoviente** informa que se encontrarán relacionados con los siguientes temas: incremento en la cantidad de vehículos, modificación de los accesos a los predios, afectación a la ganadería, contaminación por polvo, inconformidad de los propietarios(as) por la falta de información respecto a las actividades desarrolladas en sus predios, riesgos de fugas de gas en pozos y ductos, daño a la infraestructura de los propietarios dentro de los predios, afectación a la agricultura, contaminación de los predios por derrame de químicos y aguas congénitas, reducción de los ingresos de los propietarios(as) de los predios en donde se encontrarán los pozos, debido a la conclusión de las actividades de extracción y la no satisfacción de los propietarios de los predios, por las acciones de corrección y devolución de las parcelas.

Sobre los cinco posibles impactos sociales positivos identificados, el **Promoviente** refiere que se relacionan con los siguientes temas: afectación por ocupación superficial y aumento de ingresos, incremento en la demanda de bienes y servicios en las localidades, aumento en la contratación de personal local, incremento en los ingresos de los propietarios(as) por ocupación superficial y regalías y afectación de predios por construcción de pozos. Respecto al impacto cuya valoración dependerá de la etapa del **Proyecto** en el que se presente, el **Promoviente** informa que se encontrará relacionado con el tema de mantenimiento y estado general de los caminos.

Elaboró: JMPP



Adicionalmente, el **Promoviente** explica que los diecisiete posibles impactos sociales identificados tendrán 34 ocurrencias a lo largo de las etapas de desarrollo del **Proyecto**. Respecto a la significancia social de los impactos identificados, el **Promoviente** refiere que se encontraron cuatro posibles impactos positivos que cuentan con una significancia social "Muy Alta" y dos impactos sociales positivos con significancia social "Moderada". Asimismo, se identificaron diez impactos sociales negativos que tienen una significancia social "Moderada" y cuatro impactos negativos con significancia social "Baja". (págs. 215-217)

En este apartado, el **Promoviente** informa que los posibles impactos sociales identificados no impactarán a grupos sociales específicos.

Conclusiones del análisis técnico:

- Respecto a la identificación y caracterización de los posibles impactos sociales, el **Promoviente** presenta información suficiente sobre los posibles impactos derivados de las obras y actividades que el **Promoviente** pretende desarrollar dentro del Área de Influencia del **Proyecto**.
- El **Promoviente** identificó diecisiete posibles impactos sociales, de los cuales, once fueron valorados como negativos, cinco como positivos y uno cuya valoración dependerá de la etapa en la que se presente.
- Los once posibles impactos negativos identificados, se encontrarán relacionados con los siguientes temas: incremento en la cantidad de vehículos, modificación de los accesos a los predios, afectación a la ganadería, contaminación por polvo, inconformidad de los propietarios(as) por la falta de información respecto a las actividades desarrolladas en sus predios, riesgos de fugas de gas en pozos y ductos, daño a la infraestructura de los propietarios dentro de los predios, afectación a la agricultura, contaminación de los predios por derrame de químicos y aguas congénitas, reducción de los ingresos de los propietarios(as) de los predios en donde se encontrarán los pozos, debido a la conclusión de las actividades de extracción y la no satisfacción de los propietarios de los predios, por las acciones de corrección y devolución de las parcelas.
- Los cinco posibles impactos sociales positivos identificados se relacionan con los siguientes temas: afectación por ocupación superficial y aumento de ingresos, incremento en la demanda de bienes y servicios en las localidades, aumento en la contratación de personal local, incremento en los ingresos de los propietarios(as) por ocupación superficial y regalías y afectación de predios por construcción de pozos. Respecto al impacto cuya valoración dependerá de la etapa del **Proyecto** en el que se presente, el **Promoviente** informa que se encontrará relacionado con el tema de mantenimiento y estado general de los caminos.
- El **Promoviente** no identifica puntualmente los posibles impactos sociales que podrían generar cambios en la calidad de vida de personas indígenas, personas afrodescendientes, niñas y niños, adultos mayores y mujeres, que se encuentren dentro del Área de Influencia del **Proyecto**. En este sentido, esta Dirección General recomienda al **Promoviente**, analizar el alcance que los potenciales impactos sociales identificados podrían generar sobre los grupos



sociales específicos, de manera particular a los que pueden ubicarse dentro del Área Núcleo y Área de Influencia Directa, con la finalidad de considerar medidas de prevención, mitigación y ampliación que contribuyan a evitar posibles afectaciones derivadas del desarrollo del **Proyecto** y, acciones específicas dentro del plan de comunicación y vinculación con la comunidad.

- En delimitación y caracterización del área de influencia del **Proyecto**, el **Promoviente** identificó 47 cuerpos de agua tipo intermitente dentro del Área Contractual No. 5 “Campo Carretas”. Al respecto, esta Dirección General recomienda al **Promoviente** considerar los posibles impactos sociales asociados a la interacción que tendrán cada una de las actividades desarrolladas dentro del Área Contractual con los cuerpos de agua identificados.
- Se considera relevante mencionar que el Área de Influencia del **Proyecto** ha sido previamente afectada, pues se han venido desarrollando actividades de exploración y extracción de hidrocarburos en la misma área. Al respecto, se recomienda al **Promoviente** incluir un apartado de posibles impactos sociales acumulados.

Elemento a evaluar: 4. Medidas de Mitigación y Plan de Gestión Social.

- 4. A Medidas de prevención y mitigación de los posibles impactos sociales negativos; y medidas de ampliación de los posibles impactos sociales positivos
- 4. B Plan de Gestión Social

4.A. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE LOS POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS; Y MEDIDAS DE AMPLIACIÓN DE LOS POSIBLES IMPACTOS POSITIVOS

Al respecto, el **Promoviente** refiere que se implementarán cinco tipos de medidas que tendrán por objeto prevenir, mitigar y compensar los posibles impactos negativos, así como ampliar el alcance de los posibles impactos positivos identificados. Los tipos de medidas que el **Promoviente** implementará se describen a continuación:

- Prevención: son aquellas medidas que tienen por objeto anticipar las dificultades que podrían presentarse durante el desarrollo del **Proyecto**,
- Mitigación: son medidas que buscan atenuar los daños ocasionados por los impactos negativos,
- Ampliación: son las medidas que se generarán a partir del impacto positivo identificado, y tienen como finalidad amplificar el beneficio creado por éste,
- Indemnización: es aquella medida que tendrá por objeto resarcir un daño mediante un pago económico,
- Compensación: son las acciones que se llevarán a cabo para disminuir un daño o perjuicio irreparables.

El **Promoviente** presenta las medidas de prevención, mitigación, compensación, ampliación e indemnización que implementará durante el desarrollo del **Proyecto**, estas medidas son las siguientes:

Tabla 16. Identificación de las medias de prevención, mitigación o ampliación

IMPACTO	TIPO DE MEDIDA: PREVENCIÓN, AMPLIACIÓN, OTRA (ESPECIFICAR)	DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA
Afectación por ocupación superficial y aumento de ingresos	Indemnización	Mediante la firma de contratos de ocupación superficial, se elaborará un protocolo que garantice un pago acorde a los valores actuales, y en acuerdo con las propietarias y/o

Elaboró: JMPP



		beneficiarias.
Aumento en la cantidad de vehículos	Mitigación	Se establecerá un plan de tráfico, que brindará seguridad a las rutas utilizadas por los trabajadores para desplazarse. Este plan considerará los siguientes elementos: límites de velocidad en terracerías, zonas urbanas y carreteras, señalética y equipamiento en vehículos con luces, alarmas de reversa, entre otros
Aumento en la demanda de bienes y servicios en las localidades	Ampliación	Se generarán estrategias basadas en la política de Responsabilidad Social Empresarial, que tendrán por objeto promover las cadenas de suministro locales. Asimismo, se elaborará un directorio de proveedores locales de bienes y servicios que será facilitado a los contratistas.
Aumento en la contratación de personal local	Ampliación	Se generarán estrategias de contratación local, las cuales estarán basadas en la política de Responsabilidad Social Empresarial. Adicionalmente, se creará una bolsa de trabajo a nivel local.
Modificación de los accesos a los predios	Mitigación	Previo a la modificación de los accesos de los predios, se utilizarán herramientas de análisis de escenarios, lo anterior con objeto de realizar el menor número de modificaciones a estos accesos.
Afectación a la ganadería	Compensación	Se generarán tabuladores para pago de compensaciones- Estos tabuladores deberán considerar las afectaciones tangibles o intangibles como: el estimado del valor de los bienes dañados y los perjuicios causados por las afectaciones.
Contaminación por polvo	Mitigación	El Promovente elaborará un plan de tráfico que establecerá rangos de velocidad en terracerías, zonas urbanas y carreteras; así como estrategias de riego y/o aplicación de otras técnicas para reducir el levantamiento de polvo.
Estado general y mantenimiento de los caminos	Prevención	Se implementará un programa anual de reparación y mantenimiento de caminos.
Inconformidad de los propietarios por falta de información sobre las actividades desarrolladas en sus predios	Prevención	En el Programa de Comunicación y Vinculación con las Comunidades, se establece la realización de reuniones semestrales con propietarios y personal de la empresa.
Riesgo de fugas de gas en pozos y ductos	Prevención	Se implementará un programa de mantenimiento preventivo a pozos y ductos, a partir de un análisis previo de su infraestructura.
Daño a la infraestructura de los propietarios ubicada en los predios	Compensación	Se generarán tabuladores para pago de compensaciones- Estos tabuladores deberán considerar las afectaciones tangibles o intangibles como: el estimado del valor de los bienes dañados y los perjuicios causados por las afectaciones.
Aumento en los ingresos de los propietarios por regalías	Ampliación	Se presentará un protocolo de pago de regalías a los propietarios, de conformidad con las disposiciones que emita la autoridad.
Afectación a la agricultura	Compensación	Se generarán tabuladores para pago de compensaciones- Estos tabuladores deberán considerar las afectaciones tangibles o intangibles como: el estimado del valor de los bienes dañados y los perjuicios causados por las afectaciones.
Contaminación de predios por derrame de químicos y aguas congénitas	Remediación	Se llevarán a cabo estudios para la reparación de sitios contaminados, lo anterior de conformidad y en cumplimiento con la normatividad aplicable.
Afectación de predios por construcción de nuevos pozos	Indemnización	Se generarán tabuladores para pago de compensaciones- Estos tabuladores deberán considerar las afectaciones tangibles o intangibles como: el estimado del valor de los bienes dañados y los perjuicios causados por las afectaciones.
Reducción de los ingresos de los propietarios de predios con pozos por	Prevención	Se elaborará un protocolo de notificación de abandono de infraestructura de pozos y ductos, el cual será considerado en el Programa de Abandono, Cierre o Desmantelamiento. Este protocolo considerará las actividades que se llevarán a cabo

Elaboró: JMPP



conclusión de las actividades de extracción		para realizar las actividades de abandono, así como las condiciones en las que se hará entrega del sitio a su propietario.
No satisfacción por las acciones de remediación y devolución de los predios	Prevención	Se elaborará un protocolo de notificación de abandono de infraestructura de pozos y ductos, el cual será considerado en el Programa de Abandono, Cierre o Desmantelamiento. Este protocolo considerará las actividades que se llevarán a cabo para realizar las actividades de abandono, así como las condiciones en las que se hará entrega del sitio a su propietario.

Fuente. Tabla elaborada por el **Promovente**

4.B. PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

El **Promovente** señala que el Plan de Gestión Social que implementará durante el desarrollo del **Proyecto**, estará compuesto por los siguientes programas, estrategias y mecanismos:

- Programa, estrategia y/o plan de implementación de medidas para prevenir, mitigar y compensar los impactos sociales negativos, así como las medidas para ampliar los impactos sociales positivos,
- Programa de Comunicación y Vinculación con las Comunidades,
- Mecanismo de Participación Activa y Equitativa de las Mujeres y Hombres,
- Programa, Estrategia y/o Plan de Comunicación y Vinculación con otros Actores,
- Plan de Inversión Social,
- Programa de Abandono, Cierre y Desmantelamiento,
- Programa, Estrategia y/o Plan de Reasentamiento,
- Mecanismo para la Evaluación continua de los Impactos Sociales,
- Estrategia General de Seguimiento y Monitoreo de la Implementación del Plan de Gestión Social.

Programa, estrategia y/o plan de implementación de medidas para prevenir, mitigar y compensar los impactos sociales negativos, así como las medidas para ampliar los impactos sociales positivos

Al respecto, el **Promovente** señala que este programa tendrá por objeto generar estrategias para prevenir, mitigar, compensar o indemnizar los posibles impactos sociales negativos identificados, así como las medidas que aseguren la ampliación de los efectos generados por los impactos positivos. Asimismo, el **Promovente** refiere que este programa tendrá a su disposición los siguientes recursos:

Tabla 17. Descripción de Recursos para el Programa de Medidas de Prevención, Mitigación y Ampliación de Impactos

Recurso disponible	Descripción del recurso
Humanos	Los recursos humanos requeridos para la implementación de este programa serán los siguientes: un responsable de Gestión Social, gerentes encargados de las áreas de operación, medio ambiente, seguridad y mantenimiento. Adicionalmente, se requerirá mano de obra especializada externa, la cual se encargará de remediar el sitio, reparar caminos y valorar bienes y afectaciones.
Financieros	El Promovente presenta un monto financiero para la implementación del programa de medidas de prevención y mitigación de los posibles impactos sociales negativos, así como de las medidas de ampliación de los posibles impactos sociales positivos (pág. 229).
Materiales	Los materiales requeridos para la aplicación de las medidas de mitigación son los siguientes: equipo de cómputo e impresión, maquinaria para compactación, moto conformadora y materiales térreos para reparar caminos y letreros con señalamientos para los vehículos.

Elaboró: JMPP

Fuente. Tabla elaborada por la DGISOS información proporcionada por el **Promovente**

Adicionalmente, el **Promovente** presenta los indicadores que considerará para dar seguimiento a las medidas de prevención y mitigación propuestas en el apartado "4. A Medidas de prevención y mitigación de los posibles impactos sociales negativos; y medidas de ampliación de los posibles impactos sociales positivos". Estos indicadores serán los siguientes:

Tabla 18. Indicadores de seguimiento de las medidas.

IMPACTO	INDICADOR DE SEGUIMIENTO	OBSERVACIONES
Afectación por ocupación superficial y aumento de ingresos	<ul style="list-style-type: none"> Índice de cumplimiento de pago por ocupación superficial. 	La empresa establecerá un porcentaje de cumplimiento de pago por ocupación superficial, sobre el total de los pagos acordados.
Aumento en la cantidad de vehículos	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración y actualización de plan de tráfico. Índice de incremento en número de vehículos. 	El indicador de incremento en número de vehículos en la zona, se encuentra dentro de la Línea base.
Aumento en la demanda de bienes y servicios en las localidades	<ul style="list-style-type: none"> Índice de consumo de bienes y servicios locales. Elaboración y actualización de directorio de bienes y servicios locales. 	La elaboración y actualización del directorio de bienes y servicios locales, permitirá ampliar el impacto, debido a que será compartida con las empresas subcontratistas.
Aumento en la contratación de personal local	<ul style="list-style-type: none"> Índice de personal local contratado directamente por la empresa. Elaboración y actualización de bolsa de trabajo de personal local. 	La creación y actualización del directorio de la bolsa de trabajo podrá permitir la ampliación del impacto, debido a que será compartida con las empresas subcontratistas.
Modificación de los accesos a los predios	<ul style="list-style-type: none"> Incremento de caminos o accesos a predios. 	Este indicador se presenta en la Línea Base.
Afectación a la ganadería	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración y actualización de tabuladores. Reducción en número de quejas por afectación a la ganadería. 	Para el indicador de reducción de número quejas por afectaciones a la ganadería, la empresa realizará acciones que permitirán disminuir estas quejas conforme al desarrollo del Proyecto .
Contaminación por polvo	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración del plan de tráfico. 	Indicador de cumplimiento para la elaboración del plan de tráfico de acuerdo a las actividades del Proyecto .
Estado general y mantenimiento de los caminos	<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento del programa anual de reparación y mantenimiento de caminos. 	El programa anual de reparación y mantenimiento de caminos deberá adecuarse a las condiciones climáticas y a las actividades del Proyecto .
Inconformidad de los propietarios por falta de información sobre las actividades desarrolladas en sus predios	<ul style="list-style-type: none"> Realización de reuniones con propietarios(as) de manera semestral. 	En el Programa de Comunicación y Vinculación se presenta una descripción del contenido de las reuniones semestrales.
Riesgo de fugas de gas en pozos y ductos	<ul style="list-style-type: none"> Índice de cumplimiento de los programas de mantenimiento. Índice de reducción de número de quejas por fugas en ductos y pozos. 	El indicador de cumplimiento de programas de mantenimiento se medirá conforme la empresa establezca los programas. Para el indicador de reducción de número quejas por fugas en ductos y pozos, la empresa buscará acciones que generen una disminución de estas quejas conforme se desarrolle el Proyecto .
Daño a la infraestructura de los propietarios ubicada en los predios	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración y actualización de tabuladores. Índice de reducción de número de quejas por daño a la 	Indicador de cumplimiento de la elaboración del tabulador. Para el indicador de reducción de número quejas por daños a la infraestructura, la empresa deberá buscar una disminución



	infraestructura.	de estas quejas conforme se desarrolle el Proyecto .
Aumento en los ingresos de los propietarios por regalías	<ul style="list-style-type: none"> Índice de cumplimiento de pago por regalías. 	La empresa establecerá un porcentaje de cumplimiento de pago por regalías sobre la totalidad de las regalías a pagar.
Afectación a la agricultura	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración y actualización de tabuladores. Índice de reducción en número de quejas por afectación a la agricultura. 	Indicador de cumplimiento de la elaboración del tabulador. Para el indicador de reducción de número quejas por afectaciones a la agricultura, la empresa deberá buscar realizar acciones que permitan una disminuir estas quejas conforme se desarrolle el Proyecto .
Contaminación de predios por derrame de químicos y aguas congénitas	<ul style="list-style-type: none"> Índice de eficiencia de remediación de predios contaminados. 	Todas las acciones de remediación deberán cumplir la normatividad aplicable.
Afectación de predios por construcción de nuevos pozos	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración y actualización de tabuladores. 	Indicador de cumplimiento de la elaboración del tabulador.
Reducción de los ingresos de los propietarios de predios con pozos por conclusión de las actividades de extracción	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de Protocolo de notificación de abandono. 	El protocolo de notificación de abandono forma parte del Programa de abandono, cierre y desmantelamiento.
No satisfacción por las acciones de remediación y devolución de las predios	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de Protocolo de notificación de abandono. 	El protocolo de notificación de abandono forma parte del Programa de abandono, cierre y desmantelamiento.

Fuente. Tabla elaborada por el **Promoviente** en la EIS

Programa de Comunicación y Vinculación con las Comunidades

Respecto al Programa de Comunicación y Vinculación con las Comunidades, el **Promoviente** refiere que este programa tendrá por objeto asegurar la comunicación efectiva entre la empresa y los actores de interés identificados dentro del Área Núcleo y Área de Influencia Directa del **Proyecto**, así como con los actores indirectos.

La estrategia de comunicación que el **Promoviente** implementará, se apoyará en las siguientes tres actividades:

1. **Relacionamiento diario:** el responsable de Gestión Social se asegurará de mantener la comunicación, vinculación y cooperación con los propietarios de los terrenos y la población identificada dentro del Área Núcleo del **Proyecto**.
2. **Comunicación por medios electrónicos:** se mantendrá la comunicación con los propietarios de los predios y los pobladores ubicados dentro del Área Núcleo del **Proyecto**, a través de teléfonos celulares, páginas web, entre otros.
3. **Comunicación por medios impresos:** se publicarán posters y trípticos que contengan información respecto a las acciones más relevantes llevadas a cabo por la empresa (págs. 234-235).

Asimismo, el **Promoviente** refiere que los mecanismos que formarán parte del Programa de Comunicación y Vinculación con las Comunidades serán los siguientes:

- **Reuniones semestrales con los propietarios(as):** estas reuniones semestrales se realizarán en el campo y asistirán los propietarios(as) de los predios y el personal del área directiva de la

Elaboró: JMPP



empresa. La persona responsable de la gestión en el sitio realizará un breve informe de las condiciones y operaciones, y los avances y cumplimiento de metas de las acciones propuestas en estas reuniones. (págs. 236-238)

- Comunicación con otros actores.
- Mecanismo de atención de Agravios y Quejas: mediante la implementación de este mecanismo, el **Promovente** pretende reunir las dudas, quejas, peticiones y sugerencias expresadas por los dueños de los predios, los habitantes que se encuentren dentro del Área de Influencia del **Proyecto** y otros actores de interés. La recepción de las quejas, sugerencias, peticiones y dudas será a través de las siguientes vías: línea telefónica, buzón físico y relacionamiento cotidiano. (págs. 236-241)

El **Promovente** menciona que este programa tendrá a su disposición los siguientes recursos:

Tabla 19. Descripción de Recursos para el Programa de Comunicación y Vinculación con las Comunidades

Recurso disponible	Descripción del recurso
Humanos	El Promovente refiere que el responsable de la Gestión Social en Sitio, será el encargado de implementar este mecanismo.
Financieros	El Promovente presenta un monto financiero para la implementación del Programa de Comunicación y Vinculación con las comunidades (pág. 241).
Materiales	Los materiales requeridos para la aplicación de este programa serán los siguientes: hojas membretadas y foliadas que servirán para capturar el agravio o la queja, un buzón acrílico transparente, una línea telefónica y un vehículo.

Fuente. Tabla elaborada por la DGISOS información proporcionada por el **Promovente**

Mecanismo de participación activa y equitativa de las mujeres y hombres

El **Promovente** señala que este mecanismo busca garantizar la participación igualitaria de mujeres y hombres, en la consolidación, implementación, seguimiento y retroalimentación del Plan de Gestión Social. Este mecanismo consistirá en la realización de reuniones, las cuales estarán integradas por personas seleccionadas a partir de una convocatoria.

Asimismo, se invitará a participar a mujeres representantes de los municipios, con la finalidad de que éstas emitan recomendaciones sobre la incorporación de la perspectiva de género en los programas, mecanismos y estrategias que integrarán el Plan de Gestión Social. Las sesiones ordinarias se llevarán a cabo trimestralmente, y en ellas se pretende diseñar acciones para la consolidación, implementación, seguimiento y retroalimentación del Plan de Gestión Social, asimismo, las sesiones extraordinarias se llevarán a cabo cuando se considere necesario. (págs. 243-247)

El **Promovente** refiere que este mecanismo tendrá a su disposición los siguientes recursos:

Tabla 20. Descripción de Recursos para el Mecanismo de Participación Activa y Equitativa de las Mujeres y Hombres

Recurso disponible	Descripción del recurso
Humanos	El Promovente refiere que el responsable de la Gestión Social en Sitio, será el encargado de implementar este mecanismo.
Financieros	El Promovente presenta un monto financiero para la implementación del Mecanismo de Participación Activa y Equitativa de las Mujeres y Hombres (pág. 246).
Materiales	Los materiales requeridos para la aplicación de este mecanismo serán los siguientes: hojas membretadas para realizar invitaciones, hojas tamaño carta para el A,B,C de género, engargolado para el A,B,C de género, impresora para



realizar las invitaciones, equipo de cómputo y un vehículo.

Fuente. Tabla elaborada por la DGISOS información proporcionada por el **Promovente**

Programa, Estrategia y/o Plan de Comunicación y Vinculación con otros Actores

El **Promovente** menciona que el Plan de Comunicación y Vinculación con Otros Actores, consistirá en la creación de mecanismos que tendrán como finalidad construir redes de colaboración con diversos actores sociales, presentes y futuros. Los mecanismos que se implementarán serán los siguientes:

- **Directorio de actores sociales:** este directorio incluye los nombres de los funcionarios de gobierno, instituciones, asociaciones civiles, representantes del sector salud, educación y cultura, líderes comunitarios, productores agrícolas, ganaderos, comerciantes, y actores que establezcan un contacto constante con la empresa o tengan presencia en la región.
- **Buzón de contacto electrónico:** a través de la página web y las redes sociales de la empresa, se atenderán dudas o sugerencias de actores no previstos en los mecanismos del Plan de Gestión Social.
- **Informes de responsabilidad social:** se generarán informes de responsabilidad social que podrán ser consultados a través de los siguientes mecanismos: un buzón ubicado en las oficinas de la empresa, una página web, redes sociales, vía telefónica o de manera física en espacios públicos municipales o de amplia concurrencia en la región. (págs.248-252)

El **Promovente** refiere que este programa tendrá a su disposición los siguientes recursos:

Tabla 21. Descripción de Recursos para el Plan de Comunicación y Vinculación con otros Actores

Recurso disponible	Descripción del recurso
Humanos	El Promovente refiere que el responsable de la Gestión Social en Sitio y los responsables de cada departamento, serán los encargados de implementar este plan.
Financieros	El Promovente presenta un monto financiero para la implementación del Plan de Comunicación y Vinculación con otros Actores (pág. 251)
Materiales	Los materiales requeridos para la aplicación de este plan serán los siguientes: informes en formato digital y físico sobre las actividades de la empresa, formatos en digital y físico de atención a otros actores, una impresora y un equipo de cómputo.

Fuente. Tabla elaborada por la DGISOS información proporcionada por el **Promovente**

Plan de Inversión Social

Al respecto, el **Promovente** explica que este programa tiene por objeto contribuir al desarrollo humano de las comunidades, mediante la inversión en bienes de uso público y la implementación de acciones para fortalecer las capacidades técnicas, administrativas, educativas, culturales y deportivas de los habitantes que se encuentran en el Área de Influencia del **Proyecto**. (págs. 253-259)

Adicionalmente, el **Promovente** presenta las acciones que integrarán el Plan de Inversión Social, estas acciones son las siguientes:

Tabla 22. Acciones del Plan de Inversión Social

ACCIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL BENEFICIO ESPERADO	
Se brindará asesoría	Se otorgará información respecto de	Se regularán los predios	

Elaboró: JMPP



legal a los propietarios en materia de regularización de predios	los requisitos y trámites para la regularización	para agilizar los procesos de negociación entre propietarios y la empresa al inicio de operaciones	
Se ofrecerán capacitaciones en materia de salud, seguridad y medio ambiente	Se sensibilizará y desarrollarán capacidades para la seguridad comunitaria, asimismo, se generará un plan de atención de emergencias en colaboración con autoridades competentes.	Se desarrollarán las capacidades individuales y sociales.	
El Promovente incentivará a las y los estudiantes para que concluyan su educación secundaria	Se otorgarán 4 becas para transporte de \$8,660.00 pesos anuales, dirigidas a las siguientes personas: jóvenes que vivan en el Área de Influencia del Proyecto , hijas/os de propietarios/as de predios del campo Carretas.	Se pretende disminuir el índice de deserción escolar y desarrollo de capital humano.	
Se fomentará el desarrollo humano e impulsarán actividades productivas para las mujeres	El Promovente coadyuvará con la instancia municipal con la finalidad lograr el desarrollo de las mujeres, e impulsar la participación de las éstas a través de cursos y talleres en temas de empoderamiento, liderazgo, autoestima, proyectos productivos, administración de negocios.	Se promoverá la participación de las mujeres en actividades económicas y el fortalecimiento de sus capacidades.	
El Promovente acondicionará la habitación del personal médico en el Centro de Salud de la localidad de General Tapia	Se habilitará y proveerá de equipos a la habitación del médico pasante del Centro de Salud.	Con ello se asegurarán las condiciones de alojamiento para que el personal médico permanezca en la comunidad y atienda las necesidades médicas	
Se impulsará la relación entre la empresa y la comunidad, a través de actividades deportivas y recreativas	El Promovente coadyuvará con el Instituto de la Juventud para la organización de eventos deportivos y actividades recreativas, donde interactúen trabajadores de la empresa y habitantes de las localidades.	Se fomentará la actividad física y la participación de la empresa y comunidades	

Fuente: Tabla elaborada por el **Promovente**

El **Promovente** menciona que este plan tendrá a su disposición los siguientes recursos:

Tabla 23. Descripción de Recursos para el Plan de Inversión Social

Recurso disponible	Descripción del recurso
Humanos	El Promovente refiere que el responsable de la Gestión Social en Sitio y el responsable de Uso y Ocupación Superficial, serán los encargados de implementar este plan.
Financieros	El Promovente presenta un monto financiero para la implementación del Plan de Inversión Social (pág. 258).
Materiales	Los materiales requeridos para la aplicación de este plan serán los siguientes: hojas membretadas, un vehículo, equipo de cómputo, plumas, libretas, hojas, pizarrón. En el caso de la habitación de la habitación de personal médico, se requerirá un frigobar, aire acondicionado, una cama y se reparará el sanitario.

Fuente: Tabla elaborada por la **DIGISOS** información proporcionada por el **Promovente**

Programa de Abandono, Cierre y Desmantelamiento

El **Promovente** señala que el Plan de Desmantelamiento tendrá por objeto desmantelar la infraestructura y las instalaciones asociadas al **Proyecto**, asimismo, se pretende restaurar la cobertura y el uso de suelo, y se formalizará la propiedad y el uso de las servidumbres. (págs.. 259-263)

El **Promovente** refiere que este programa tendrá a su disposición los siguientes recursos:

Elaboró: JMPP



Tabla 24. Descripción de Recursos para el Programa de Abandono, Cierre y Desmantelamiento

Recurso disponible	Descripción del recurso
Humanos	El Promovente refiere que el responsable de la Gestión Social en Sitio será el encargado de implementar este plan.
Financieros	El Promovente presenta un monto financiero para la implementación del Programa de Abandono, Cierre y Desmantelamiento (Pág. 262)
Materiales	Los materiales requeridos para la aplicación de este plan serán los siguientes: oficina en campo, la cual será utilizada como ventanilla para atender a los propietarios de los terrenos o a los titulares de derechos; notificaciones formales mediante oficios con hojas membretadas para entregar una copia al propietario y una copia de contra entrega; una impresora, un equipo de cómputo y un vehículo.

Fuente. Tabla elaborada por la DGISOS información proporcionada por el **Promovente**

Programa, Estrategia y/o Plan de Reasentamiento

El **Promovente** informa que durante el desarrollo del **Proyecto**, no se prevé el reasentamiento de población y/o viviendas.

Mecanismo para la Evaluación continua de los Impactos Sociales

Al respecto, el **Promovente** informa que se establecerá un mecanismo de seguimiento a los impactos sociales e indicadores de la Línea Base. Este mecanismo consistirá en el monitoreo y levantamiento de indicadores de la Línea Base, con la finalidad de identificar aquellos impactos que fueron modificados por el desarrollo del **Proyecto**, los resultados de este monitoreo se revisarán anualmente.

Asimismo, el **Promovente** refiere que los resultados de las quejas y agravios que se presenten a través del mecanismo de atención, agravios y quejas se revisarán de manera mensual. Lo anterior, con la finalidad de identificar aquellos casos en los que exista una tendencia y así analizar el origen o relación de estas quejas con algún impacto identificado. (págs. 264-267)

Adicionalmente, el **Promovente** menciona que este mecanismo tendrá a su disposición los siguientes recursos:

Tabla 25. Descripción de Recursos para el Mecanismo para la Evaluación continua de los Impactos Sociales

Recurso disponible	Descripción del recurso
Humanos	El Promovente refiere que el responsable de la gestión social en sitio, será el encargado de llevar a cabo el levantamiento de los indicadores de la Línea Base y administrará la información obtenida del mecanismo de atención, agravios y quejas.
Financieros	El Promovente presenta un monto financiero para la implementación del Mecanismo para la Evaluación continua de los Impactos Sociales (pág. 266).
Materiales	Los materiales requeridos para la aplicación de este mecanismo serán los siguientes: encuestas, tablas de soporte, plumas, transporte y materiales consumibles.

Fuente. Tabla elaborada por la DGISOS información proporcionada por el **Promovente**

Estrategia general de Seguimiento y Monitoreo de la Implementación del Plan de Gestión Social

De conformidad con la información presentada por el **Promovente**, la estrategia general de seguimiento tendrá como finalidad monitorear permanentemente los indicadores de resultados de manera oportuna, transparente y eficaz. Esto con objeto de actualizar el Tablero de Seguimiento de Objetivo (TAS), en el cual se incluyen los indicadores diseñados para cada uno de los programas,

Elaboró: JMPP



estrategias, mecanismos y acciones que conforman el Plan de Gestión Social.

El llenado de este tablero se realizará de manera semestral, y en el registro de los indicadores se deberá incluir la siguiente información: nombre y número del indicador, el programa/estrategia/mecanismo o acción al que pertenece, la meta anual, el departamento responsable de su ejecución, el alcance del indicador, la fecha de registro, los resultados y el estatus de cumplimiento. (págs. 267-271)

Finalmente, el **Promovente** menciona que esta estrategia tendrá a su disposición los siguientes recursos:

Tabla 26. Descripción de Recursos para la Estrategia General de Seguimiento y Monitoreo de la Implementación del Plan de Gestión Social

Recurso disponible	Descripción del recurso
Humanos	El Promovente refiere que el encargado de la ejecución de la estrategia de seguimiento y monitoreo de la implementación del Plan de Gestión Social será un responsable de gestión social en sitio, el cual informará al enlace corporativo los resultados del monitoreo, así como las acciones recomendadas para las actividades del PGS.
Financieros	Se considerará únicamente la depreciación anual del equipo de cómputo utilizado.
Materiales	Los materiales requeridos para la aplicación de esta estrategia serán los siguientes: formatos impresos para el registro de los alcances y resultados de cada una de las actividades del Plan de Gestión Social, una impresora y un equipo de cómputo.

Fuente. Tabla elaborada por la DGISOS información proporcionada por el **Promovente**

Conclusiones del análisis técnico:

- El **Promovente** presenta información suficiente sobre las medidas de prevención y mitigación de los posibles impactos sociales negativos, así como de las medidas de ampliación de los posibles impactos sociales positivos.
- El **Promovente** presenta un Plan de Gestión Social en el que describe los planes, estrategias y/o programas que lo componen, describiendo de manera detallada los recursos, humanos financieros y materiales que destinarán para su implementación.
- Respecto al Plan de Comunicación y Vinculación con la Comunidad, el **Promovente** describe las acciones que se realizarán para su implementación, sin embargo, esta Dirección General recomienda al **Promovente**, diseñar estrategias para brindar información acerca de los posibles impactos sociales acumulados.
- Respecto al Plan de Inversión Social, el **Promovente** presenta las acciones específicas que se ejecutarán para la implementación de este plan, sin embargo, esta Dirección General recomienda al **Promovente** revisar la propuesta del Plan de Inversión Social, con objeto de verificar que las acciones que integrarán este plan, son coherentes con las políticas de responsabilidad social y de derechos humanos de la empresa¹.

¹ Se recomienda revisar el documento "Por una inversión social exitosa y sostenible. Una Guía para el sector petrolero y gas" disponible en. <http://www.ipieca.org/resources/?themes=social+responsibility>

Elaboró: JMPP



- El **Promovente** presenta una estrategia general de seguimiento y monitoreo de la implementación del Plan de Gestión Social, a partir de los indicadores diseñados en cada uno de los planes descritos anteriormente. Sin embargo, se recomienda al **Promovente** establecer una estrategia que le permita documentar todas las acciones y prácticas que se lleven a cabo en el marco del Plan de Gestión Social del **Proyecto**.
- Esta Dirección General recomienda al **Promovente**, diseñar medidas prevención y mitigación para los posibles impactos sociales asociados a la interacción que tendrán cada una de las actividades desarrolladas dentro del Área Contractual con los cuerpos de agua identificados dentro del Área de Influencia del **Proyecto**.
- Se recomienda al **Promovente** que incorpore en el Plan de Gestión las Políticas de sustentabilidad y derechos humanos de las empresas que conforman el consorcio adjudicado, para que exista claridad respecto de los principios y directrices y ejes que regirán sus actividades. En particular, se recomienda al **Promovente** incorporar en el Plan de Gestión Social estándares internacionales como los "*Principios Rectores sobre las empresas y los derechos humanos*", aprobados por el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas.
- Se recomienda al **Promovente** que en la actualización y fortalecimiento de su Plan de Gestión Social, incorporen las mejores prácticas internacionales orientadas por organizaciones internacionales como OCDE y IPIECA: 1) Mejores prácticas establecidas en el documento "*Mecanismos de Reclamación de la comunidad en el sector petróleo y gas. Manual para la aplicación de mecanismos de reclamación y el diseño de marcos corporativos*", 2) Mejores prácticas establecidas en el documento "*Mejora de desempeño social y ambiental*"; 3) Mejores prácticas establecidas en el documento "*Integración de los derechos humanos en las evaluaciones de impacto ambiental, social y de salud. Guía práctica para el sector y el gas*", 4) Mejores prácticas establecidas en el documento "*Proceso de debida diligencia en derechos humanos*"; y mejores prácticas establecidas en el documento "por una inversión social exitosa y sostenible".
- Sobre los avances y cumplimiento del Plan de Gestión Social, se recomienda al **Promovente** que elabore informes sobre los avances en la implementación del Plan de Gestión Social, considerando las recomendaciones realizadas en el presente Dictamen Técnico. Los mencionados informes sobre los avances de implementación del Plan de Gestión Social deberán elaborarse de forma anual a lo largo de todo el ciclo de vida del **Proyecto**. El **Promovente** deberá hacer públicos los informes a través de medios impresos y/o electrónicos que aseguren su correcta difusión.

SECCIÓN 2: Elementos de valoración para el Resolutivo.

Dadas las consideraciones mencionadas en la Sección 1, se concluye y recomienda lo siguiente:

1. El proyecto tiene como objetivo, la extracción de hidrocarburos dentro del Área Contractual Número 5 "Campo Carretas", la cual comprende una superficie de 98.407 kilómetros cuadrados y se localiza en los municipios de General Bravo y Dr. Coss, en el estado de Nuevo León.
2. Respecto a la descripción técnica, el **Promovente** presenta información suficiente sobre la descripción técnica del **Proyecto**, sus etapas y todos elementos que lo componen.



3. El **Promovente** define un Área de Influencia para el **Proyecto**, la cual se compone de un Área Núcleo, un Área de Influencia Directa, y un Área de Influencia Indirecta a partir de los siguientes elementos:

Área de Influencia	Elementos para definirla	Descripción del Área
Área de Núcleo (AN)	Población, uso de suelo, vegetación, tenencia de la tierra, área de protección (Áreas Naturales Protegidas y Sitios Ramsar), cuerpos de agua y acuíferos.	El Promovente señala que esta área estará conformada por la superficie total del Área Contractual Número 5 "Campo Carretas" (89.407 km ²), más un área de amortiguamiento de 500 m.
Área de Influencia Directa (AID)	Unidades territoriales y/o administrativas, núcleos agrarios y propiedad privada, asentamientos humanos y/o localidades, afectación a derechos individuales y/o colectivos, patrones de tráfico vial, Normas Oficiales Mexicanas vinculadas al Proyecto , sistemas y estudios ambientales, ordenamientos territoriales existentes, características del Proyecto, población, uso de suelo, vegetación, tenencia de la tierra, área de protección (Áreas Naturales Protegidas y Sitios Ramsar), cuerpos de agua y acuíferos.	De acuerdo con el Promovente , esta área estará compuesta por las localidades que se encuentran en un radio de 1 kilómetro, respecto a la localización del Área Contractual "Campo Carretas", asimismo, dentro de esta área se considerará la ruta recorrida entre la base de operaciones de la empresa y el Área Contractual.
Área de Influencia Indirecta (AII)	Unidades territoriales y/o administrativas, asentamientos humanos y/o localidades, patrones de tráfico vial, sistemas y estudios ambientales, ordenamientos territoriales existentes, características del Proyecto población, uso de suelo, vegetación, tenencia de la tierra, área de protección (Áreas Naturales Protegidas y Sitios Ramsar), cuerpos de agua y acuíferos.	El Promovente establece que el Área de Influencia Indirecta del Proyecto estará conformada por aquellas localidades que se encuentran en un radio de 2 kilómetros, respecto a la localización del Área Contractual "Campo Carretas".

Fuente. Tabla elaborada por la DGISOS información proporcionada por el **Promovente**.

4. Esta Dirección General corroboró la información proporcionada por el **Promovente**, y encontró la presencia de cuerpos de agua dentro del Área Contractual No. 5. "Campo Carretas". Al respecto se recomienda al **Promovente**, considerar dichos elementos del entorno, que pueden tener una dimensión socio-ambiental y socio-económica que podría tener un cambio o consecuencia por el desarrollo del **Proyecto**.
5. Respecto a la identificación y caracterización de asentamientos humanos el **Promovente** presenta información suficiente, e identificó un total de dieciocho localidades dentro del Área de Influencia del **Proyecto**: La Guinea, El Tres, Santa Fe, Rancho Nuevo, Doctor Coss, El Brasil, General Bravo, El Huizache, Peña Blanca, General Tapia (Mariano Escobedo), La Florida, La Brisa, San Antonio del Banquete (El Banquete), Conferín Arizpe, El Pinto, La Curva, Camino Real y Santa Rosa.
6. El **Promovente** una línea de base social construida a partir de la información que provee el Censo de Población y Vivienda 2010, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y se complementó con información obtenida a través de las siguientes técnicas de investigación: entrevista semiestructurada, encuesta, talleres, grupos focales, levantamiento de información de infraestructura pública y evidencia fotográfica.
7. El **Promovente** presenta la identificación y análisis de los posibles actores interesados en el desarrollo del **Proyecto**. Dicho análisis, permitió identificar 13 categorías en las que se podrían agrupar los diferentes actores de interés, considerando el posible impacto del **Proyecto**, el interés del actor, la importancia, la influencia y la interacción del actor de interés para el desarrollo del **Proyecto**.

Elaboró: JMPP



- Respecto a la presencia de población indígena en cada una de las localidades identificadas, el **Promoviente** resalta que como resultado del trabajo realizado en el marco de la Evaluación, se identificó la presencia de población hablante de lengua indígena en las localidades de Doctor Coss, General Bravo y General Tapia (Mariano Escobedo). Sin embargo, esta Dirección General encontró la siguiente información para la localidad El Brasil:

Tabla 13. Localidades con presencia de población indígena

NO	MUNICIPIO O DELEGACIÓN	CLAVE	LOCALIDAD	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN INDÍGENA	%
1	Doctor Coss	190150010	El Brasil	125	8	6.40

Tabla elaborada por la DGISOS con información del Catálogo de Localidades Indígenas CDI-2010.

Como se puede observar en la tabla anterior, dentro del Área de Influencia Directa se identificó la localidad El Brasil que de acuerdo con el Catálogo de Localidades Indígenas de la CDI tiene 8 personas hablantes de lengua indígena, lo que representa un 6.40% de la población total de la localidad.

- Respecto a la Identificación, Caracterización, Predicción y Valoración de los posibles impactos sociales se concluye y se recomienda lo siguiente:
 - Respecto a la identificación y caracterización de los posibles impactos sociales, el **Promoviente** presenta información suficiente sobre los posibles impactos derivados de las obras y actividades que el **Promoviente** pretende desarrollar dentro del Área de Influencia del **Proyecto**.
 - El **Promoviente** identificó diecisiete posibles impactos sociales, de los cuales, once fueron valorados como negativos, cinco como positivos y uno cuya valoración dependerá de la etapa en la que se presente.
 - Los once posibles impactos negativos identificados, se encontrarán relacionados con los siguientes temas: incremento en la cantidad de vehículos, modificación de los accesos a los predios, afectación a la ganadería, contaminación por polvo, inconformidad de los propietarios(as) por la falta de información respecto a las actividades desarrolladas en sus predios, riesgos de fugas de gas en pozos y ductos, daño a la infraestructura de los propietarios dentro de los predios, afectación a la agricultura, contaminación de los predios por derrame de químicos y aguas congénitas, reducción de los ingresos de los propietarios(as) de los predios en donde se encontrarán los pozos, debido a la conclusión de las actividades de extracción y la no satisfacción de los propietarios de los predios, por las acciones de corrección y devolución de las parcelas.
 - Los cinco posibles impactos sociales positivos identificados se relacionan con los siguientes temas: afectación por ocupación superficial y aumento de ingresos, incremento en la demanda de bienes y servicios en las localidades, aumento en la contratación de personal local, incremento en los ingresos de los propietarios(as) por ocupación superficial y regalías y afectación de predios por construcción de pozos. Respecto al impacto cuya valoración dependerá de la etapa del **Proyecto** en el que se

Elaboró: JMPP



presente, el **Promovente** informa que se encontrará relacionado con el tema de mantenimiento y estado general de los caminos.

- El **Promovente** no identifica puntualmente los posibles impactos sociales que podrían generar cambios en la calidad de vida de personas indígenas, personas afrodescendientes, niñas y niños, adultos mayores y mujeres, que se encuentren dentro del Área de Influencia del **Proyecto**. En este sentido, esta Dirección General recomienda al **Promovente**, analizar el alcance que los potenciales impactos sociales identificados podrían generar sobre los grupos sociales específicos, de manera particular a los que pueden ubicarse dentro del Área Núcleo y Área de Influencia Directa, con la finalidad de considerar medidas de prevención, mitigación y ampliación que contribuyan a evitar posibles afectaciones derivadas del desarrollo del **Proyecto** y, acciones específicas dentro del plan de comunicación y vinculación con la comunidad.
- En delimitación y caracterización del área de influencia del **Proyecto**, el **Promovente** identificó 47 cuerpos de agua tipo intermitente dentro del Área Contractual No. 5 "Campo Carretas". Al respecto, esta Dirección General recomienda al **Promovente** considerar los posibles impactos sociales asociados a la interacción que tendrán cada una de las actividades desarrolladas dentro del Área Contractual con los cuerpos de agua identificados.
- El **Promovente** omite señalar los posibles impactos a la salud, derivados de las actividades propias del **Proyecto**, por lo que se le recomienda identificar, caracterizar y valorar dichos impactos.
- En este sentido, se considera relevante mencionar que el Área de Influencia del **Proyecto** ha sido previamente afectada, pues se han venido desarrollando actividades de exploración y extracción de hidrocarburos en la misma área. Al respecto, se recomienda al **Promovente** incluir un apartado de posibles impactos sociales acumulados.

9. Sobre las Medidas de Prevención y Mitigación y Planes de Gestión Social se recomienda al Promovente lo siguiente:

- El **Promovente** presenta información suficiente sobre las medidas de prevención y mitigación de los posibles impactos sociales negativos, así como de las medidas de ampliación de los posibles impactos sociales positivos.
- El **Promovente** presenta un Plan de Gestión Social en el que describe los planes, estrategias y/o programas que lo componen, describiendo de manera detallada los recursos, humanos financieros y materiales que destinarán para su implementación.
- Respecto al Plan de Comunicación y Vinculación con la Comunidad, el **Promovente** describe las acciones que se realizarán para su implementación, sin embargo, esta Dirección General recomienda al **Promovente**, diseñar estrategias para brindar información acerca de los posibles impactos sociales acumulados.

Elaboró: JMPP



- Respecto al Plan de Inversión Social, el **Promoviente** presenta las acciones específicas que se ejecutarán para la implementación de este plan, sin embargo, esta Dirección General recomienda al **Promoviente** revisar la propuesta del Plan de Inversión Social, con objeto de verificar que las acciones que integrarán este plan, son coherentes con las políticas de responsabilidad social y de derechos humanos de la empresa².
- El **Promoviente** presenta una estrategia general de seguimiento y monitoreo de la implementación del Plan de Gestión Social, a partir de los indicadores diseñados en cada uno de los planes descritos anteriormente. Sin embargo, se recomienda al **Promoviente** establecer una estrategia que le permita documentar todas las acciones y prácticas que se lleven a cabo en el marco del Plan de Gestión Social del **Proyecto**.
- Esta Dirección General recomienda al **Promoviente**, diseñar medidas prevención y mitigación para los posibles impactos sociales asociados a la interacción que tendrán cada una de las actividades desarrolladas dentro del Área Contractual con los cuerpos de agua identificados dentro del Área de Influencia del **Proyecto**.
- Se recomienda al **Promoviente** incluir medidas de prevención y mitigación para atender aquellos posibles impactos sociales derivados de los impactos a la salud generados por las actividades a desarrollar propias del **Proyecto**.
- Se recomienda al **Promoviente** incluir medidas de prevención y mitigación para atender aquellos posibles impactos sociales acumulados, generados por las acciones realizadas previo a su llegada al Área Contractual.
- Se recomienda al **Promoviente** incluir un enfoque de derechos humanos y una perspectiva de género en su *Plan de Gestión Social*, en especial respecto al abordaje de los siguientes temas: Trabajo sexual, violencia sexual, enfermedades de transmisión sexual, y consumo de alcohol y drogas.
- Se recomienda al **Promoviente** que incorpore en el Plan de Gestión las Políticas de sustentabilidad y derechos humanos de las empresas que conforman el consorcio adjudicado, para que exista claridad respecto de los principios y directrices y ejes que regirán sus actividades. En particular, se recomienda al **Promoviente** incorporar en el Plan de Gestión Social estándares internacionales como los "*Principios Rectores sobre las empresas y los derechos humanos*", aprobados por el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas.
- Se recomienda al **Promoviente** que en la actualización y fortalecimiento de su Plan de Gestión Social, incorporen las mejores prácticas internacionales orientadas por organizaciones internacionales como OCDE y IPIECA: 1) Mejores prácticas establecidas en el documento "*Mecanismos de Reclamación de la comunidad en el sector petróleo y gas. Manual para la aplicación de mecanismos de reclamación y el diseño de marcos corporativos*", 2) Mejores prácticas establecidas en el documento "*Mejora de desempeño*"

² Se recomienda revisar el documento "Por una inversión social exitosa y sostenible. Una Guía para el sector petróleo y gas" disponible en. <http://www.ipieca.org/resources/?themes=social+responsibility>



social y ambiental”; 3) Mejores prácticas establecidas en el documento “Integración de los derechos humanos en las evaluaciones de impacto ambiental, social y de salud. Guía práctica para el sector y el gas”, 4) Mejores prácticas establecidas en el documento “Proceso de debida diligencia en derechos humanos”; y mejores prácticas establecidas en el documento “por una inversión social exitosa y sostenible”.

- Sobre los avances y cumplimiento del Plan de Gestión Social, se recomienda al **Promovente** que elabore informes sobre los avances en la implementación del Plan de Gestión Social, considerando las recomendaciones realizadas en el presente Dictamen Técnico. Los mencionados informes sobre los avances de implementación del Plan de Gestión Social deberán elaborarse de forma anual a lo largo de todo el ciclo de vida del **Proyecto**. El **Promovente** deberá hacer públicos los informes a través de medios impresos y/o electrónicos que aseguren su correcta difusión.
- Respecto del “Estrategia General de Seguimiento y Monitoreo de la Implementación del Plan de Gestión Social”, se recomienda al **Promovente** incluir indicadores que permitan evaluar la incorporación de la perspectiva de género y el enfoque participativo en la implementación de cada una de las estrategias, medidas y acciones dentro del Plan de Gestión Social.
- Esta Dirección General 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 sea mínimo para la población que se encuentra dentro del área de influencia directa. Las medidas adicionales que el **Promovente** deberá de implementar, son las siguientes:
 - ✓ Se recomienda al **Promovente** que el Plan de Comunicación y Vinculación con la Comunidades contemple acciones específicas con las distintas localidades ubicadas dentro del área núcleo o el área de influencia directa, previas al inicio de cada una de las distintas actividades descritas durante la etapa de Preparación del Sitio y Construcción.
 - ✓ Garantizar durante todas las fases del **Proyecto**, el libre y seguro tránsito en las vías de comunicación aledañas al área núcleo, incluyendo, en su caso, las diseñadas específicamente para peatones.
 - ✓ Garantizar que en la operación del área contractual, se cumpla con la normatividad aplicable en materia de señalamientos para las actividades de exploración y extracción de Hidrocarburos, con el objeto de que exista la información suficiente que ayude a evitar la ocurrencia de eventos no planificados, y en caso de una contingencia conocer los procedimientos de seguridad a seguir. En este sentido, toda la información referente a procedimientos de seguridad, atención de accidentes y eventos no planificados, deberá ser incluida dentro del Plan de Comunicación y Vinculación Comunitaria.

Elaboró: JMPP



- ✓ Respecto al posible incremento de población por la posible llegada de trabajadores, el **Promovente** deberá en primera instancia buscar satisfacer las necesidades laborales con habitantes del área de influencia o áreas colindantes. Para esto, deberá planificar programas de capacitación y formación con el objeto de generar capacidades en la población que se encuentra cercana al **Proyecto**.
- ✓ En caso de requerir la contratación de mano de obra local, se deberá informar a los postulantes de las necesidades reales del personal solicitado, las condiciones laborales, así como de la duración del **Proyecto**, a fin de generar un adecuado manejo de expectativas.
- ✓ 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.

10. Dentro de los componentes del Plan de Gestión Social, el **Promovente** ha propuesto un *Plan de Comunicación y Vinculación con la Comunidades*, el cual se sugiere esté orientado 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**.

11. El Plan de Gestión Social propuesto deberá tener como objetivo 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.

Con fundamento en el artículo 38 del Reglamento Interior de la Dirección General de Impacto Social y Ocupación Superficial de la Secretaría de Energía, se emite el presente Dictamen Técnico de la Evaluación de Impacto Social del proyecto "**Área Contractual No. 5 "Campo Carretas"**" promovido por **STRATA CPB S.A.P.I. DE C.V.**

Elaborado por: July Marcela Puentes, Dirección de Evaluación de Impacto Social