SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA

Acuse

Secretaría de Energía
Oficina del C. Secretario
Dirección General de Impacto Social y Ocupación Superficial
Dirección General Adjunta de Evaluación de Impacto Social y Consulta Previa
Oficio 117.-DGAEISyCP.0904/18

Ciudad de México a 30 de abril de 2018

SUNMEX RENOVABLES, S.A. DE C.V.
a [redacted]

[redacted]

04/Mayo/2018

PRESENTE

Hago referencia a su escrito del 25 de octubre de 2017, ingresado en esta Dirección General el 07 de noviembre de 2017, sobre el **"Proyecto Solar Fotovoltaico El Mayo" (Proyecto)**.

Con base en lo anterior, y una vez evaluada la información presentada por **Sunmex Renovables, S.A. de C.V. (Promovente)**, y

RESULTANDO:

PRIMERO. El 22 de marzo de 2017, el Titular de la Dirección General de Impacto Social y Ocupación Superficial, mediante Oficio 117.-DGISOS.244/2017, asignó a la Dirección General Adjunta de Impacto Social y Consulta Previa, la responsabilidad de llevar a cabo el trámite y resolución de los asuntos relativos al impacto social a que se refieren las fracciones XI, XII y XIII del artículo 38 del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía.

SEGUNDO. El el 07 de noviembre de 2017, se recibió en la Dirección General Adjunta de Evaluación de Impacto Social y Consulta Previa de la Secretaría de Energía (SENER) el escrito, que contiene la Evaluación de Impacto Social **(EvIS)** sobre el "Proyecto Solar Fotovoltaico El Mayo" en el que solicita:

> *"**PRIMERO.**-Tener por reconocida la personalidad con la que nos ostentamos en representación de SUNMEX RENOVABLES, S.A. DE C.V, tener por señalado el domicilio para oír y recibir notificaciones y por autorizadas a las personas que se citan para los efectos señalados en el proemio del presente escrito.*
>
> ***SEGUNDO.**- Admitir a trámite la Evaluación de Impacto Social del PROYECTO denominado PARQUE SOLAR EL MAYO con una capacidad de 99MW y sus obras asociadas y proceder a la autorización correspondiente." (sic.)*

TERCERO. El 26 de abril de 2018, la Dirección General de Impacto Social y Ocupación Superficial, emitió el **DICTAMEN** relativo al "Proyecto Solar Fotovoltaico El Mayo" presentado por el **Promovente**. **Anexo 1.**

CONSIDERANDO:

PRIMERO. De conformidad los artículos 89 y 90 constitucionales en relación con el artículo 1° constitucional, todas las personas gozarán de los derechos humanos fundamentales reconocidos por

RGG

la Constitución o los Tratados Internacionales en la materia y todas las autoridades en el ámbito de sus competencias, como lo es la Secretaría de Energía, están obligadas a promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad, no sólo por aquéllos contenidos en los instrumentos internacionales firmados por el Estado mexicano, también por los de la Constitución Federal, adoptando la interpretación más favorable al derecho humano de que se trate (principio pro persona), en caso de ser necesario, todas las autoridades deben ejercer el control de convencionalidad para verificar si un acto de autoridad vulnera los Derechos Humanos (DDHH).

SEGUNDO. Con fundamento en el artículo 33, fracciones I, IV, XXI y XXXI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Secretaría de Energía en ejercicio de sus funciones de regular el sector energético y como se desprende del escrito el Proyecto que se desarrolla es una de las actividades de la industria eléctrica que está regulada en el artículo 2 de la Ley de la Industria Eléctrica, *ergo*, es indubitable que esta Ley rige por especificidad.

Aunado a lo anterior, es oportuno mencionar que el Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 31 de octubre de 2014 y en vigor el 1 de noviembre del mismo año, consigna, en sus artículos 1, 2, apartado E, fracción VII, y 38, fracciones X, XI, XII y XIII, que será la unidad administrativa denominada Dirección General de Impacto Social y Ocupación Superficial (DGISOS), adscrita a la Oficina del Secretario, la que corresponde el ejercicio de las facultades siguientes, a saber:

> *"**Artículo 38.-** Corresponde a la Dirección General de Impacto Social y Ocupación Superficial, el ejercicio de las facultades siguientes:*
>
> *I. Aplicar los ordenamientos jurídicos y demás normas que de éstos deriven, cuyas disposiciones regulen o estén vinculadas a los derechos humanos, impacto social y la ocupación superficial en el sector energético;*
> *(...)*
> *X. Determinar sobre la presencia de grupos sociales en situación de vulnerabilidad en las áreas en que se llevarán a cabo las actividades para la ejecución de proyectos en materia energética;*
> *(...)*
> *XII. Elaborar el dictamen técnico sobre las evaluaciones de impacto social que presenten los asignatarios, contratistas e interesados en obtener un permiso o autorización para desarrollar proyectos en materia energética;*
> *XIII. Emitir la resolución y recomendación correspondiente sobre las evaluaciones de impacto social que presenten los asignatarios, contratistas e interesados en obtener un permiso o autorización para desarrollar proyectos en materia energética;*
> *XIV. Coordinar, con el auxilio de las Direcciones Generales de Coordinación y de Vinculación Interinstitucional, en la celebración y ejecución de convenios con los gobiernos de las entidades federativas y municipios, así como con los grupos sociales interesados, para el cumplimiento de las atribuciones de la Secretaría en materia de impacto social y consulta previa;(...)*
> *XVI. Fungir como responsable de los procedimientos de consulta previa en el sector energético, en coordinación con las dependencias y entidades competentes, de acuerdo con las disposiciones administrativas que para tal efecto emita la Secretaría;*
> *XVII. Representar a la Secretaría en los procedimientos de consulta previa;*
> *(...)*

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000 6000, www.energia.gob.mx

XX. Proponer los protocolos de consulta indígena previa, libre e informada para los proyectos de infraestructura de generación eléctrica siguiendo los principios de sustentabilidad y de derechos humanos;

XXI. Establecer el vínculo interinstitucional entre la Secretaría de Energía y agentes relevantes en el proceso de consulta indígena, referente a proyectos del sector energético, de las diferentes entidades y dependencias de la Administración Pública Federal, las asociaciones privadas, académicas, sociales y otras organizaciones estrechamente vinculadas con la materia, y

(...)"

TERCERO. La Ley de la Industria Eléctrica establece en su Artículo 120:

"Los interesados en obtener permisos o autorizaciones para desarrollar proyectos en la industria eléctrica deberán presentar a la Secretaría 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 correspondientes.

La Secretaría emitirá el resolutivo y recomendaciones que correspondan, en los términos que señalen los reglamentos de esta Ley."

El Reglamento de la Ley dispone en su Título Tercero De la Evaluación de Impacto Social, Capítulo I De la Consulta y Evaluación de Impacto Social", entre otros, lo siguiente:

"(...)Artículo 86.- Los interesados en obtener permisos o autorizaciones para desarrollar proyectos en la industria eléctrica incluidos los relativos a la prestación del Servicio Público de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica deberán presentar a la Secretaría la evaluación de impacto social a que se refiere el artículo 120 de la Ley, noventa días antes de su intención de iniciar las negociaciones con los propietarios o poseedores de los terrenos donde se pretenda ubicar el proyecto de que se trate. Se otorgarán los permisos para el desarrollo de proyectos de la industria eléctrica una vez que se presente la evaluación de impacto social.

Artículo 87.- La evaluación de impacto social deberá presentarse en un documento de acuerdo con la guía y el formato que establezca la Secretaría. La responsabilidad respecto del contenido del documento corresponderá a los interesados para obtener permisos o autorizaciones.

La evaluación de impacto social contendrá la identificación de los pueblos y comunidades indígenas que se ubican en el área de influencia directa e indirecta del proyecto. La Secretaría emitirá las disposiciones administrativas que contendrán la metodología para la definición del área de influencia directa e indirecta en los proyectos de desarrollo de la industria eléctrica.

La evaluación de Impacto Social contendrá la identificación caracterización, predicción, y valoración de los impactos sociales positivos y negativos que podrían derivarse del proyecto. Deberán incluir las medidas de prevención y mitigación, así como los planes de gestión social, propuestos por los interesados en desarrollar el proyecto de la industria eléctrica.

La Secretaría emitirá la resolución y las recomendaciones que correspondan a la evaluación del impacto social en un plazo de noventa días naturales, contado a partir de la presentación de dicha evaluación.

La Secretaría emitirá un resolutivo y recomendaciones que corresponda en los términos que se hace referencia en el párrafo anterior.

En el supuesto de que la evaluación de impacto social no satisfaga lo dispuesto en la guía a que se refiere este artículo, la Secretaría prevendrá al interesado para que, en un plazo de veinte días

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México
Tel.: 5000 6000, www.energia.gob.mx

hábiles, contado a partir del día siguiente al que reciba dicha prevención, subsane las omisiones. La prevención suspenderá el plazo a que se refiere el párrafo anterior, hasta en tanto no se subsane las omisiones.

Artículo 88.- Para efectos de la resolución y las recomendaciones que la Secretaría emitirá sobre la evaluación de impacto social, ésta podrá apoyarse de terceros expertos y autoridades competentes en la materia, sin que dicha solicitud de apoyo modifique, suspenda o amplíe el plazo previsto en el artículo anterior para emitir la resolución y recomendaciones correspondientes. (...)"

Aquellas personas físicas o jurídicas, así como Empresas Productivas del Estado, interesados en obtener el permiso o autorización para desarrollar proyectos en materia de industria eléctrica, tienen la obligación de presentar la Evaluación de Impacto Social ante la Secretaría de Energía con los elementos mínimos siguientes:

- La descripción del proyecto y de su área de influencia.
- La identificación y caracterización de las comunidades y pueblos que se ubican en el área de influencia del proyecto.
- La identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales positivos y negativos que podrían derivarse del proyecto. Se debe precisar que los impactos sociales incluyen a toda la población en el área de influencia del proyecto, con especial énfasis en pueblos y comunidades indígenas y grupos en situación especial de vulnerabilidad.
- Las medidas de prevención y mitigación, y los planes de gestión social propuestos.

Elementos dirigidos, entre otros, a determinar la presencia de pueblos y comunidades que se ubican en la región donde se pretende desarrollar algún proyecto de la industria eléctrica, para estar en posibilidad de analizar los impactos sociales que puedan ocurrir y, así, planear, estructurar y articular las medidas de prevención y mitigación, y el respectivo plan de gestión social, que pudieran aplicarse para paliar los cambios que los pueblos y comunidades *in genere* sufran. En ese sentido, es comprensible que la **EvIS** tenga validez durante la vigencia del proyecto que se pretende desarrollar, ya que al sufrir una modificación sustancial, será necesario presentar otra. De esta manera se pretenden salvaguardar los derechos humanos de los pueblos y comunidades y dotar de seguridad los proyectos del sector de la industria eléctrica.

CUARTO. Que el ocurso de referencia, que da origen a la presente Resolución, fue presentado dentro del plazo legal previsto al efecto, y no fue emitida por la Autoridad prevención en términos del párrafo último del artículo 87 del Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica.

QUINTO. Que el DICTAMEN a que se refiere el RESULTADO TERCERO, determinó que la **EvIS** sobre el "Proyecto Solar Fotovoltaico El Mayo" cuenta con los elementos mínimos para su estudio, del cual se desprende lo siguiente:

*"**SECCIÓN 2: Elementos de valoración para el Resolutivo***

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

1. *El **Promovente** describe en términos generales las características técnicas del **Proyecto**, que consistirá en la preparación, construcción, operación, mantenimiento y desmantelamiento de un parque solar fotovoltaico con*

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000 6000, www.energia.gob.mx

una potencia instalada de 99 MW, a ubicarse en una superficie aproximada de 347.8 hectáreas (ha), perteneciente al Ejido de Felipe Ángeles, en el municipio de Navojoa, estado de Sonora.

2. *El **Promovente** reconoce como obras asociadas al **Proyecto** la construcción de una subestación elevadora al interior del polígono, así como de una línea de transmisión aérea de 115 kV y 2.1 kilómetros de longitud, que conectará a la subestación elevadora con la subestación El Mayo, propiedad de la Comisión Federal de Electricidad (CFE). La línea discurrirá sobre siete postes troncocónicos de acero de 26.3 metros (m) de altura y un diámetro de 0.722m en la base y 0.26m en la parte superior, con pretendida ubicación en el camino ejidal que une al polígono del **Proyecto** con la subestación El Mayo. Al respecto, esta Dirección General recomienda al **Promovente** llevar a cabo una negociación transparente, en estricto apego a la normatividad aplicable, con las partes interesadas, ejidatarios y demás actores de interés, que permita llegar a un acuerdo benéfico para las partes acerca del uso del camino ejidal.*

3. *El Área de Influencia es entendida como el espacio físico donde se ubican los elementos socioeconómicos susceptibles de ser impactados por el desarrollo de obras y actividades que se realizan durante las diferentes etapas del **Proyecto**. El **Promovente** ha delimitado tres diferentes áreas de influencia del **Proyecto**, un Área Núcleo (AN), un Área de Influencia Directa (AID) y un Área de Influencia Indirecta (AII).*

4. *El **Promovente** señala que el Área Núcleo es el espacio físico en el que se pretende construir la infraestructura del **Proyecto** y donde se desarrollan las actividades y procesos que lo componen. En este sentido y de acuerdo con la información presentada en la **EvIS**, el AN del **Proyecto** corresponde al polígono total del **Proyecto** (347.8 ha), más una zona de amortiguamiento de 500 metros alrededor de éste, así como al área que ocupará la línea de transmisión de aproximadamente 2.1 kilómetros de longitud, más una zona de amortiguamiento de 100 metros de cada lado de la línea.*

5. *En lo referente al Área de Influencia Directa, el **Promovente** la define como el área contigua o circundante al Área Núcleo en el que habitan las personas y se ubican los elementos socioculturales que directamente se verían afectados por el **Proyecto**. En este sentido, el **Promovente** establece que el AID del **Proyecto** corresponde a un buffer de aproximadamente 3 kilómetros alrededor del AN.*

6. *El **Promovente** define al Área de Influencia Indirecta como el área contigua o circundante al AID, en la que habitan las personas y se ubican los elementos socioculturales que indirectamente se verían afectados por el desarrollo del **Proyecto**. En este sentido, el **Promovente** establece que el AII corresponde a un buffer de aproximadamente un kilómetro alrededor del AID.*

7. *De acuerdo con la información presentada por el **Promovente**, se identificaron 19 localidades dentro del Área de Influencia del **Proyecto**: Licenciado Luis Echeverría Álvarez (Clave INEGI 260420142); Bacabachi (Clave INEGI 260420146); Chirajobampo (Clave INEGI 260420164); El Reparo (Clave INEGI 260420176); Francisco I. Madero Dos (Clave INEGI 260420177); El Saneal (Clave INEGI 260420296); Felipe Ángeles (Clave INEGI 260420459); El Saneal (La Granja) (Clave INEGI 260420529); Casa Blanca (Clave INEGI 260420812); Santa Isabel (Clave INEGI 260420112); La Esperanza (Clave INEGI 260420174); Junelancahui (Joconas) (Clave INEGI 260420179); San Martín Chuachora (Clave INEGI 260420222); Los Buáyums (Clave INEGI 260420300); La Potable (Clave INEGI 260420301); Sinahuisa (Clave INEGI 260420316); El Abajeño (Clave INEGI 260420647); Tres Jitos (Los Carrazco) (Clave INEGI 260420739); y Benito Juárez (Clave INEGI 260420760). Sin embargo, a partir de la revisión realizada por esta Dirección General se identificaron ocho localidades adicionales en el Área de Influencia del **Proyecto**, de las cuales una se encuentra activa (Jitotaila) y siete inactivas (La Jaula, Brecha Colosio, Federico Yépiz, El Tecolote, Masubampo, Sahuaro y Etchomocha). Al respecto, esta Dirección General recomienda al **Promovente** corroborar en campo la existencia o inexistencia de habitantes en las localidades clasificadas como inactivas en el Censo de Población y Vivienda 2010 del INEGI, a fin de que aquellas localidades*

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México
Tel.: 5000 6000, www.energia.gob.mx

en las que se identifique población sean consideradas en el diseño e implementación de las medias de prevención, mitigación y ampliación, así como, en el Plan de Gestión Social propuesto.

Tabla. Localidad adicional activa en el Área de Influencia del Proyecto

Entidad Federativa	*Municipio*	*Localidad*	*Clave INEGI*	*Población hablante de lengua indígena*	*Población indígena*	*Población total*	*Porcentaje de población indígena*	*Grado de marginación*
Sonora	*Navojoa*	*Jitotaila*	*260420800*	*2*	*	*	*100%*	*Alt*

Fuente: Tabla elaborada por la SENER con información del Catálogo de Microrregiones de SEDESOL y del Catálogo de Localidades Indígenas CDI, 2010

8. *En lo que refiere a la identificación y caracterización de comunidades y pueblos indígenas, el* ***Promovente*** *identificó que 12 de las 19 localidades identificadas en el Área de Influencia del* ***Proyecto*** *cuentan con presencia de población indígena: Licenciado Luis Echeverría Álvarez (con el 35.63% de la población total de la localidad), Bacabachi (39.57%), Chirajobampo (47.15%), El Reparo (83.33%), Francisco I. Madero Dos (12.50%), El Saneal (69.59%), Felipe Ángeles (10.34%), Santa Isabel (21.43%), La Esperanza (44.44%), San Martín Chuachora (100%), Los Buáyums (57.85%), y Tres Jitos (100%). El* ***Promovente*** *deberá incluir en este apartado a la localidad de Jitotaila (Clave INEGI 260420800), la cual cuenta con el 100% de población hablante de lengua indígena (2 personas), así como, la identificación de impactos sociales y el diseño e implementación de las medidas correspondientes.*

9. *A partir de la información sociodemográfica y del trabajo etnográfico vertido en la* ***EvIS****, esta Dirección General corroboró que, de acuerdo con el Catálogo de Regiones Indígenas de México, publicado por la CDI (2006), el* ***Proyecto*** *pretende ubicarse en la Región Indígena Mayo-Yaqui. Asimismo, el "Acuerdo mediante el cual se resuelve cuáles son las comunidades Indígenas en el Estado de Sonora", publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Sonora (2010), permite a esta Autoridad concluir sobre la existencia de comunidades indígenas mayos en el Área de Influencia del* ***Proyecto****, en su calidad de sujeto colectivo, titular del derecho a la consulta y al consentimiento previo, libre e informado.*

Tabla. Comunidades Indígenas en Navojoa

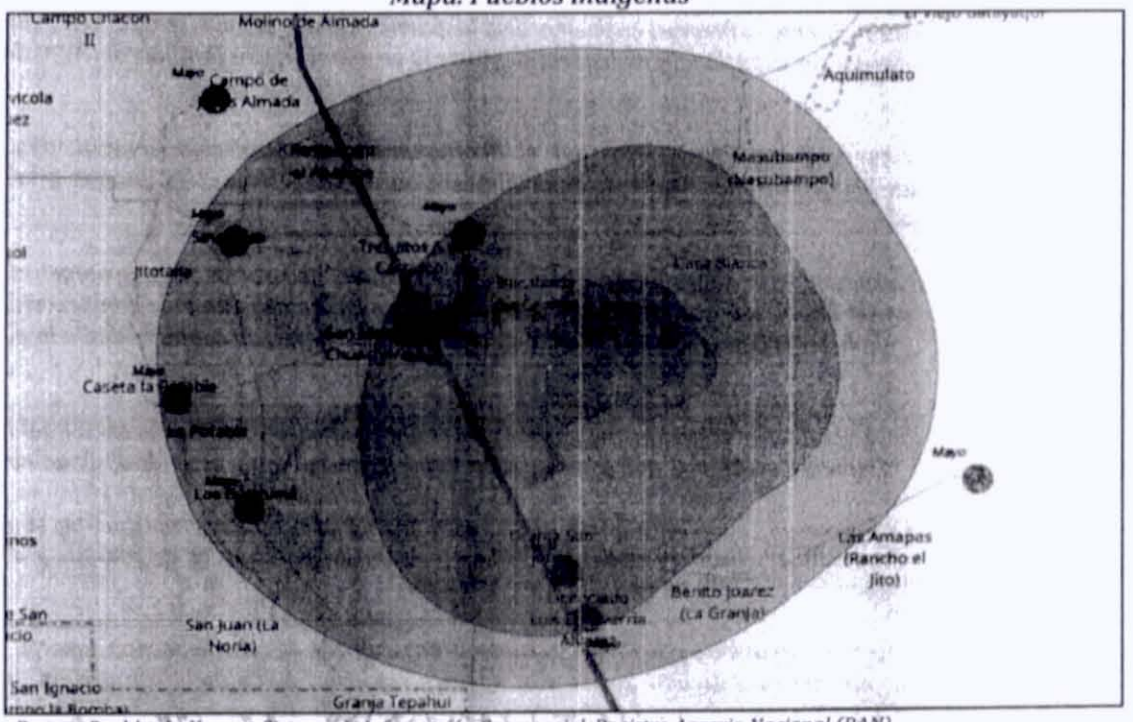
Entidad Federativa	*Municipio*	*Pueblo indígena*	*Localidad*
Sonora	*Navojoa*	*yorem-nokki, (mayo)*	*L. Echeverría* *Bacabachi* *Chirajobampo* *El Reparo* *El Saneal* *Felipe Ángeles* *Santa Isabel* *La Esperanza* *San Martín Chuachora* *Los Buáyums*

Fuente: Elaborado por la ***SENER*** *con información del "Acuerdo mediante el cual se resuelve cuáles son las comunidades Indígenas en el Estado de Sonora", Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Sonora, Número 47, Tomo CLXXXVI, Sección III, 2010.*

RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000 6000, www.energia.gob.mx

Mapa. Pueblos indígenas



Fuente: Pueblos Indígenas. Sistema de Información Geoespacial, Registro Agrario Nacional (RAN).

10. *Con base en el criterio de autoadscripción y en la presencia de elementos objetivos, rasgos distintivos de los pueblos indígenas, es posible arribar a la conclusión de que en el área de influencia del* ***Proyecto*** *están asentadas comunidades indígena de origen mayo, sujetos colectivos, titulares del derecho a la consulta y al consentimiento libre, previo e informado; definición realizada a la luz de lo establecido en términos del artículo 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de la Ley de Derechos de los Pueblos y Comunidades Indígenas de Sonora.*

11. *El* ***Promovente*** *establece una metodología para la identificación y valoración de potenciales impactos sociales. En este sentido, el* ***Promovente*** *identifica un total de 21 posibles impactos sociales, de los cuales nueve son valorados como negativos, once como positivos y uno como indeterminado. Respecto a este último, esta Dirección General recomienda al* ***Promovente*** *proporcionar los elementos de información necesarios para comprender el carácter indeterminado del impacto, así como incorporar información adicional para comprender el impacto social identificado, así como las medidas de prevención y mitigación que se propongan posteriormente.*

12. *En cuanto a la magnitud de los posibles impactos sociales identificados, el* ***Promovente*** *prevé que, de los nueve impactos negativos, cuatro sean de magnitud baja, tres de magnitud normal y dos de magnitud alta. En cuanto a los once impactos positivos, el* ***Promovente*** *sólo realizó la valoración de diez de ellos, de los cuales se prevé que cinco sean de magnitud muy baja, uno de magnitud alta, tres de magnitud normal y uno de magnitud baja. Respecto al impacto que el* ***Promovente*** *omitió valorar "Impacto sobre la infraestructura y servicios básicos (agua, residuos y energía)", esta Dirección General recomienda al* ***Promovente*** *realizar la valoración de dicho impacto, así como informar a esta Autoridad las medidas de prevención, mitigación y/o ampliación propuestas para este impacto.*

13. *Dentro de los impactos positivos, el **Promovente** identifica la generación de empleos, temporales y permanentes, así como el incremento del consumo local y el mejoramiento de la economía de las familias del Área de Influencia del **Proyecto**.*

14. *Aunado a los impactos sociales identificados por el **Promovente**, esta Dirección General identifica como impactos potenciales la afectación de tierras, especialmente en aquellas zonas designadas a la ganadería, pastoreo y agricultura.*

15. *El **Promovente** deberá establecer todos los procedimientos y medidas necesarias para proteger el patrimonio arqueológico; en caso de algún hallazgo durante la etapa de preparación del sitio y de construcción, se deberá dar aviso a las autoridades correspondientes para los efectos que haya lugar, de conformidad a la normatividad aplicable.*

16. *El **Promovente** deberá establecer medidas que garanticen el libre tránsito y uso preferencial del territorio de la(s) comunidades indígenas a efectos de que estas puedan seguir desarrollando actividades tradicionales.*

17. *Se recomienda al **Promovente**, que como parte de las medidas de prevención y mitigación se establezca y acuerde con la(s) comunidades el proceso para identificar y reubicar las especies de plantas y animales que tengan un uso tradicional.*

18. *El **Promovente** refiere que el **Proyecto** y su línea de transmisión se ubican dentro del núcleo agrario "Ejido Felipe Ángeles", el cual se encuentra rodeado por otros núcleos agrarios, ejidales y comunales, así como de asentamientos humanos. En este sentido, el **Proyecto** se encontrará ubicado en zonas de "Tierras Parceladas", por lo que el **Promovente** señala que realizará los contratos de arrendamiento correspondientes para el desarrollo y funcionamiento del **Proyecto**. Al respecto, esta Dirección General recomienda al **Promovente** llevar a cabo una negociación transparente, en estricto apego a la normatividad aplicable y que genere un impacto positivo para quienes hoy son dueños de la tierra.*

19. *El **Promovente** deberá atender de forma adecuada y con pertinencia cultural la percepción social de los impactos, que pudiera tener la población ubicada dentro del Área de Influencia del **Proyecto**, tales como el incremento en la temperatura del Área de Influencia por la instalación de los paneles solares, las posibles afectaciones a la salud y la preocupación por el riesgo de incendio durante la operación del parque. Al respecto, esta Dirección General recomienda al **Promovente** identificar todas las posibles preocupaciones y percepciones que tengan las comunidades sobre el desarrollo del **Proyecto**, para diseñar e implementar una estrategia de difusión de información sobre los posibles impactos sociales y las medidas de prevención y mitigación de dichos impactos.*

20. *Se recomienda al **Promovente** trabajar con la comunidad y llegar a un acuerdo respecto a la presencia de cuerpos de seguridad de carácter privado (en caso de que se vayan a emplear) y las acciones que dicha empresa emprenderá para garantizar la seguridad; pues de no ser así, la seguridad privada se puede convertir en un elemento de desacuerdo y potencial conflicto con las comunidades identificadas dentro del Área de Influencia del **Proyecto**. En este sentido, también se recomienda al **Promovente** capacitar de manera permanente a los cuerpos de seguridad privada respecto de la legislación existente en los tres niveles de gobierno aplicables a dichos cuerpos. Asimismo, capacitarlos en los protocolos de actuación con perspectiva de derechos humanos.*

21. *El **Proyecto** se desarrollará en una zona con alto potencial de ración solar para la generación de energía eléctrica, por lo que resulta probable que, de manera adicional al **Proyecto**, en un futuro se desarrollen proyectos similares. Al respecto, se recomienda al **Promovente** considerar la existencia de otros proyectos de energías renovables, lo que generará a largo plazo posibles impactos acumulativos que requerirán de la actualización de los posibles impactos sociales identificados, así como de las medidas de prevención y mitigación.*

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000 6000, www.energia.gob.mx

22. *Esta Dirección General considera pertinente prever la posibilidad de ocurrencia de impactos no planificados durante las distintas etapas del* ***Proyecto****. Para tal efecto, es necesario que el* ***Promovente*** *diseñe e implemente durante la vida útil del* ***Proyecto*** *un Mecanismo de comunicación y vinculación que permita identificar con oportunidad la relación de alguna de las actividades u obras inherentes al* ***Proyecto*** *con algún aspecto social susceptible de ser afectado; para que de esta forma se diseñen las medidas que tengan por objeto evitar, prevenir, mitigar o en su caso compensar la presencia de algún impacto social de carácter negativo.*

23. *El* ***Promovente*** *establece una metodología para la identificación y valoración de potenciales impactos sociales. En un apartado específico el* ***Promovente*** *propone las medidas de ampliación de los posibles impactos sociales de carácter positivo, así como las medidas de prevención y mitigación de los posibles impactos negativos.*

24. *Independientemente del grado de importancia/significación de los potenciales impactos identificados, el* ***Promovente*** *deberá emprender 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 sea imperceptible o indetectable:*

- ✓ *Asegurar durante todas las fases del* ***Proyecto****, el libre y seguro tránsito en las vías de comunicación aledañas al área núcleo, incluyendo las diseñadas específicamente para peatones.*
- ✓ *Asegurar en la medida de las circunstancias, que los bienes y servicios requeridos durante la fase de preparación del sitio, construcción y operación del* ***Proyecto*** *se adquieran con proveedores de la zona en la que se va a desarrollar el mismo, con el objeto de que la derrama económica impacte de forma positiva a la región.*
- ✓ *Privilegiar la contratación de mano de obra local, e 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 incluir programas de capacitación que coadyuven con la Seguridad Industrial y la salud ocupacional, en los términos establecidos por la normatividad aplicable.*
- ✓ *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****.*
- ✓ *Con el objeto de evitar accidentes o daños a la salud de los trabajadores, los postulantes deberán cumplir con el perfil solicitado y una vez que se seleccione al personal, éstos deberán recibir continuamente una capacitación adecuada, así como los implementos necesarios para llevar a cabo las actividades del* ***Proyecto*** *de una forma segura, en cumplimiento de la normatividad aplicable.*
- ✓ *Realizar pláticas para los grupos de interés, incluyendo a los vecinos, sobre el ciclo de vida del* ***Proyecto*** *y sus potenciales impactos positivos y negativos para la comunidad, así como para la resolución de posibles conflictos, entre otros.*

25. *El Plan de Gestión Social que propuesto por el* ***Promovente*** *deberá tener por objeto el controlar y garantizar el cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas para el* ***Proyecto****. En este sentido, el Plan deberá ser una medida de control y gestión de riesgos para el* ***Promovente****, al mismo tiempo que una herramienta para administrar y evaluar el desempeño social de sus acciones:*

RCG

- ✓ *El **Promovente** deberá implementar las medidas de mitigación de los impactos sociales de carácter negativo y las medidas de ampliación de los impactos de carácter positivo, con el objeto de atender los principios de sostenibilidad y respeto de los derechos humanos de las comunidades y pueblos de la región en la que se pretende desarrollar el **Proyecto**, de conformidad a lo establecido en el artículo 117 de la Ley de la Industria Eléctrica.*

- ✓ *Dentro de los componentes del Plan de Gestión Social, el Programa de Comunicación propuesto por el **Promovente** deberá ser permanente, y deberá estar 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**. Asimismo, deberá contener un mecanismo que permita recibir y resolver, eficazmente, las quejas y solicitudes de información, relativas al desarrollo del **Proyecto**.*

- ✓ *En todos planes que integran el Plan de Gestión Social es recomendable que el **Promovente** incorpore una perspectiva de género, para evitar que sus acciones amplíen brechas de desigualdad entre hombres y mujeres. De manera particular, se sugiere que, en la definición e implementación final de acciones del Plan de Inversión Social, se promueva la participación activa y significativa de las mujeres y jóvenes.*

- ✓ *Respecto de los mecanismos de seguimiento y evaluación 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.*

26. *Dentro de los componentes del Plan de Gestión Social, el "Programa de Comunicación y Vinculación con las Poblaciones Ubicadas en las Áreas de Influencia del Proyecto y demás Actores de Interés", propuesto por el **Promovente** deberá ser permanente, y deberá estar 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**. Asimismo, el Plan deberá contener un mecanismo que permita recibir y resolver, eficazmente, las quejas y solicitudes de información, relativas al desarrollo del Proyecto, así como incluir instrumentos tradicionales de difusión de información sobre los posibles impactos sociales identificados y medidas de prevención y mitigación.*

27. *El **Promovente** incluye un "Programa de Seguimiento y Monitoreo del Plan de Gestión Social", el cual está encaminado al seguimiento y monitoreo del cumplimiento de las acciones que integran a los programas que articulan al PGS. Al respecto, esta Dirección General recomienda al **Promovente** incluir en dicho programa el monitoreo y seguimiento de los impactos sociales positivos y negativos identificados, así como de las medidas de prevención, mitigación y ampliación establecidas para cada uno de ellos. Esto permitirá establecer estrategias de evaluación y mejora continua que coadyuven a una adecuada gestión social del **Proyecto**.*

28. *Se recomienda al **Promovente** establecer un Plan de Salud y Seguridad que garantice la salud de la población relacionadas con la operación del **Proyecto** específicamente respecto posibles impactos relacionados con el ruido generado principalmente durante las etapas de preparación y construcción del **Proyecto**.*

29. *Esta Dirección General considera importante señalar que los montos propuestos por el **Promovente** para el diseño e implementación del Plan de Gestión Social deberán ser revisados y acordados con la(s) comunidad(es) en el proceso de consulta previa, libre e informada.*

RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000 6000, www.energia.gob.mx

30. *Con los elementos técnicos descritos y los contenidos en los apartados "**2.B. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE COMUNIDADES Y PUEBLOS INDÍGENAS y 3.A. IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN, PREDICCIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS SOCIALES**", se determina la procedencia de la consulta previa, contemplada en los artículos 119 de la Ley de la Industria Eléctrica; 1º y 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; los artículos 19 y 32, numeral 2, de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos indígenas y en los artículos 6, 7, 15 y 17, del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo.*

31. *La determinación de esta Dirección General acerca de la procedencia de la consulta previa no prejuzga la existencia de afectaciones directas y significativas del **Proyecto** sobre los derechos e intereses de las comunidades indígenas a consultar; ya que la determinación de iniciar el procedimiento de consulta referido se funda en la identificación de una susceptibilidad de afectación entre el desarrollo del **Proyecto** y los derechos e intereses de la comunidad indígena a consultar. De esta forma, uno de los objetivos del procedimiento de consulta es determinar si los derechos e intereses de los pueblos indígenas serían perjudicados [y en qué medida]."*

32. *El **Promovente** deberá documentar la implementación de las medidas de mitigación y prevención propuestas para atender los posibles impactos sociales de carácter negativo, así como las medidas de ampliación de los posibles impactos sociales de carácter positivo identificados. De igual forma deberá documentar la implementación de cada uno de los elementos propuestos dentro del Plan de Gestión Social, y entregar el primer informe una vez concluida la etapa de construcción. Dicho informe deberá contener evidencia documental y fotográfica de las acciones realizadas, así como la evaluación de las mismas conforme a los indicadores de monitoreo y evaluación propuestos en la Evaluación de Impacto Social. Adicionalmente, el primer informe deberá incluir la periodicidad y fechas en que se entregarán los informes posteriores de implementación del Plan de Gestión Social a largo de la vida útil del **Proyecto**.*

33. *En el caso de que el **Promovente** no lleve a cabo el **Proyecto**, deberá notificarlo a la Dirección General de Impacto Social y Ocupación Superficial de la Secretaría de Energía para los fines administrativos relativos al expediente de la Evaluación de Impacto Social del **Proyecto**.*

34. *El **Promovente** deberá actualizar la Evaluación de Impacto Social del **Proyecto** en el supuesto de que el **Proyecto** sufra modificaciones significativas que impliquen: I. La configuración de nuevos impactos sociales que no hubieran sido previstos en la Evaluación de Impacto Social; II. La ampliación del área núcleo y/o del área de influencia directa que implique la identificación de nuevas localidades o comunidades no identificadas previamente en la Evaluación de Impacto Social."*

SEXTO. Que el DICTAMEN a que se refiere el RESULTANDO TERCERO, analiza sobre los pueblos y comunidades indígenas lo siguiente:

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

*En lo que refiere a la identificación y caracterización de comunidades y pueblos indígenas, el **Promovente** identificó 16 localidades con presencia de población indígena en el Área de Influencia del **Proyecto**; de acuerdo con la bibliografía consultada y a los datos estadísticos disponibles, la población indígena en el Área de Influencia del **Proyecto** es predominantemente de origen Mayo.*

*De acuerdo con el Catálogo de Lenguas Indígenas Nacionales: Variantes Lingüísticas de México con sus Autodenominaciones y Referencias Geoestadísticas del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI), el **Promovente***

identificó que 16 de las 19 localidades ubicadas en el Área de Influencia del ***Proyecto*** *pertenecen a la variante lingüística "yorem-nokki", o "mayo" en español.*

Tabla 5. Localidades con población indígena en el Área de Influencia

No.	[redacted]					
1	Licenciado Luis Echeverría Álvarez	260420142	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AID
2	Bacabachi	260420146	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AID
3	Chirajobampo	260420164	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AID
4	El Reparo	260420176	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AID
5	Francisco I. Madero Dos	260420177	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AID
6	El Saneal	260420296	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AID
7	Felipe Ángeles	260420459	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AID
8	El Saneal (La Granja)	260420529	No*	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AID
9	Casa Blanca	260420812	No*	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AID
10	Santa Isabel	260420112	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	All
11	La Esperanza	260420174	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	All
12	Junelancahui (Joconas)	260420179	No	-		All
13	San Martín Chuachora	260420222	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	All
14	Los Buáyums	260420300	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	All
15	La Potable	260420301	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	All
16	Sinahuisa	260420316	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	All
17	El Ahajeño (Restaurante)	260420647	No	-	-	All
18	Tres Jitos (Los Carrazco)	260420739	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	All

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000 6000, www.energia.gob.mx

19	Benito Juárez	260420760	No	-	-	All

** El **Promovente** indica en la **EvIS** que la localidad pertenece a la variante lingüística "mayo". No obstante, esta Dirección General corroboró que estas localidades (El Saneal (La Granja) con clave 260420529 y Casa Blanca 260420812) no aparece en el Catálogo de Lenguas Indígenas Nacionales: Variantes Lingüísticas de México con sus Autodenominaciones y Referencias Geoestadísticas del INALI, 2008. La localidades de El Saneal con clave 260420296 y Casa Blanca 260420026, son las que aparecen en el Catálogo de Lenguas del INALI, la verificación de esta Dirección General ubicó en el Área de Influencia del **Proyecto**, a la localidad El Saneal con clave 260420296 y no localizó a las localidades de Casa Blanca con clave 260420812 y El Saneal (La Granja) con clave 260420529, en el Área de influencia del **Proyecto**.*
***Fuente:** Tabla elaborada por la **SENER** con información proporcionada por el **Promovente** y corroborada en el Catálogo de Lenguas Indígenas Nacionales: Variantes Lingüísticas de México con sus Autodenominaciones y Referencias Geoestadísticas del INALI, 2008.*

El Pueblo Yorem (Mayo) es uno de los 68 pueblos indígenas reconocidos en el país. "El pueblo Yorem o Yoreme fue reconocido, desde la época colonial mexicana, como los indígenas Mayo. Ellos, sin embargo, "se reconocen a sí mismos como yoremes, palabra compuesta: yo,re «el nacer» y me «el que» por tanto yo'reme significa «el que va naciendo»". Según una antigua leyenda de su tradición oral, la palabra Mayo significa "la gente de la ribera". De cualquier modo, es común encontrar el etnónimo Mayo para nombrarlos".[1]

*El número de hablantes de la lengua Mayo es de 39, 759 según los datos del Censo de Población y Vivienda (2010) del **INEGI**, de los cuales 29.9% se ubican en el estado de Sinaloa y 70.5% se ubican en el estado de Sonora, y un 1.5% en el resto de las entidades federativas del país.*

Tabla 6. Hablantes de lengua indígena por entidad federativa.

				MAYO
01	Aguascalientes	1,109,480	2,493	1
02	Baja California	2,946,853	41,731	259
03	Baja California Sur	591,301	10,792	47
04	Campeche	770,515	92,128	11
05	Coahuila de Zaragoza	2,558,513	6,233	5
06	Colima	608,249	4,089	4
07	Chiapas	4,421,922	1,209,057	6
08	Chihuahua	3,116,723	109,378	17
09	Distrito Federal	8,295,664	123,224	31
10	Durango	1,508,762	32,917	9
11	Guanajuato	5,132,574	15,204	7
12	Guerrero	3,162,213	481,098	3
13	Hidalgo	2,495,022	369,549	3
14	Jalisco	6,857,151	53,695	26
15	México	14,163,190	379,075	18
16	Michoacán de Ocampo	4,050,236	140,820	7
17	Morelos	1,661,822	31,905	4
18	Nayarit	1,014,610	52,833	14
19	Nuevo León	4,347,510	40,528	6

[1] Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, Informe final de la Consulta sobre la conservación de los sitios sagrados y centros ceremoniales del pueblo Yoreme de Sinaloa; coord. Liliana Mendoza Patiño; México; 2012; Pág. 6.

RCG

20	Oaxaca	3,563,438	1,203,150	5
21	Puebla	5,388,416	617,504	7
23	Quintana Roo	1,227,759	198,587	24
24	San Luis Potosí	2,417,759	256,468	3
25	Sinaloa	2,609,030	23,841	11,131
26	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
27	Tabasco	2,082,171	61,256	5
28	Tamaulipas	2,988,999	23,478	9
30	Veracruz de Ignacio de la Llave	7,159,968	662,760	10
31	Yucatán	1,842,533	544,927	22
32	Zacatecas	1,387,037	5,157	2
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Fuente. Tabla elaborada por la **SENER** con información del Censo de Población y Vivienda del INEGI (2010)

De conformidad a los datos del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas[2], en 871 localidades distribuidas en 30 entidades federativas reside al menos un hablante de lengua Mayo, de las cuales en 112 los hablantes del Mayo representan el 30% o más de su población total. Tomando en consideración esta información, se puede afirmar que la distribución geográfica actual del Pueblo Mayo se concentra en los municipios de El Fuerte (49.7%) y Ahome (36.7) en el estado de Sinaloa; y en los municipios de Etchojoa (31.8 %), Huatabampo (28.6 %) y ***Navojoa (24.4 %)*** *en el estado de Sonora.*

Tabla 7. Hablantes de lengua indígena de 3 años y más, por municipio; Sonora.

CLAVE	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
26 001	Aconchi	2,508	1	1	0.0036
26 002	Agua Prieta	73,690	443	50	0.1782
26 003	Álamos	24,470	1,303	234	0.8338
26 004	Altar	8,440	49	2	0.0071
26 005	Arivechi	1,198	5	0	0.0000
26 006	Arizpe	2,897	1	0	0.0000
26 007	Atil	596	4	0	0.0000
26 008	Bacadéhuachi	1,183	0	0	0.0000
26 009	Bacanora	756	2	0	0.0000
26 010	Bacerac	1,399	3	0	0.0000
26 011	Bacoachi	1,571	0	0	0.0000
26 012	Bácum	21,538	2,020	187	0.6664
26 013	Banámichi	1,563	1	0	0.0000
26 014	Baviácora	3,413	2	0	0.0000
26 015	Bavispe	1,374	1	0	0.0000
26 016	Benjamín Hill	4,992	16	3	0.0107
26 017	Caborca	76,249	1,116	57	0.2031
26 018	Cajeme	385,911	2,636	670	2.3875
26 019	Cananea	30,976	88	8	0.0285

[2] Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (México) México; Lenguas indígenas nacionales en riesgo de desaparición: Variantes lingüísticas por grado de riesgo. 2000 / INALI ; coordinadores Arnulfo Embriz Osorio, Óscar Zamora Alarcón. -- México: INALI, 2012.

BCO

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000 6000, www.energia.gob.mx

26 020	Carbó	5,080	92	1	0.0036
26 021	La Colorada	1,587	6	3	0.0107
26 022	Cucurpe	900	2	0	0.0000
26 023	Cumpas	6,069	2	0	0.0000
26 024	Divisaderos	760	1	0	0.0000
26 025	Empalme	51,008	395	58	0.2067
26 026	Etchojoa	57,375	9,244	8,947	31.8818
26 027	Fronteras	8,001	140	5	0.0178
26 028	Granados	1,101	0	0	0.0000
26 029	Guaymas	141,141	11,794	106	0.3777
26 030	Hermosillo	732,190	7,592	932	3.3211
26 031	Huachinera	1,298	1	0	0.0000
26 032	Huásabas	926	0	0	0.0000
26 033	Huatabampo	75,276	8,169	8,032	28.6213
26 034	Huépac	1,103	1	0	0.0000
26 035	Imuris	11,533	174	13	0.0463
26 036	Magdalena	27,801	81	10	0.0356
26 037	Mazatán	1,259	1	0	0.0000
26 038	Moctezuma	4,458	7	1	0.0036
26 039	Naco	5,959	54	9	0.0321
26 040	Nácori Chico	1,964	2	0	0.0000
26 041	Nacozari de García	11,878	131	11	0.0392
[redacted]					244165
26 043	Nogales	202,443	1,849	605	2.1559
26 044	Onavas	382	1	1	0.0036
26 045	Opodepe	2,724	1	1	0.0036
26 046	Oquitoa	425	3	0	0.0000
26 047	Pitiquito	8,976	273	6	0.0214
26 048	Puerto Peñasco	53,487	934	44	0.1568
26 049	Quiriego	3,180	197	47	0.1675
26 050	Rayón	1,540		0	0.0000
26 051	Rosario	4,944	33	4	0.0143
26 052	Sahuaripa	5,726	16	0	0.0000
26 053	San Felipe de Jesús	372	3	0	0.0000
26 054	San Javier	450		0	0.0000
26 055	San Luis Río Colorado	167,388	777	85	0.3029
26 056	San Miguel de Horcasitas	7,853	1,638	15	0.0535
26 057	San Pedro de la Cueva	1,549	1	0	0.0000
26 058	Santa Ana	15,120	118	11	0.0392
26 059	Santa Cruz	1,833	10	3	0.0107
26 060	Sáric	2,492	14	3	0.0107
26 061	Soyopa	1,215	2	0	0.0000
26 062	Suaqui Grande	1,063		0	0.0000
26 063	Tepache	1,310		0	0.0000
26 064	Trincheras	1,611	2	0	0.0000

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000 6000, www.energia.gob.mx

26 065	Tubutama	1,652	4	3	0.0107
26 066	Ures	8,834	10	3	0.0107
26 067	Villa Hidalgo	1,629	2	0	0.0000
26 068	Villa Pesqueira	1,209		0	0.0000
26 069	Yécora	5,680	413	1	0.0036
26 070	General Plutarco Elías Calles	14,580	95	16	0.0570
26 071	Benito Juárez	20,814	1,038	961	3.4244
26 072	San Ignacio Río Muerto	13,345	937	62	0.2209
Total		2,495,659	61,270	28,063	[redacted]

Fuente. Tabla elaborada por la **SENER** con información del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas.

*No obstante con el objeto de tener criterios más amplios para la identificación de la población indígena en México, más allá del uso y conocimiento de la lengua indígena, "[la **CDI** considera población indígena a todas las personas que forman parte de un hogar indígena, donde el jefe(a) del hogar, su cónyuge y/o alguno de los ascendientes (madre o padre, madrastra o padrastro, abuelo(a), bisabuelo(a), tatarabuelo(a), suegro(a)) declaro ser hablante de lengua indígena. Además, también incluye a personas que declararon hablar alguna lengua indígena y que no forman parte de estos hogares.*

Con el uso del criterio de "hogar" se trasciende una concepción del desarrollo que supone sólo factores económicos como los únicos determinantes, para complementar una concepción sistémica, más integral, que comprende a la red de relaciones entre ancestros-descendientes y permite considerar no solo a los individuos, sino a los otros niveles de complejidad en esa red de relaciones: familias, comunidades, municipios, regiones, etc. Con este criterio incorporamos en la población indígena al universo de personas que aun no siendo hablantes de lengua indígena comparten modos de vida y relaciones activas en el marco de las identidades étnicas. Con este criterio, se incorpora en la población indígena al universo de personas que aun no siendo hablantes de lengua indígena comparten modos de vida y relaciones activas en el marco de las identidades étnicas.][3]

*Bajo este criterio, le fue posible a la **CDI** la clasificación de municipios a partir de la proporción y el tamaño de la población indígena residente. El resultado de la tipología de municipios es la siguiente:*

Tabla 8. Tipología municipal por presencia de población indígena

TIPO DE MUNICI[redacted]	[redacted]
Municipio Indígena.	*40% y más de población indígena.*
Municipios con presencia de población indígena.	*Menos de 40% de Población Indígena y más de 5,000 indígenas así como municipios con presencia importante de hablantes de lengua minoritaria.*
Municipios con población indígena dispersa.	*Menos de 40% de Población Indígena.*
Municipio sin población indígena.	*El municipio no cuenta con presencia de población indígena.*

*Fuente. Tabla elaborada por la **SENER** con información del Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.*

*Bajo este razonamiento y de acuerdo al Catálogo de Localidades Indígenas de la **CDI** (2010), el municipio de Navojoa, Sonora cuenta con la siguiente clasificación, en virtud de la relación existente entre la población total y la población indígena:*

[3] Indicadores de la Población Indígena, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. Recuperado el 1 de febrero de 2016, del Sitio web de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas: http://www.gob.mx/cdi/documentos/indicadores-de-la-poblacion-indigena.

RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000 6000, www.energia.gob.mx

Tabla 9. Clasificación municipal de Navojoa por presencia de población indígena

				[illegible]	%
Sonora	*Navojoa*	*Municipio con presencia indígena*	*157,729*	*19,566*	*12.4*

*Fuente. Tabla elaborada por la **SENER** con información del Catálogo de localidades indígenas de la CDI.*

*La aplicación metodológica del criterio de hogar indígena, coadyuvó así mismo a clasificar las localidades en relación con su porcentaje de población indígena. De esta forma, a partir de la aplicación metodológica de la **CDI**, se distinguen los siguientes tipos de localidades:*

Tabla 10. Tipología de localidades por presencia de población indígena

Localidad Indígena.	*40% y más de población indígena.*
Localidades de interés.	*Menos de 39.9% de Población Indígena y más de 150 indígenas.*
Localidades menores de 40%	*Localidades con menos de 39.9% y menos de 150 indígenas*

Fuente. Tabla elaborada por la **SENER** con información del Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas

De acuerdo con el Catálogo de Localidades Indígenas de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), de las 19 localidades ubicadas en el área de influencia del proyecto, 14 cuentan con presencia de población indígena y su clasificación es la siguiente:

Tabla 11. Localidades con población indígena en el Área de Influencia

				[illegible]			[illegible]ocalidad	Área de Influencia
1	*Navojoa*	*Licenciado Luis Echeverría Álvarez*	*260420142*	*174*	*62*	*35.63%*	*Localidad con menos de 40%*	*AID*
2	*Navojoa*	*Bacabachi*	*260420146*	*1380*	*546*	*39.57%*	*Localidad con menos de 40%*	*AID*
3	*Navojoa*	*Chirajobampo*	*260420164*	*878*	*414*	*47.15%*	*Localidad de 40% y más*	*AID*
4	*Navojoa*	*El Reparo*	*260420176*	*6*	*5*	*83.33%*	*Localidad de 40% y más*	*AID*
5	*Navojoa*	*Francisco I. Madero Dos*	*260420177*	*208*	*26*	*12.50%*	*Localidad con menos de 40%*	*AID*

[4] Véase metodología en: Serrano Carreto, Enrique, Coord., Indicadores socioeconómicos de los pueblos indígenas de México, 2002, INI: PNUD CONAPO, México, 2002.

FCG

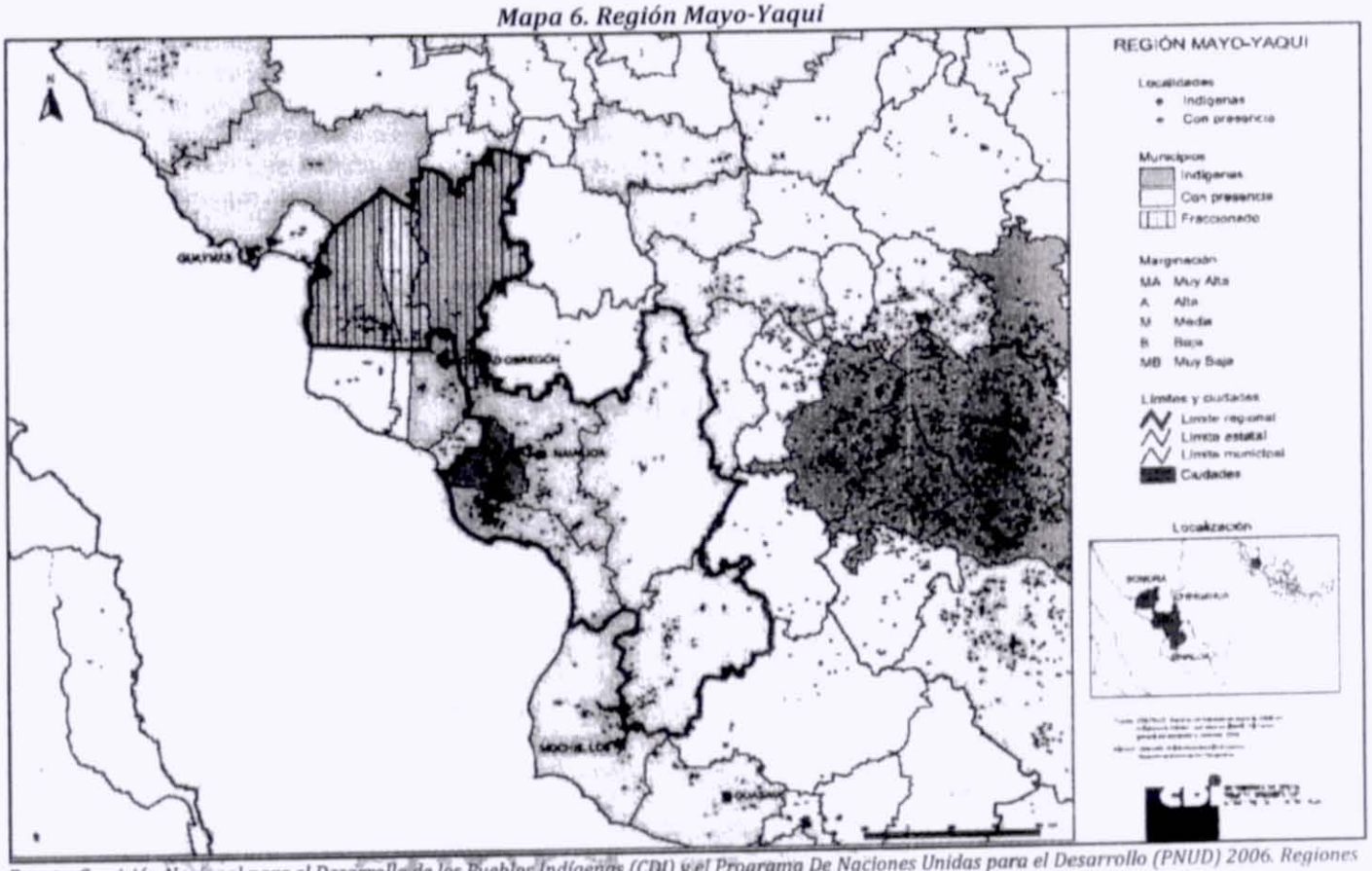
6	Navojoa	El Saneal	260420296	1164	810	69.59%	Localidad de 40% y más	AID
7	Navojoa	Felipe Ángeles	260420459	29	3	10.34%	Localidad con menos de 40%	AID
8	Navojoa	El Saneal (La Granja)	260420529	4	0	0%	Localidad sin P.I.	AID
9	Navojoa	Casa Blanca	260420812	3	0	0%	Localidad sin P.I.	AID
10	Navojoa	Santa Isabel	260420112	70	15	21.43%	Localidad con menos de 40%	AII
11	Navojoa	La Esperanza	260420174	27	12	44.44%	Localidad de 40% y más	AII
12	Navojoa	Junelancahui (Joconas)	260420179	14	0	0%	Localidad sin P.I.	AII
13	Navojoa	San Martín Chuachora	260420222	11	11	100%	Localidad de 40% y más	AII
14	Navojoa	Los Buáyums	260420300	1198	693	57.85%	Localidad de 40% y más	AII
15	Navojoa	La Potable	260420301	127	61	48.03%	Localidad de 40% y más	AII
16	Navojoa	Sinahuisa	260420316	1008	593	58.82%	Localidad de 40% y más	AII
17	Navojoa	El Abajeño (Restaurante)	260420647	9	0	0%	Localidad sin P.I.	AII
18	Navojoa	Tres Jitos (Los Carrazco)	260420739	10	10	100%	Localidad de 40% y más	AII
19	Navojoa	Benito Juárez	260420760	3	0	0%	Localidad sin P.I.	AII

Fuente: Tabla elaborada por la **SENER** con información proporcionada por el **Promovente** y corroborada en el Catálogo de Localidades Indígenas CDI, 2010.

*Adicionalmente, el **Promovente** indica que, de acuerdo con el Catálogo de Regiones Indígenas de México, publicado por la Comisión Nacional para el Desarrollo de Pueblos indígenas (2006), el Área Núcleo, Área de Influencia Directa e Indirecta del **Proyecto**, se ubican en la Región Indígena Mayo-Yaqui. El grupo mayoritario en la región es el mayo, con un 69.2% de la población, seguido del yaqui con un 16.8%.*

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México
Tel. 5000 6000, www.energia.gob.mx

Mapa 6. Región Mayo-Yaqui



Fuente: Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) y el Programa De Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) 2006. Regiones Indígenas de México.

El principal objetivo de la CDI para la regionalización "es identificar aquellas zonas que, reconociendo las dinámicas históricas que intervienen en la definición de una región, mantienen ciertas relaciones de continuidad geográfica, cultural, etnolingüística, sociodemográfica y económica que permitan impulsar el desarrollo integral sustentable y el ejercicio pleno de los derechos de los pueblos y comunidades indígenas".[5]

Para la construcción de las 25 regiones identificadas por la CDI "se consideraron aspectos de carácter histórico y cultural, expresados a través de la comprensión de 'espacios tradicionales', lugares que históricamente fueron ocupados por los distintos pueblos indígenas antes o después de la conquista española y donde permanecen o permanecieron, que comparten características lingüísticas y/o culturales, expresiones de culto similares, visiones cosmogónicas y relaciones de parentesco, entre otros." [...] "Una condición indispensable para la delimitación de los territorios que comprenden las regiones indígenas, es su continuidad. En este aspecto no sólo se incluyeron la vecindad marcada por los límites políticos municipales, sino también las características de tipo morfológico (tipo relieve físico, altitud condiciones climáticas) y las posibilidades de comunicación interregional, para lo cual se revisó la estructura carretera en sus distintos tipos de caminos."[6]

[5] Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, Regiones Indígenas de México, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo; coord. Enrique Serrano Carreto, México, 2006, pág.11.

[6] *Ibidem*. pág.16

RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México
Tel.: 5000 6000, www.energia.gob.mx

Es importante advertir que, "en general, existen dos grandes conglomerados de trabajos que aluden al concepto y a la definición de las regiones: por un lado, los de tipo académico y, por el otro, los dirigidos a la planeación del desarrollo, El primero reconoce la existencia de la región por sí misma, identifica límites, composición y todos aquellos elementos específicos sobre la temática tratada, y en su delimitación no se consideran los límites municipales. El segundo grupo de trabajos orientados a la planeación del desarrollo se refiere a la región como una unidad de acción de políticas y programas de gobierno, y tradicionalmente se define por un conjunto de municipios".[7] Este último supuesto, es el caso de las regiones indígenas construidas por la CDI, para efectos de planeación y política pública.

Una vez identificada la región indígena en la que se ubica el ***Proyecto****, así como las localidades con población hablante de lengua indígena, el* ***Promovente*** *realizó una caracterización de estas, tomando en consideración los siguientes aspectos:*

- *Identificación de la comunidad y el pueblo al que pertenece*
- *Continuidad histórica*
- *Sistema normativo interno*
- *Identidad cultural*
- *Vivienda*

Si bien la localidad, entendida como una unidad estadística territorial, nos permite realizar una aproximación para entender la presencia de la población indígena, su distribución y principales características sociodemográficas; en algunos casos la información existente no es suficiente, ni concluyente, para determinar que la presencia de población indígena identificada en la zona se traduce en la existencia de una comunidad o pueblo indígena, sujetos colectivos, titulares del derecho a la consulta en términos del artículo 2º de la ***CPEUM****, artículo 6 del Convenio 169 de la OIT, y artículos 18 y 19 de la Declaración de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas.*

De hecho, el término de localidad ha venido redefiniéndose con el paso de los años, por lo que "no hay una definición única de localidad"[8], lo que dificulta su análisis temporal entre los censos y conteos. Uno de los principales problemas es que "a diferencia de la concepción de Estado o Municipio, la localidad no se establece en la Ley. Así, es fácil identificar un estado o un municipio, ya que en términos jurídicos existen delimitaciones claras en su definición; además, son unidades establecidas como niveles de gobierno a las que se otorgan competencias y atribuciones. Sin embargo, esto no sucede con las localidades."[9]

*De conformidad al Marco Geoestadístico Nacional elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (****INEGI****), la localidad se define como "todo lugar ocupado con una o más viviendas, las cuales pueden estar o no habitadas; este lugar es reconocido por un nombre dado por la ley o la costumbre" [10] "Lo laxo en la definición hace que la unidad estadística de localidad sea muy elástica"[11] y heterogénea.*

A diferencia de la localidad, "la comunidad indígena tiene elementos comunes a las entidades territoriales de derecho público, tales como la Federación, los estados o municipios, en tanto son colectividades organizadas que cuentan con ámbitos personales y espaciales de validez, una organización de sus autoridades y un conjunto de normas que componen su ordenamiento jurídico."[12] "Las comunidades [indígenas] tienen una organización, ubicación y actuación mucho más

---

[7] *Ibidem*. pág. 7.
[8] Consejo Nacional de Población, Índice de marginación por localidad 2010, aut. Sergio de la Vega Estrada, Yolanda Téllez Vázquez y Jorge López Ramírez, México, 2012, pág. 15.
[9] *Ibidem*.
[10] En el Censo de Población y Vivienda INEGI 2000 una de las características de la localidad era que esta contará con una o más viviendas habitadas, mientras que en el Censo de Población y Vivienda INEGI 2010 las viviendas pueden estar o no habitadas.
[11] *Op. Cit.*, Índice de marginación por localidad 2010..., pág. 16.
[12] *Op. Cit.*, El Pueblo y las Comunidades Indígenas como..., pág. 9.

RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000 6000, www.energia.gob.mx

definida. Si se tiene una organización social con autoridades y normas que se aplican sobre un territorio (ámbito espacial de validez), tendríamos que la comunidad [indígena] constituiría un orden jurídico."[13]

Los elementos que otorga la definición constitucional de comunidad indígena, son los relacionados a que este sujeto indígena de carácter colectivo tienen tal carácter porque se conforma como una unidad de organización (social, económica y cultural), la cual se encuentra asentada en un territorio, en el cual practican y reproducen un determinado modo de organización o estructuración social en el que se identifican autoridades y se ejerce un orden normativo consuetudinario.

	[redacted]
1	*Identificabilidad de algún tipo de unidad social, económica y cultural.*
2	*Asentamiento geográfico y territorial histórico.*[14]
3	*Eligen y reconocen autoridades o representantes propios, de conformidad con sus normas, procedimientos y prácticas tradicionales.*

Fuente: Elaboracion propia a partir del articulo 2º de la CPEUM

De esta forma, la integración de una comunidad indígena responde a una serie de procesos sociales, políticos, históricos, económicos, culturales y, en algunos casos, geográficos. Para la conceptualización de la comunidad se debe reconocer que no es una entidad cerrada, uniforme, estática, autosuficiente y total, sino que se encuentra en constante interrelación e intercambio, en diferentes intensidades y niveles, con otras comunidades.[15]

*La identificación de las comunidades indígenas en el área de influencia del Proyecto es fundamental para entender las implicaciones del **Proyecto** en materia de consulta previa, en virtud de que son los pueblos y las comunidades indígenas, los sujetos colectivos, titulares del derecho a la consulta y al consentimiento previo, libre e informado, en oposición a las localidades, en las cuales se puede o no, asentar una comunidad indígena.*

*De conformidad a lo establecido en el artículo segundo de la **Constitución**, es responsabilidad de las entidades federativa a través de sus congresos locales realizar la identificación y reconocimiento de los pueblos y comunidades indígenas que existan en su territorio, como podrá verse a continuación:*

> *Artículo 2.- [...]*
> *El derecho de los pueblos indígenas a la libre determinación se ejercerá en un marco constitucional de autonomía que asegure la unidad nacional.* ***El reconocimiento de los pueblos y comunidades indígenas se hará en las constituciones y leyes de las entidades federativas, las que deberán tomar en cuenta, además de los principios generales establecidos en los párrafos anteriores de este artículo, criterios etnolingüísticos y de asentamiento físico.***

En este sentido, la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Sonora, y la Ley de Derechos de los Pueblos y Comunidades Indígenas de Sonora reconocen que el Estado posee una composición pluricultural, pluriétnica y multilingüistica, la cual está basada en los pueblos indígenas presentes en el territorio estatal.

---

[13] *Ibídem*, pág. 12.
[14] Este criterio debe tomarse con las reservas que amerite cada caso, ya que se puede estar ante la presencia de comunidades indígenas conformadas por población migrante o desplazada.
[15] *Op. Cit.*, Índice de marginación por localidad 2010..., pág. 17.

RCB

Tabla 13. Reconocimiento jurídico de los pueblos y comunidades indígenas, Sonora

CONSTITUCIÓN POLÍTICA	[redacted]
Artículo 1o.- *[...]* *[...]* *El Estado de Sonora tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en los pueblos indígenas, que son aquellos que descienden de poblaciones que habitaban en el territorio actual del Estado al momento de iniciarse la colonización y que conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas.*	***Artículo 2.***- *El Estado de Sonora tiene una composición multiétnica y pluricultural, sustentada en la presencia de diversos pueblos y comunidades indígenas; hablan sus lenguas propias o parte de ellas; han ocupado su territorio en forma continua y permanente; en ese territorio han construido su cultura específica que los identifica internamente y a la vez diferencia del resto de la población del Estado.* ***Artículo 3.***- *Esta Ley reconoce los derechos colectivos de los pueblos konkaak (seri), hiak (yaqui), kickapoo (kikapú), kuapá (cucapá), macurawe (guarijío), o'ob (pima), tohono o'otham (pápago) y yorem maayo(mayo), así como a las demás etnias indígenas que, provenientes de otros Estados, residen en forma temporal o permanente dentro del territorio del Estado de Sonora, y que tienen derecho a conservar y desarrollar su lengua, costumbres, usos, tradiciones, religión, indumentaria y en general todos aquellos rasgos culturales que los distingan, de conformidad con los principios que establece esta Ley.* *[...]* ***Artículo 5.***- *[...]* ***V.- Comunidad indígena:*** *El conjunto de personas, pertenecientes a las etnias konkaak (seri), hiak (yaqui), kickapoo (kikapú), kuapá (cucapá), macurawe (guarijío), o'ob (pima), tohono o'otham (pápago) y* ***yorem mayo (mayo)****, así como a las demás etnias indígenas que, provenientes de otros Estados, residen en forma temporal o permanente dentro del territorio del Estado de Sonora, que forman una o varias unidades socioeconómicas y culturales en torno a un asentamiento común dentro del territorio del Estado y que conservan, en algunos casos, con la consiguiente evolución debida a influencias externas, sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas o parte de ellas*

Fuente: Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Sonora y de la Ley de Derechos de los Pueblos y Comunidades Indígenas de Sonora.

En este contexto, el 9 de diciembre de 2010, fue publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Sonora, Número 47, Tomo CLXXXVI, Sección III, el ***"Acuerdo mediante el cual se resuelve cuáles son las comunidades Indígenas en el Estado de Sonora"*** *aprobado por el H. Congreso del Estado de Sonora. Las comunidades indígenas del pueblo Mayo reconocidas en el municipio de Navojoa son:*

[redacted]			
Agiabampo	*Antonio Rosales*	*[redacted]*	*Bahuises*
Barrio Cantua	*Barrio Corral*	*Basiabampo*	*Batayaqui*
Bemelabampo	*Buaraje*	*Buaraje Viejo*	*Los Buayums*
Buena Vista (San Ignacio)	*Buena Vista (Tesia)*	*Buiyacusi*	*Camargo*
**Camoa*	*Campo Ruiz*	*Capohuiza*	*Chihuahuita*
Chinotahueca	*Chirajobampo*	*Chivucu*	*Choacalle*
Cucajaqui	*Cuchilla de Bahuises*	*Cutantaca*	*El 5 de Junio*
El Joaquín Amaro	*El Plano Oriente*	*El Datil*	*El Jijiri*
El Pilar	*El Recodo*	*El Repara*	*El Retiro*
El Sabino	*El Saheal*	*El Sifon*	*El Siviral*

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel. 5000 6000, www.energia.gob.mx

El Tablon	El Zapote	Equimulato	Etchohuaquila
[redacted]	[redacted]	Fundición	Gabriel Leyva
Guadalupe de Juárez	Guaymitas	Hacienda Vieja	Huazahuari
Huebampo	Jijica	Jopo	Jopopaco
Josomteco	Jostahueca	Junelancahui	Juntatacas
Jusibampo	Kutataya	L. Echeverría	La Quince
La Cruz	La Cuchilla	La Esperanza	La Esquina Valdez
La Finca	La Labor de Santa Rosa	La Laguna Tesia	La Pera
La Perita	[redacted]	Las Bombas	Las Lajas Tesia
Las Pilas	Las Pilas Tesia	Loma del Refugio	Los Bahuises
[redacted]	Los Hoyones	Los Limones de Tesia	Los Nachuquis
Los Parosis	Los Pocitos	Masiaca	Mezquital de Abajo
Mesquital de Tesia	Mezquital de Bulyaeasi	Miguel de la Madrid	Miguel Hidalgo
Mochibampo	Musuabampo	Nachuquis	Navojoa
Navomora	Palo Blanco Tesia	Parasahui	Presa Nueva
Pueblo Mayo	Pueblo Nuevo	*Pueblo Viejo	Puente San Ignacio
Punta de la Laguna	Rancherías (Camou)	Ranchería (Chivucú)	Rancho Agiabampo
Rancho Camargo	Rancho del Padre	Recodo	Rosales
Sabinito de Tesia	San Antonio de las Ibarra	San Francisco	*San Ignacio Cohuirimpo
San José Guayparín	San José Masiaca	San Martín Chuachora	San Pedrito
Santa Barbara	[redacted]	Santa María del Buaraje	Santa Rosa Tesia
Sapochopo	Sapomora	Saucobe	Sibacobe
Sibiral	Sibolibampo	Sinahuisa	Singapur
Teachive	*Tesia	Tesia y sus Anexos	Tesotahueca
Tetacruz	Tetanchopo	Tetapeche Tesia	Torocoba
Tres Hermanos	Valle Buey	Yopari	Yorentamehua

Fuente: Elaboracion propia con información del Acuerdo mediante el cual se resuelve cuáles son las comunidades Indígenas en el Estado de Sonora.

De esta forma, de las 19 localidades ubicadas en el área de influencia del ***Proyecto****, en 13 de ellas está asentada una comunidad indígena de origen mayo, reconocidas por el H. Congreso del Estado de Sonora, en términos del artículo 2º de la Constitución Federal. Bajo esta lógica, las comunidades indígenas asentadas en el área de influencia del proyecto, a saber son las siguientes: Bacabachi, Chirajobampo, El Reparo, El Saneal, Francisco I. Madero, Felipe Ángeles, Luis Echeverría, La Esperanza, La Potable, Los Buayums, San Martín Chuachora, Santa Isabel y Sinahuisa.*

Por lo expuesto, es posible arribar a la conclusión de que en el área de influencia del ***Proyecto*** *está asentada una comunidad indígena de origen mayo, sujeto colectivo, titular del derecho a la consulta y al consentimiento libre, previo e informado; definición realizada a la luz de lo establecido en términos del artículo 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de la Ley de Derechos de los Pueblos y Comunidades Indígenas de Sonora.*
*Con los elementos técnicos antes descritos y los contenidos en los apartados "****2.B. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE COMUNIDADES Y PUEBLOS INDÍGENAS y 3.A. IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN, PREDICCIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS SOCIALES****", se determina la procedencia de la consulta previa, contemplada en los artículos 119 de la Ley de la Industria Eléctrica; 1º y 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; los artículos 19 y 32, numeral 2, de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos indígenas y en los artículos 6, 7, 15 y 17, del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo.*

La determinación de esta Dirección General sobre la procedencia de la consulta previa no prejuzga la existencia de afectaciones directas y significativas del ***Proyecto*** *sobre los derechos e intereses de las comunidades indígenas a*

RCB

consultar; ya que la determinación de iniciar el procedimiento de consulta referido se funda en la identificación de una susceptibilidad de afectación entre el desarrollo del ***Proyecto*** *y los derechos e intereses de la comunidad indígena a consultar. De esta forma, uno de los objetivos del procedimiento de consulta es determinar si los derechos e intereses de los pueblos indígenas serían perjudicados [y en qué medida]."*

Al respecto es importante señalar que "el deber del Estado a la consulta no depende de la demostración de una afectación real a [los derechos e intereses de los pueblos y comunidades indígenas], sino de la susceptibilidad de que puedan llegar a dañarse, pues precisamente uno de los objetos del procedimiento es determinar si los [derechos e] intereses de los pueblos indígenas serían perjudicados."[16] *Este criterio fue asumido por la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en la siguiente tesis aislada:*

> ***COMUNIDADES Y PUEBLOS INDÍGENAS. TODAS LAS AUTORIDADES, EN EL ÁMBITO DE SUS ATRIBUCIONES, ESTÁN OBLIGADAS A CONSULTARLOS, ANTES DE ADOPTAR CUALQUIER ACCIÓN O MEDIDA SUSCEPTIBLE DE AFECTAR SUS DERECHOS E INTERESES.***
>
> *La protección efectiva de los derechos fundamentales de los pueblos y las comunidades indígenas requiere garantizar el ejercicio de ciertos derechos humanos de índole procedimental, principalmente el de acceso a la información, el de la participación en la toma de decisiones y el de acceso a la justicia. En ese sentido, todas las autoridades, en el ámbito de sus atribuciones, están obligadas a consultarlos antes de adoptar cualquier acción o medida susceptible de afectar sus derechos e intereses, consulta que debe cumplir con los siguientes parámetros: a) debe ser previa; b) culturalmente adecuada a través de sus representantes o autoridades tradicionales; c) informada; y, d) de buena fe. En el entendido que el deber del Estado a la consulta no depende de la demostración de una afectación real a sus derechos, sino de la susceptibilidad de que puedan llegar a dañarse, pues precisamente uno de los objetos del procedimiento es determinar si los intereses de los pueblos indígenas serían perjudicados.*
>
> *Amparo en revisión 631/2012. [redacted] y otros, miembros integrantes de la Tribu Yaqui, específicamente del Pueblo de Vícam, Sonora. 8 de mayo de 2013. Cinco votos; José Ramón Cossío Díaz y Olga Sánchez Cordero de García Villegas reservaron su derecho para formular voto concurrente. Ponente: Jorge Mario Pardo Rebolledo. Secretario: Alejandro Castañón Ramírez. (Tesis 1a. CCXXXVI/2013)"*

SÉPTIMO. Que la Constitución en su artículo 2º reconoce que la Nación mexicana es pluricultural, única e indivisible, sustentada originalmente en los pueblos indígenas, entendiendo por éstos aquellos que descienden de poblaciones que habitaban en el territorio actual del país al iniciarse la colonización y que conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas.

> *"Artículo 2o. La Nación Mexicana es única e indivisible.*
>
> *La Nación tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en sus pueblos indígenas que son aquellos que descienden de poblaciones que habitaban en el territorio actual del país al iniciarse la colonización y que conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas.*
>
> *La conciencia de su identidad indígena deberá ser criterio fundamental para determinar a quiénes se aplican las disposiciones sobre pueblos indígenas.*
>
> *Son comunidades integrantes de un pueblo indígena, aquellas que formen una unidad social, económica y cultural, asentadas en un territorio y que reconocen autoridades propias de acuerdo con sus usos y costumbres.*

[16] Tesis 1a. CCXXXVI/2013 (10a.), Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Décima Época, t. 1, Agosto de 2013, pág. 736.

RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000 6000, www.energia.gob.mx

El derecho de los pueblos indígenas a la libre determinación se ejercerá en un marco constitucional de autonomía que asegure la unidad nacional. El reconocimiento de los pueblos y comunidades indígenas se hará en las constituciones y leyes de las entidades federativas, las que deberán tomar en cuenta, además de los principios generales establecidos en los párrafos anteriores de este artículo, criterios etnolingüísticos y de asentamiento físico.

A. Esta Constitución reconoce y garantiza el derecho de los pueblos y las comunidades indígenas a la libre determinación y, en consecuencia, a la autonomía para:

I. Decidir sus formas internas de convivencia y organización social, económica, política y cultural.

II. Aplicar sus propios sistemas normativos en la regulación y solución de sus conflictos internos, sujetándose a los principios generales de esta Constitución, respetando las garantías individuales, los derechos humanos y, de manera relevante, la dignidad e integridad de las mujeres. La ley establecerá los casos y procedimientos de validación por los jueces o tribunales correspondientes.

III. Elegir de acuerdo con sus normas, procedimientos y prácticas tradicionales, a las autoridades o representantes para el ejercicio de sus formas propias de gobierno interno, garantizando la participación de las mujeres en condiciones de equidad frente a los varones, en un marco que respete el pacto federal y la soberanía de los estados.

IV. Preservar y enriquecer sus lenguas, conocimientos y todos los elementos que constituyan su cultura e identidad.

V. Conservar y mejorar el hábitat y preservar la integridad de sus tierras en los términos establecidos en esta Constitución.

VI. Acceder, con respeto a las formas y modalidades de propiedad y tenencia de la tierra establecidas en esta Constitución y a las leyes de la materia, así como a los derechos adquiridos por terceros o por integrantes de la comunidad, al uso y disfrute preferente de los recursos naturales de los lugares que habitan y ocupan las comunidades, salvo aquellos que corresponden a las áreas estratégicas, en términos de esta Constitución. Para estos efectos las comunidades podrán asociarse en términos de ley.
(...)

Para abatir las carencias y rezagos que afectan a los pueblos y comunidades indígenas, dichas autoridades, tienen la obligación de:

(...)
IX. Consultar a los pueblos indígenas en la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo y de los estatales y municipales y, en su caso, incorporar las recomendaciones y propuestas que realicen."

Para determinar a quiénes se les aplicará tal normativa, el criterio fundamental es la conciencia de su identidad o su autoadscripción como indígena[17]. El elemento subjetivo de autoadscripción, viene acompañado de elementos objetivos[18], sin perjuicio de otros:

---

[17] Así lo ha confirmado el Poder Judicial de la Federación en la tesis aislada de la Décima Época, Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, materia Constitucional, registro 2004277, publicada en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Libro XXIII, Agosto de 2013, Tomo 1, Página 743:

> *"PERSONAS, PUEBLOS Y COMUNIDADES INDÍGENAS. LA AUTOCONCIENCIA O LA AUTOADSCRIPCIÓN PUEDE DELIMITARSE POR LAS CARACTERÍSTICAS Y AFINIDADES DEL GRUPO AL QUE SE ESTIMA PERTENECER.*
> *La autoconciencia o la autoadscripción constituye el criterio determinante para definir quiénes son las "personas, los pueblos y las comunidades indígenas", en términos del artículo 2o., párrafo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. En ese sentido, la autoidentificación, aun cuando es un elemento propio del sujeto por pertenecer a su fuero interno, no tiene una connotación ambigua o inferencial, pues la autoconciencia puede delimitarse por las características y afinidades del grupo al que se estima pertenecer, de las cuales se desprenden diversos elementos objetivos comprobables y particulares, como son: a) la continuidad histórica; b) la conexión territorial; y, c) las instituciones sociales, económicas, culturales y políticas distintivas, o parte de ellas."*

[18] Así lo ha confirmado el Poder Judicial de la Federación en la jurisprudencia de la Décima Época, Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, materia constitucional y penal, registro 2005029, publicada en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Libro 1, Diciembre de 2013, Tomo I , Página 281:

> *"La Suprema Corte de Justicia de la Nación ha reconocido que el grado de conocimiento del español es relevante para determinar el alcance de la previsión establecida en el citado precepto, según la cual las personas indígenas tienen en todo tiempo el derecho a ser asistidas por intérpretes y defensores que conozcan su lengua y cultura, lo cual es entendible por la necesidad de racionalizar el uso de los recursos en el sistema de administración de justicia y armonizar en un escenario concreto las funciones y necesidades de todos los intervinientes en juicio. Sin embargo, los derechos que la Constitución Federal adjunta a la condición de ser una persona indígena son variados: algunos tienen un contenido lingüístico específico pero la mayoría carecen de él. Así, respecto de ellos deben aplicarse los criterios generales derivados del artículo 2o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que apelan a la articulación (total o parcial) de las personas en torno a instituciones sociales, económicas, culturales y políticas propias (en el caso de los pueblos indígenas), a la identificabilidad de algún tipo de unidad social, económica y cultural en torno a un territorio y a ciertos usos y costumbres (en el caso de las comunidades indígenas), así como al criterio de la autoconciencia o autoadscripción como indígena, los cuales no permiten definir lo "indígena" sobre la base de la competencia monolingüe en lengua indígena. Así, el derecho a que se tomen en consideración las costumbres y especificidades propias de los indígenas en los juicios y procedimientos en que sean parte, no es de contenido lingüístico ni es, por tanto, un derecho cuyos titulares puedan delimitar con los criterios usados por esta Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación para efectos del ejercicio de un derecho completamente distinto.*
>
> *Amparo directo 36/2012. 28 de noviembre de 2012. Mayoría de cuatro votos. Disidente: Guillermo I. Ortiz Mayagoitia. Ponente: Arturo Zaldívar Lelo de Larrea. Secretarios: Jaime Santana Turral, José Díaz de León Cruz, Jorge Antonio Medina Gaona, Jorge Roberto Ordóñez Escobar y Julio Veredin Sena Velázquez.*
> *Amparo en revisión 450/2012. 28 de noviembre de 2012. Cinco votos por lo que se refiere a la concesión del amparo; Arturo Zaldívar Lelo de Larrea y José Ramón Cossío Díaz reservaron su derecho para formular voto concurrente. Ponente: Olga Sánchez Cordero de García Villegas. Secretarios: Jorge Roberto Ordóñez Escobar, José Díaz de León Cruz, Jorge Antonio Medina Gaona, Jaime Santana Turral y Julio Veredin Sena Velázquez.*
> *Amparo directo 47/2011. 28 de noviembre de 2012. Cinco votos. Ponente: José Ramón Cossío Díaz. Secretarios: Julio Veredin Sena Velázquez, José Díaz de León Cruz, Jorge Antonio Medina Gaona, Jorge Roberto Ordóñez Escobar y Jaime Santana Turral.*
> *Amparo directo 50/2012. 28 de noviembre de 2012. Cinco votos por lo que se refiere a la concesión del amparo; Arturo Zaldívar Lelo de Larrea y José Ramón Cossío Díaz reservaron su derecho para formular voto concurrente. Ponente: Jorge Mario Pardo Rebolledo. Secretarios: José Díaz de León Cruz, Jorge Antonio Medina Gaona, Jorge Roberto Ordóñez Escobar, Jaime Santana Turral y Julio Veredin Sena Velázquez.*

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000 6000, www.energia.gob.mx

- Continuidad histórica
- Conexión territorial
- Instituciones políticas, sociales, económicas y culturales distintivas, o parte de ellas.

En otras palabras, al incorporar estos principios es posible determinar la existencia de un pueblo o comunidad indígena, luego, cobra relevancia el derecho humano a la consulta para los mismos, derivado de la situación de vulnerabilidad en que se encuentran y del reconocimiento de su autonomía, con lo que se fijó un ámbito de protección especial, que sin tratarse de una cuestión de fuero personal, permitiera y garantizara que los miembros de estas comunidades cuentan con la protección necesaria y los medios relativos que garantizarán el acceso pleno a los derechos.

OCTAVO. Que los artículos 6º, 7º y 15º del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes (Convenio 169 de la OIT) señalan:

> ***Artículo 6***
> *1. Al aplicar las disposiciones del presente Convenio, los gobiernos deberán:*
> *a) **consultar a los pueblos interesados**, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente;*
> *b) establecer los medios a través de los cuales **los pueblos interesados puedan participar libremente**, por lo menos en la misma medida que otros sectores de la población, y a todos los niveles en la adopción de decisiones en instituciones electivas y organismos administrativos y de otra índole responsables de políticas y programas que les conciernan;*
> *c) establecer los medios para el pleno desarrollo de las instituciones e iniciativas de esos pueblos, y en los casos apropiados proporcionar los recursos necesarios para este fin.*
> *2. **Las consultas llevadas a cabo en aplicación de este Convenio deberán efectuarse de buena fe y de una manera apropiada a las circunstancias, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento** acerca de las medidas propuestas.*
>
> ***Artículo 7***
> 1. *Los **pueblos interesados deberán tener el derecho de decidir sus propias prioridades** en lo que atañe al proceso de desarrollo, en la medida en que éste afecte a sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ocupan o utilizan de alguna manera, y de controlar, en la medida de lo posible, su propio desarrollo económico, social y cultural. Además, dichos pueblos deberán participar en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional susceptibles de afectarles directamente.*
> 2. *El mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo y del nivel de salud y educación de los pueblos interesados, con su participación y cooperación, deberá ser prioritario en los planes de desarrollo económico global de las regiones donde habitan. Los proyectos especiales de*

Amparo directo 54/2011. 30 de enero de 2013. Cinco votos por lo que se refiere a la concesión del amparo: José Ramón Cossío Díaz reservó su derecho para formular voto concurrente. Ponente: Alfredo Gutiérrez Ortiz Mena. Secretarios: Juan José Ruiz Carreón, José Díaz de León Cruz, Jorge Roberto Ordóñez Escobar, Jaime Santana Turral y Julio Veredín Sena Velázquez.

Tesis de jurisprudencia 115/2013 (10a.). Aprobada por la Primera Sala de este Alto Tribunal, en sesión privada de treinta de octubre de dos mil trece."

desarrollo para estas regiones deberán también elaborarse de modo que promuevan dicho mejoramiento.

3. *Los gobiernos deberán velar por que, siempre que haya lugar,* ***se efectúen estudios, en cooperación con los pueblos interesados, a fin de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el medio ambiente que las actividades de desarrollo previstas puedan tener sobre esos pueblos. Los resultados de estos estudios deberán ser considerados como criterios fundamentales para la ejecución de las actividades mencionadas.***
4. *Los gobiernos deberán tomar medidas, en cooperación con los pueblos interesados, para proteger y preservar el medio ambiente de los territorios que habitan.*

(...)

Artículo 15

1. Los ***derechos de los pueblos interesados a los recursos naturales existentes en sus tierras deberán protegerse especialmente****. Estos derechos comprenden el derecho de esos pueblos a participar en la utilización, administración y conservación de dichos recursos.*

2. En caso de que pertenezca al Estado la propiedad de los minerales o de los recursos del subsuelo, o tenga derechos sobre otros recursos existentes en las tierras, los gobiernos deberán establecer o mantener procedimientos con miras a consultar a los pueblos interesados, a fin de determinar si los intereses de esos pueblos serían perjudicados, y en qué medida, antes de emprender o autorizar cualquier programa de prospección o explotación de los recursos existentes en sus tierras. Los pueblos interesados deberán participar siempre que sea posible en los beneficios que reporten tales actividades, y percibir una indemnización equitativa por cualquier daño que puedan sufrir como resultado de esas actividades.

(...)"

Es así que, es indudable que ante cualquier medida administrativa o proyecto de desarrollo que pretenda emitir la autoridad correspondiente y sea susceptible de afectar a los pueblos indígenas, existe la obligación previa de consultarlos mediante procedimientos apropiados y, a través de sus autoridades representativas o tradicionales, consulta que se llevará a cabo conforme a los principios de buena fe y de manera apropiada a las circunstancias, para llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento. Lo anterior significa:

- La obligación de darles participación en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional susceptibles de afectarles;

- La obligación del gobierno de realizar, siempre que haya lugar, estudios en cooperación con los pueblos indígenas a fin de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el medio ambiente que las actividades de desarrollo previstas pueden tener sobre esos pueblos, cuyos resultados deberán considerarse como criterios fundamentales para la ejecución de las actividades mencionadas; y

- De establecer o mantener procedimientos con miras a consultar a los pueblos interesados, a fin de determinar si los intereses de esos pueblos serían perjudicados, y en qué medida, antes de emprender o autorizar cualquier programa de prospección y explotación de los recursos existentes en sus tierras.

De esta narrativa, y de conformidad con lo establecido con los CONSIDERANDOS QUINTO y SEXTO y de lo señalado en la Evaluación de Impacto Social presentada por el **Promovente**, se desprende: a)

RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000 6000, www.energia.gob.mx

la presencia de comunidades indígenas mayos alrededor del **Proyecto**; b) impactos sociales susceptibles de afectar los derechos e intereses de éstas, razón por la cual se deberá llevar a cabo un procedimiento de consulta previa, libre e informada sobre el "Proyecto Solar Fotovoltaico El Mayo".

Asimismo, y de acuerdo con el presente CONSIDERANDO y el CONSIDERANDOS SÉPTIMO, el Proyecto al implicar diversas medidas administrativas susceptibles de afectar a los pueblos y comunidades indígenas, entre las que destaca el permiso de generación de energía eléctrica que otorga la Comisión Reguladora de Energía, deberán aplicarse además las disposiciones que la Ley de la Industria Eléctrica y su Reglamento, normas que prevén llevar a cabo el procedimiento de consulta previa, libre e informada:

> *"**Artículo 119.-** Con la finalidad de tomar en cuenta los intereses y derechos de las comunidades y pueblos indígenas en los que se desarrollen proyectos de la industria eléctrica, la Secretaría deberá llevar a cabo los procedimientos de consulta necesarios y cualquier otra actividad necesaria para su salvaguarda, en coordinación con la Secretaría de Gobernación y las dependencias que correspondan.*
>
> *En dichos procedimientos de consulta podrán participar la CRE, las empresas productivas del Estado y sus empresas subsidiarias y filiales, así como los particulares."*

Asimismo, los diversos del Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica, preceptúan:

"(...)

Capítulo II

De la Consulta

***Artículo 89.-** La Secretaría será la responsable de los procedimientos de consulta relativos a los proyectos de la industria eléctrica que se desarrollen en comunidades y pueblos indígenas, a que se refiere el artículo 119 de la Ley y emitirá las disposiciones administrativas correspondientes para los procedimientos de consulta conforme a las fases que establece el artículo 92 del presente Reglamento.*

En el caso de proyectos desarrollados por las empresas productivas del Estado, éstas llevarán a cabo los procedimientos de consulta en términos de las disposiciones administrativas referidas en el párrafo anterior, contando con el visto bueno de la Secretaría.

Los procedimientos de consulta se llevarán a cabo libres de coacción, proporcionando información, vasta, veraz y culturalmente pertinente a los pueblos y comunidades indígenas asociados al proyecto.

***Artículo 90.-** La Secretaría realizará la consulta a que se refiere el artículo 119 de la Ley, en coordinación con la Secretaría de Gobernación y la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.*

Lo anterior, sin perjuicio de que la Secretaría determine que otras dependencias o entidades federales, estatales y municipales, en el ámbito de su competencia y dada la naturaleza del proyecto a consultarse, deban participar.

***Artículo 91.-** La consulta a que se refiere el artículo 119 de la Ley se realizará a las comunidades y pueblos indígenas, a través de sus instituciones representativas y mediante procedimientos apropiados, con el fin de alcanzar un acuerdo u obtener el consentimiento libre e informado.*

RCS

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México
Tel.: 5000 6000, www.energia.gob.mx

La consulta a que se refiere el artículo 119 de la Ley observará los principios rectores de buena fe, libertad, información, pertinencia cultural, transparencia, acomodo y razonabilidad. Asimismo, seguirá los estándares nacionales e internacionales en la materia.

Artículo 92.- *La consulta a que se refiere el artículo 119 de la Ley comprenderá, al menos, las siguientes fases generales:*

I. *Plan de Consulta: La planeación que lleve a cabo la Secretaría para la realización de la consulta, y el establecimiento de la coordinación con las dependencias y entidades señaladas en el artículo 90 de este Reglamento;*

II. *Acuerdos previos: Las definiciones que la Secretaría y las autoridades tradicionales o representativas de las comunidades y pueblos indígenas convienen sobre la forma en la que se llevará a cabo la consulta;*

III. *Informativa: La entrega de información suficiente y culturalmente pertinente a las comunidades y pueblos indígenas sobre el proyecto que se somete a consulta;*

IV. *Consultiva: El periodo de diálogo que ocurre al interior de la comunidad o pueblo indígena para la toma de decisiones sobre la aceptación del proyecto sometido a consulta;*

V. *Deliberativa: La construcción de acuerdos o la obtención del consentimiento libre e informado, según sea el caso, sobre el desarrollo del proyecto sometido a consulta, y*

VI. *Seguimiento de acuerdos: El monitoreo del cumplimiento de los acuerdos adoptados, utilizando el mecanismo que para tal efecto defina la comunidad o pueblo indígena consultado."*

Considerando estas disposiciones, la Secretaría de Energía es la autoridad responsable de llevar a cabo el procedimiento de consulta previa, libre e informada a pueblos y comunidades indígenas en los que se desarrollen proyectos de la industria eléctrica susceptibles de afectar sus derechos, bienes e intereses, incluso de realizar cualquier otra actividad necesaria para su salvaguarda.

En la realización del procedimiento de consulta, la Secretaría de Energía se coordinará, de acuerdo con los ámbitos de competencia, con todas aquellas dependencias o entidades federales, estatales o municipales cuya participación se determine considerando la naturaleza del proyecto.

NOVENO. De acuerdo con la fracción I, del Artículo 92, del Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica, se deberá llevará a cabo en Plan de Consulta, que permite hacer una planeación para la celebración del procedimiento y llevar a cabo el dialogo intercultural con la comunidad indígena ubicada en el área de influencia del proyecto.

En ese sentido y considerando que los artículos 33, fracción XXI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 38, fracción XIX, del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, que señalan respectivamente:

*"**Artículo 33.-** A la Secretaría de Energía corresponde el despacho de los siguientes asuntos:*

(...)
XXI. *Requerir la información necesaria para el desarrollo de sus funciones, a órganos desconcentrados, órganos reguladores coordinados, entidades paraestatales y empresas del sector y, en general, a toda persona física o moral que realice cualquiera de las actividades a que se refieren la Ley de Hidrocarburos, la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear y la Ley de la Industria Eléctrica;"*

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000 6000, www.energia.gob.mx

> *"**Artículo 38.-** Corresponde a la Dirección General de Impacto Social y Ocupación Superficial, el ejercicio de las facultades siguientes:*
> *(...)*
> ***XIX.** Requerir información necesaria para el desarrollo de sus funciones, a órganos desconcentrados, órganos reguladores coordinados, entidades paraestatales, empresas productivas del Estado, empresas del sector y, en general, a toda persona física o moral que realice cualquiera de las actividades a que se refieren la Ley de Hidrocarburos y la Ley de la Industria Eléctrica; (...)"*

Se requerirá información adicional por parte del Promovente del Proyecto, en su carácter de interesado en el desarrollo del "Proyecto Solar Fotovoltaico El Mayo", esta Autoridad le hará saber los elementos que serán necesarios para iniciar la primera fase del proceso de consulta, así como los aspectos requeridos para su desarrollo.

Asimismo, y bajo la observancia de los Principios Rectores sobre las empresas y los derechos humanos, instrumento adoptado en la Organización de las Naciones Unidas, de la cual el Estado mexicano es parte, se solicita a la Empresa llevar a cabo todo lo necesario para respetar y tener la debida diligencia a fin de no afectar los derechos e intereses del pueblo indígena consultado.

Finalmente, se le comunica a la Promovente, de conformidad con los artículos 119 de la Ley de la Industria Eléctrica; 2, 3, fracción XV, 39, 83 y 85, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo; y, 8, fracción XI, del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía; que tiene un plazo de 15 días contados a partir del día siguiente a aquél en que hubiere surtido efectos la notificación de esta Resolución para interponer el recurso de revisión ante esta Dirección General.

Por tanto, con fundamento en los artículos 33, fracciones I, IV y XXXI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 117,118, 119 y 120, de la Ley de la Industria Eléctrica; 89, 90, 91 y 92 del Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica; 35 y 39, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo; 2, inciso E, fracción VIII, y 38, del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía,

RESUELVE

PRIMERO.- Se tiene por presentado el escrito de [redacted], Apoderado Legal de la persona jurídica **Sunmex Renovables, S.A. de C.V.**, y por reconocida la personalidad con que se ostenta; y por autorizados en términos amplios a las personas que señala en su ocurso de referencia.

SEGUNDO.- De conformidad con los **CONSIDERANDOS SEGUNDO, TERCERO, CUARTO y QUINTO** se tiene por cumplida la presentación de la Evaluación de Impacto Social del "Proyecto Solar Fotovoltaico El Mayo" con pretendida ubicación en el Ejido de Felipe Ángeles, en el municipio de Navojoa, estado de Sonora, con el documento intitulado "Evaluación de Impacto Social del Proyecto Solar Fotovoltaico El Mayo".

TERCERO.- De conformidad con los **CONSIDERANDOS SEXTO, SÉPTIMO y OCTAVO**, esta Autoridad determina la presencia de comunidades indígenas mayo alrededor del "Proyecto Solar Fotovoltaico El Mayo" que promueve **Sunmex Renovables, S.A. de C.V.**, así como impactos sociales susceptibles de afectar los derechos e intereses de éstas, por tanto, .cúmplase con el derecho a la consulta previa, libre e informada, mediante un procedimiento que considere los estándares

RCG

desarrollados en la presente Resolución, sin perjuicio de aquellos nacionales e internacionales que sirvan al efecto.

CUARTO. - De conformidad con el **CONSIDERANDO NOVENO Sunmex Renovables, S.A. de C.V., Promovente** del "Proyecto Solar Fotovoltaico El Mayo" deberá entregar la información necesaria y coadyuvar con la Secretaría de Energía para la celebración del proceso de consulta que al efecto lleve a cabo esta Autoridad ejerciendo la debida diligencia a fin de respetar los derechos humanos de la comunidad consultada.

QUINTO. - Notifíquese al señor [redacted], Apoderado Legal de **Sunmex Renovables, S.A. de C.V.**, de la presente resolución por alguno de los medios legales previstos en los artículos 35 y demás relativos aplicables de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

Atentamente

Gabriela Valle Velázquez
Directora General Adjunta de Evaluación de Impacto Social y Consulta Previa

C.c.p.- **Alfonso Flores Ramírez.** Director General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT. - Para su conocimiento.
Melquisedec González Juárez. Director General Adjunto de Vinculación Social.-Presente.

RGG

Av. Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000 6000, www.energia.gob.mx

SENER

SECRETARÍA DE ENERGÍA

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

ACUSE

[redacted]

04/Mayo/2018.

DICTAMEN TÉCNICO

Nombre de la Evaluación de Impacto Social: *Evaluación de Impacto Social del Proyecto Solar Fotovoltaico El Mayo*
Nombre del Promovente: Sunmex Renovables, S.A. de C.V.

Fecha: 26 de abril de 2017
Elaboración: Ruth Cruz Gutiérrez, Subdirectora de Evaluación de Impacto Social.

APARTADO I. CRITERIOS DE REVISIÓN Y ANÁLISIS

La **Ley de la Industria Eléctrica**, señala en su artículo 117, que los "los proyectos de infraestructura de los sectores público y privado en la industria eléctrica 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 la Industria Eléctrica, señala en su artículo 120, que "los interesados en obtener permisos o autorizaciones para desarrollar proyectos en la industria eléctrica deberán presentar a la Secretaría 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 correspondientes".

En este mismo sentido, el Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica, señala lo siguiente en referencia a las Evaluaciones de Impacto Social:

> **Artículo 87**.- [...]
>
> La evaluación de impacto social contendrá la identificación de los pueblos y comunidades indígenas que se ubican en el área de influencia directa e indirecta del proyecto. La Secretaría emitirá las disposiciones administrativas que contendrán la metodología para la definición del área de influencia directa e indirecta en los proyectos de desarrollo de la industria eléctrica.
>
> La evaluación de Impacto Social contendrá la identificación caracterización, predicción, y valoración de los impactos sociales positivos y negativos que podrían derivarse del proyecto. Deberán incluir las medidas de prevención y mitigación, así como los planes de gestión social, propuestos por los interesados en desarrollar el proyecto de la industria eléctrica.
>
> La Secretaría emitirá la resolución y las recomendaciones que correspondan a la evaluación del impacto social en un plazo de noventa días naturales, contado a partir de la presentación de dicha evaluación.
>
> La Secretaría emitirá un resolutivo y recomendaciones que corresponda en los términos que se hace referencia en el párrafo anterior.
>
> En el supuesto de que la evaluación de impacto social no satisfaga lo dispuesto en la guía a que se refiere este artículo, la Secretaría prevendrá al interesado para que, en un plazo de veinte días hábiles, contado a partir del día siguiente al que reciba dicha prevención, subsane las omisiones. La prevención suspenderá el plazo a que se refiere el párrafo anterior, hasta en tanto no se subsane las omisiones.

De esta forma, de la Ley de la Industria Eléctrica (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;

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

- 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.

Elaboró: RCG

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

Sunmex Renovables, S.A. de C.V. **(Promovente)** presenta en la Evaluación de Impacto Social **(EvIS)** la descripción técnica del "Proyecto Solar Fotovoltaico El Mayo" **(Proyecto)**, con pretendida ubicación en el núcleo agrario denominado "Ejido de Felipe Ángeles", en el municipio de Navojoa, estado de Sonora.

El **Proyecto** consiste en la preparación, construcción, operación, mantenimiento y desmantelamiento de un parque solar fotovoltaico con una potencia instalada de 99 MW, en una superficie aproximada de 347.8 hectáreas (Ha). Para su adecuado funcionamiento el **Proyecto** estará compuesto por los siguientes elementos técnicos:

- 370,272 módulos policristalinos
- Estructuras de fijación: Seguidores solares de un eje
- 38 inversores, encargados de convertir la corriente continua (proveniente del campo de paneles) en corriente alterna que se inyectará a la red
- Sistema de monitorización: Consiste en la captura de datos de la producción de energía (voltaje y corriente continua a la entrada del inversor, voltaje de fases en la red, potencia total de salida del inversor, total de energía generada, temperatura ambiente exterior, temperatura de los módulos, velocidad del viento y datos en forma de medida horaria), mediante dispositivos que permiten grabar dicha información y transmitirla vía internet; lo que permitirá la correcta operación y mantenimiento de la planta, dando la posibilidad de realizar acciones preventivas, correctivas y predictivas de generación eléctrica.
- Sistema de Seguridad para evitar hurtos o daños a la instalación, el cual contendrá los siguientes elementos:
    - Vallado perimetral
    - Sistema de CCTV
    - Conjunto de domos motorizados
    - Análisis de video
    - Central de alarmas
    - Sistema de iluminación con tecnología de infrarrojos

Adicionalmente, el **Promovente** reconoce la construcción de las siguientes obras asociadas:

- Subestación elevadora: Conformada por una bahía (un interruptor) y un alimentador en 115 kV para la interconexión de la línea de transmisión. El **Promovente** prevé que la subestación esté ubicada al interior del polígono.
- Línea de transmisión aérea de 115 kV: Contará con una longitud aproximada de 2.1 kilómetros para conectar a la subestación elevadora del **Proyecto** con la subestación El Mayo. Asimismo, el **Promovente** refiere que la línea discurrirá sobre siete postes troncocónicos de acero de 26.3 metros (m) de altura y un diámetro de 0.722m en la base y 0.26m en la parte superior; los cuales se ubicarán sobre el camino ejidal que une al polígono del **Proyecto** con la subestación El Mayo.

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

- Bahía de interconexión en la SE El Mayo: Bahía o interruptor y un alimentador de 115kV, de forma anexa a la subestación El Mayo, en arreglo Barra-Principal-Barra Auxiliar para la interconexión de la línea de transmisión procedente de la Subestación Elevadora.
- Mejora de caminos de acceso (caminos ejidales).

Con base en lo anterior, el **Promovente** refiere que la evacuación de la energía generada se realizará mediante una línea de transmisión de 115kV, con una longitud aproximada de 2.1 kilómetros, a través de la cual se conectará a la subestación elevadora del **Proyecto** con la subestación El Mayo, propiedad de la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

El **Promovente** estima que la vida útil del **Proyecto** será de aproximadamente 30 años y estará dividida en las siguientes etapas:

Tabla 1. Etapas de desarrollo del Proyecto

Planeación general del **Proyecto**	El **Promovente** refiere que esta etapa del **Proyecto** consiste en la realización de todos los estudios y tramitología vinculada al Proyecto, que han de realizarse con anterioridad al **Proyecto**. Entre las actividades a realizarse como parte de esta etapa el **Promovente** señala las siguientes: • Estudio de gabinete: Realización de estudios ambientales y sociales para seleccionar el emplazamiento • Selección del emplazamiento • Instalación de medidores de radiación solar: Obtención de resultados y análisis de estos para concretar la definición del **Proyecto** • Tramitación ante las diversas administraciones o entidades, tanto públicas como privadas, de permisos y autorizaciones necesarias para poder llevar a cabo la actividad • Negociación con los propietarios de los terrenos y la firma de contratos de arrendamiento de estos • Arrendamiento de terrenos • Trabajos de topografía, geotecnia, hidrología y trabajo de ingeniería del **Proyecto**

Preparación del sitio	El **Promovente** señala que la etapa de Preparación del Sitio consiste en la realización de las actividades de acondicionamiento del lugar seleccionado para ubicar el **Proyecto**, previo a su construcción. Entre las actividades a realizar se encuentran las siguientes:
	• Limpieza de terreno
	  ○ Retiro de residuos
	  ○ Remoción de la vegetación existente
	• Instalación del cercado perimetral
	• Acondicionamiento de los accesos al **Proyecto**

Construcción	El **Promovente** indica que la etapa de Construcción contempla la realización de toda la obra civil necesaria para el acondicionamiento de los terrenos que se ubican dentro del **Proyecto**, así como de la obra civil necesaria para la línea eléctrica de evacuación. Entre las actividades a realizar, se encuentran las siguientes:
	• Obra civil del **Proyecto**
	  ○ **Apertura y acondicionamiento de caminos interiores**
	  ○ Apertura de zanjas para la línea de media tensión
	  ○ Instalación de cajas de registro
	  ○ Drenajes
	  ○ Hinca. Trazo, nivelación e hincado de las estructuras de soporte de los paneles
	• Montaje de seguidores y paneles
	  ○ Transporte de materiales necesarios
	  ○ Acopio de estos
	  ○ Montaje
	• Instalación de inversores
	• Obra civil subestación y línea de transmisión
	• Montaje subestación y línea
	• Instalación de sistema de vigilancia y control de acceso
	• Trabajo de fin de obra
	  ○ Señalización del **Proyecto**
	  ○ Recuperación ambiental
	• Instalación de cajas de registro
	• Drenaje
	• Cimentaciones

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

Operación y Mantenimiento	El **Promovente** informa que la etapa de Operación y Mantenimiento es la etapa más extensa y engloba las siguientes actividades: • Producción de la energía eléctrica • Transporte y evacuación de la energía eléctrica producida • Tareas de mantenimiento, tanto preventivas como correctiva • Control de la instalación y accesos mediante un sistema de videovigilancia • Mantenimiento de los caminos de acceso • Gestión de residuos. Principalmente derivados de las tareas de mantenimiento • Control de malezas al interior del perímetro del **Proyecto**
Desmantelamiento y abandono	El **Promovente** refiere que una vez haya discurrido la vida media de la instalación, tendrá lugar la etapa de Desmantelamiento y Abandono, la cual consistirá en las siguientes actividades: • Desarmado de estructuras • Desmonte de módulos solares, estructuras, cables e inversores • Acopio de materiales • Transporte de materiales • Limpieza de zona afectada • Acondicionamiento del terreno de tal forma que vuelva a encontrarse en la situación previa al desarrollo del **Proyecto** • Abandono de la actividad

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

De acuerdo con el Marco Geoestadístico Nacional del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) el polígono en el que se pretende construir el **Proyecto** se encuentra ubicado en las siguientes coordenadas:

Tabla 2. Coordenadas Geográficas del Proyecto

Latitud	Longitud
26°52'51.59"	109°22'15.54"

Fuente: Tabla elaborada por la **SENER** con información proporcionada por el **Promovente**

Mapa 1. Ubicación del polígono del Proyecto

Fuente: Mapa elaborado por la **SENER** con información proporcionada por el **Promovente.** Mapa Digital INEGI

Asimismo, el **Promovente** informa que el polígono del **Proyecto** estará conformado por una superficie total de 347.8 Ha.

Tabla 3. Información Superficie Total

Superficie Temporal	Superficie Total	Superficie Total del Proyecto
66.4 Ha	281.4 Ha	347.8 Ha

Fuente: Información proporcionada por el **Promovente**

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

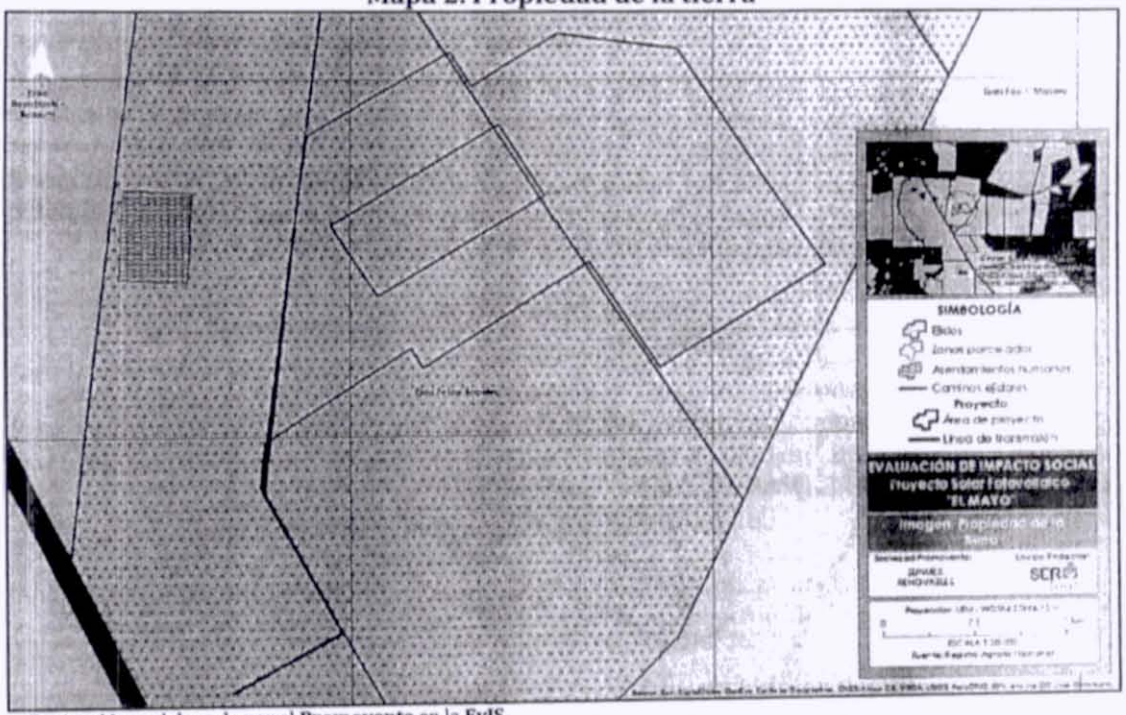
En la superficie de ocupación permanente (281.4 Ha) se ubicarán los paneles solares, los inversores y la subestación elevadora; mientras que la superficie permanente servirá como zona de acopio de materiales y maquinaria. Asimismo, el **Promovente** indica que la superficie considerada de ocupación permanente tendrá dicho estatus desde la fase de preparación (durante la cual se colocará el vallado perimetral) hasta la fase de abandono del **Proyecto**.

En cuanto al tipo de suelo, el **Promovente** señala que, de acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el parque y la línea de transmisión se localizarán sobre terrenos de matorral sarcocaule, junto a superficies de agricultura de temporal anual y pastizal cultivado. Asimismo, le **Promovente** refiere que, actualmente el uso del suelo del Área Núcleo, y del resto del ejido, es de agostadero (las tierras se rentan a ganaderos para que sus cabezas pasten).

Con respecto a la propiedad de la tierra, el **Promovente** refiere que, la planta fotovoltaica y la línea de transmisión, se encuentran ubicadas dentro de un núcleo agrario (Ejido Felipe Ángeles), el cual se encuentra rodeado por otros núcleos agrarios, ejidales y comunales, así como de zonas de asentamientos humanos. En este sentido, el **Proyecto** se encuentra en zonas de "Tierras Parceladas"; las cuales, de acuerdo con la Ley Agraria, son terrenos que han sido fraccionados y repartidos entre los miembros del núcleo agrario (ejidatarios), quienes tienen el derecho de aprovechamiento, uso y usufructo de ellos. Por lo que el **Promovente** realizará los contratos de arrendamiento correspondientes para el desarrollo y funcionamiento del **Proyecto.**

Adicionalmente, el **Promovente** informa que será necesario utilizar los caminos ejidales para tener acceso al **Proyecto**, por lo que se buscará contar con la aprobación de la asamblea del Ejido Felipe Ángeles.

Mapa 2. Propiedad de la tierra



Fuente: Mapa elaborado por el **Promovente** en la **EvIS.**

Elaboró: RCG

1.B. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Para efectos del presente Dictamen Técnico, el Área de Influencia es entendida como el espacio físico donde se ubican los elementos socioeconómicos y socioculturales susceptibles de ser impactados por el desarrollo de las obras y actividades que se realizan durante diferentes etapas de los proyectos del sector energéticos.

Frente a este escenario, metodológicamente se pueden distinguir tres distintas áreas de influencia:

- Área Núcleo,
- Área de Influencia Directa, y
- Área de Influencia Indirecta

Estas áreas de influencia se establecen con el propósito de identificar y caracterizar las localidades que interactúan con el **Proyecto**, en sus distintas fases (preparación del sitio; operación y mantenimiento; y abandono del sitio), así como su grado de exposición con los impactos generados, ya sean positivos o negativos. La intensidad de los impactos, el grado de exposición y la percepción de la población, son los criterios que nos permiten delimitar estas tres áreas de influencia, bajo el supuesto que, a mayor proximidad, las comunidades serán más susceptibles de verse afectadas. Es importante señalas que la proximidad no debe ser entendida exclusivamente bajo una óptica de distancia física; sino que además debe considerarse la relación social, cultural y espiritual de los pueblos y comunidades indígenas.

Para la delimitación de las áreas de influencia del **Proyecto**, el **Promovente** consideró la magnitud del **Proyecto**, las obras asociadas al mismo, la tecnología e infraestructura necesaria para la construcción y operación del **Proyecto**, así como las características socioeconómicas, culturales y ambientales del entorno en el que se ubica.

Área Núcleo

El **Promovente** señala que el Área Núcleo (AN) es el espacio físico en el que se pretende construir la infraestructura del **Proyecto** y donde se desarrollan las actividades y procesos que lo componen. En este sentido, y de acuerdo con la información presentada en la **EvIS**, el AN del **Proyecto** corresponde al polígono total del **Proyecto** (347.8 Ha), más una zona de amortiguamiento de 500 metros alrededor de éste, así como al área que ocupará la línea de transmisión de aproximadamente 2.1 kilómetros de longitud, más una zona de amortiguamiento de 100 metros de cada lado de la línea.

Mapa 3. Área Núcleo

Fuente: Mapa elaborado por la **SENER** con información proporcionada por el **Promovente**. Mapa Digital INEGI

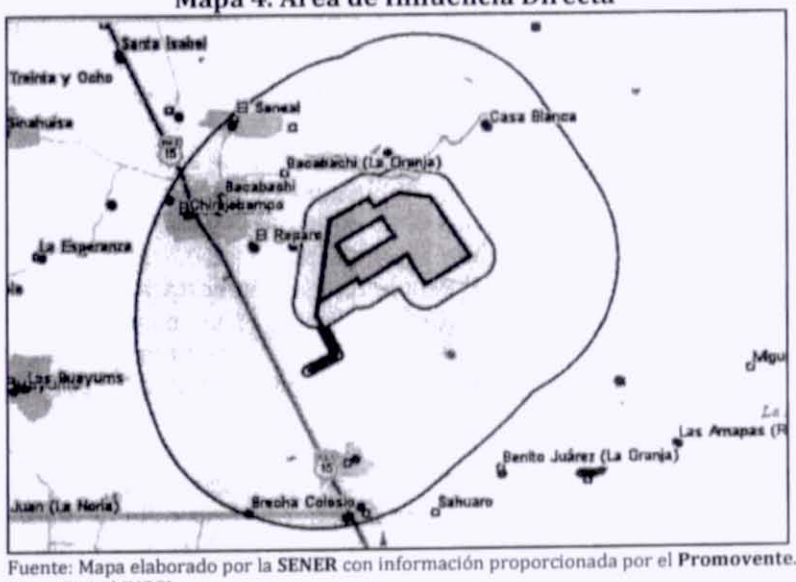
Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

Área de Influencia Directa

En lo referente al Área de Influencia Directa (AID), el **Promovente** la define como el área contigua o circundante al Área Núcleo en el que habitan las personas y se ubican los elementos socioculturales que directamente se vería afectados por el **Proyecto**. En este sentido, el **Promovente** establece que el AID del **Proyecto** corresponde a un buffer de aproximadamente tres kilómetros alrededor del AN.

Mapa 4. Área de Influencia Directa



Fuente: Mapa elaborado por la **SENER** con información proporcionada por el **Promovente**.
Mapa Digital INEGI

Área de Influencia Indirecta

El **Promovente** define al Área de Influencia Indirecta (AII) como el área contigua o circundante al AID, en la que habitan las personas y se ubican los elementos socioculturales que indirectamente se verían afectados por el desarrollo del **Proyecto**. En este sentido, el **Promovente** establece que el AII corresponde a un buffer de aproximadamente un kilómetro alrededor del AID.

Mapa 5. Área De Influencia Indirecta

Fuente: Mapa elaborado por la **SENER** con información proporcionada por el **Promovente**.
Mapa Digital INEGI

Elaboró: RCG

Conclusiones del análisis técnico:

- El **Promovente** describe en términos generales las características técnicas del **Proyecto**, que consistirá en la preparación, construcción, operación, mantenimiento y desmantelamiento de un parque solar fotovoltaico con una potencia instalada de 99 MW, a ubicarse en una superficie aproximada de 347.8 hectáreas (Ha), perteneciente al Ejido de Felipe Ángeles, en el municipio de Navojoa, estado de Sonora.

- El **Promovente** reconoce como obras asociadas al **Proyecto** la construcción de una subestación elevadora al interior del polígono, así como de una línea de transmisión aérea de 115 kV y 2.1 kilómetros de longitud, que conectará a la subestación elevadora con la subestación El Mayo, propiedad de la Comisión Federal de Electricidad (CFE). La línea discurrirá sobre siete postes troncocónicos de acero de 26.3 metros (m) de altura y un diámetro de 0.722m en la base y 0.26m en la parte superior, con pretendida ubicación en el camino ejidal que une al polígono del **Proyecto** con la subestación El Mayo. Al respecto, esta Dirección General recomienda al **Promovente** llevar a cabo una negociación transparente, en estricto apego a la normatividad aplicable, con las partes interesadas, ejidatarios y demás actores de interés, que permita llegar a un acuerdo benéfico para las partes acerca del uso del camino ejidal.

- El Área de Influencia es entendida como el espacio físico donde se ubican los elementos socioeconómicos susceptibles de ser impactados por el desarrollo de obras y actividades que se realizan durante las diferentes etapas del **Proyecto**. El **Promovente** ha delimitado tres diferentes áreas de influencia del **Proyecto**, un Área Núcleo (AN), un Área de Influencia Directa (AID) y un Área de Influencia Indirecta (AII).

- El **Promovente** señala que el Área Núcleo es el espacio físico en el que se pretende construir la infraestructura del **Proyecto** y donde se desarrollan las actividades y procesos que lo componen. En este sentido, y de acuerdo con la información presentada en la **EvIS**, el AN del **Proyecto** corresponde al polígono total del **Proyecto** (347.8 ha), más una zona de amortiguamiento de 500 metros alrededor de éste, así como al área que ocupará la línea de transmisión de aproximadamente 2.1 kilómetros de longitud, más una zona de amortiguamiento de 100 metros de cada lado de la línea.

- En lo referente al Área de Influencia Directa, el **Promovente** la define como el área contigua o circundante al Área Núcleo en el que habitan las personas y se ubican los elementos socioculturales que directamente se vería afectados por el **Proyecto**. En este sentido, el **Promovente** establece que el AID del **Proyecto** corresponde a un buffer de aproximadamente tres kilómetros alrededor del AN.

- El **Promovente** define al Área de Influencia Indirecta como el área contigua o circundante al AID, en la que habitan las personas y se ubican los elementos socioculturales que indirectamente se verían afectados por el desarrollo del **Proyecto**. En este sentido, el **Promovente** establece que el AII corresponde a un buffer de aproximadamente un kilómetro alrededor del AID.

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

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.

El **Promovente** identifica y caracteriza las localidades que se encuentran dentro del Área de Influencia del **Proyecto**. Cabe destacar que el **Promovente** no identificó localidades dentro del Área Núcleo.

Tabla 4. Localidades en el Área de Influencia del Proyecto

								Área de Influencia
Sonora	Navojoa	Licenciado Luis Echeverría Álvarez	260420142	174	89	85	Rural	AID
Sonora	Navojoa	Bacabachi	260420146	1380	696	682	Rural	AID
Sonora	Navojoa	Chirajobampo	260420164	878	467	411	Rural	AID
Sonora	Navojoa	El Reparo	260420176	6	*	*	Rural	AID
Sonora	Navojoa	Francisco I. Madero Dos	260420177	208	103	105	Rural	AID
Sonora	Navojoa	El Saneal	260420296	1164	627	537	Rural	AID
Sonora	Navojoa	Felipe Ángeles	260420459	29	16	13	Rural	AID
Sonora	Navojoa	El Saneal (La Granja)	260420529	4	*	*	Rural	AID
Sonora	Navojoa	Casa Blanca	260420812	3	*	*	Rural	AID
Sonora	Navojoa	Santa Isabel	260420112	70	40	30	Rural	AII
Sonora	Navojoa	La Esperanza	260420174	27	14	13	Rural	AII
Sonora	Navojoa	Junelancahui (Joconas)	260420179	14	8	6	Rural	AII
Sonora	Navojoa	San Martín Chuachora	260420222	11	7	4	Rural	AII
Sonora	Navojoa	Los Buayums	260420300	1198	622	576	Rural	AII
Sonora	Navojoa	La Potable	260420301	127	62	65	Rural	AII
AII	Navojoa	Sinahuisa	260420316	1008	530	478	Rural	AII
Sonora	Navojoa	El Abajeño (Restaurante)	260420647	9	*	*	Rural	AII
Sonora	Navojoa	Tres Jitos (Los Carrazco)	260420739	10	*	*	Rural	AII
Sonora	Navojoa	Benito Juárez	260420760	3	*	*	Rural	AII

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

El **Promovente** elabora una breve caracterización del Área de Influencia del **Proyecto**, en la cual se presenta información estadística de las localidades que se encuentran en cada área, así como información obtenida a través de trabajos de campo y de la realización de entrevistas y cuestionarios. Los elementos abordados en este apartado son los siguientes:

- Rasgos demográficos
- Rasgos socioeconómicos
- Características de las viviendas existentes
- Datos de las localidades
  - Historia
  - Descripción y tipo de organización política de las localidades y del municipio
  - Autoridades políticas
  - Fórmula de designación de las autoridades

Elaboró: RCG

  - Servicios
    - Comunicación y transporte
    - Agua y energía
    - Residuos
    - Educación, cultura, ocio y deporte
    - Salud
    - Comercio
    - Cobertura de apoyos estatales o federales
    - Programas de desarrollo vinculados al desarrollo sustentable
- Economía y tierras
  - Actividades económicas
    - Sector primario
    - Sector secundario
    - Sector terciario
    - Propiedad de la tierra
- Patrimonio cultural y ambiental
- Rasgos socioculturales y forma de vida
  - Cohesión social y asociacionismo
  - Participación ciudadana y gobernanza
  - Seguridad ciudadana
  - Papel de la mujer
  - Identificación de colectivos de riesgos de exclusión social
  - Población indígena
- Problemática socioambiental
- Conocimiento en materia de energía
  - Conocimiento de las energías renovables
  - Conocimiento de la energía solar

A partir de la revisión documental y de una serie de ejercicios participativos dentro del trabajo de campo, el **Promovente** realiza la identificación de los posibles actores interesados en el desarrollo del **Proyecto**.

- Jesús Felipa Valenzuela Ribera. Propietaria de una tienda de abarrotes, Comisaría Municipal
- María Idalia Sandoval. Maestra jubilada y Presidenta de Comisariado Ejidal de Felipe Ángeles
- Miguel Ángel Valencia. Director del Centro Coordinador Mayo de la CDI.
- Carlos Zamora. Ejidatario e inspector de ganadería
- Salvador Villegas. Maestro jubilado y miembro de la Policía Preventiva Municipal
- Ubaldo Quintero. Doctor de Consultorio Privado
- Alicia Zazueta López. Docente jubilada de la localidad de Bacabachi
- Feliciano Yocupicio García. Agricultor y ejidatario del Ejido de Bacabachi
- Jesús González Palomares. Agricultor y ejidatario del Ejido Sinahuida
- Vera Lucía Flores Portillo. Docente y Directora de la Escuela Preparatoria de Chirajabampo
- Ernesto Moroyoqui Valenzuela. Pensionado y Cobanaro de Bacabachi
- Pedro Moroyoqui Meza. Agricultor y rezador en El Saneal
- Inocenta Sombra Mpendez. Trabajadora del hogar y esposa de rezador
- Ramón Valenzuela Teol. Gestor social. Consejero de los Pueblos Indígenas de la Región Mayo
- Raymundo Moroyoqui Valenzuela. Agricultor y ejidatario
- Bruno Escalante. Agricultor y Cobarano de Chirajobampo
- Ana María Camargo Buitimea. Trabajadora del hogar y fiestera en Luis Echeverría
- Leonor Ramírez Alameda. Trabajadora del hogar y partera

- Rosa Dalia Yocopicio. Propietaria expendio y delegada indígena a nivel comisaría
- Dolores Ramírez Ayala. Ejidatario y Cobanero en Sinahuisa

La identificación y análisis de los actores mencionados se realizaron conforme a los siguientes criterios:

- Conocimiento e involucración de los actores en las dinámicas sociales y económicas locales
- Conocimiento de los territorios y situaciones sociales y económicas de los mismos
- Heterogeneidad y diversidad de áreas y perfiles
- Incorporación de la perspectiva de género en la selección de actores

Asimismo, el **Promovente** indica que se realizaron 20 entrevistas a los actores identificados, las cuales tuvieron los objetivos siguientes:

- Obtener información relevante de primera mano sobre las cuestiones sociales y económicas que afectan a la zona en la que pretende ubicar el **Proyecto**
- Obtener valoraciones y opiniones sobre cuestiones de interés que describan la situación actual y las expectativas existentes
- Conocer las diferentes sensibilidades y puntos de vista en torno a los proyectos de generación de energía solar

Adicionalmente, el **Promovente** señala que se realizaron 209 encuestas de opinión sobre el **Proyecto** a vecinas y vecinos de las localidades del Área de Influencia, así como dos encuestas a los establecimientos de la zona (dos restaurantes).

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

En lo que refiere a la identificación y caracterización de comunidades y pueblos indígenas, el **Promovente** identificó 16 localidades con presencia de población indígena en el Área de Influencia del **Proyecto**; de acuerdo con la bibliografía consultada y a los datos estadísticos disponibles, la población indígena en el Área de Influencia del **Proyecto** es predominantemente de origen Mayo.

De acuerdo con el Catálogo de Lenguas Indígenas Nacionales: Variantes Lingüísticas de México con sus Autodenominaciones y Referencias Geoestadísticas del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI), el **Promovente** identificó que 16 de las 19 localidades ubicadas en el Área de Influencia del **Proyecto** pertenecen a la variante lingüística "yorem-nokki", o "mayo" en español.

Tabla 5. Localidades con población indígena en el Área de Influencia

						Área de Influencia
1	Licenciado Luis Echeverría Álvarez	260420142	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AID
2	Bacabachi	260420146	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AID
3	Chirajobampo	260420164	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AID
4	El Reparo	260420176	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AID
5	Francisco I. Madero Dos	260420177	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AID

Elaboró: RCG

6	El Saneal	260420296	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AID
7	Felipe Ángeles	260420459	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AID
8	El Saneal (La Granja)	260420529	No*	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AID
9	Casa Blanca	260420812	No*	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AID
10	Santa Isabel	260420112	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AII
11	La Esperanza	260420174	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AII
12	Junelancahui (Joconas)	260420179	No	-	-	AII
13	San Martín Chuachora	260420222	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AII
14	Los Buáyums	260420300	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AII
15	La Potable	260420301	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AII
16	Sinahuisa	260420316	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AII
17	El Abajeño (Restaurante)	260420647	No	-	-	AII
18	Tres Jitos (Los Carrazco)	260420739	Si	yorem-nokki [jorem nokki]	mayo	AII
19	Benito Juárez	260420760	No	-	-	AII

** El **Promovente** indica en la **EvIS** que la localidad pertenece a la variante lingüística "mayo". No obstante, esta Dirección General corroboró que estas localidades (El Saneal (La Granja) con clave 260420529 y Casa Blanca 260420812) no aparece en el Catálogo de Lenguas Indígenas Nacionales: Variantes Lingüísticas de México con sus Autodenominaciones y Referencias Geoestadísticas del INALI, 2008. La localidades de El Saneal con clave 260420296 y Casa Blanca 260420026, son las que aparecen en el Catálogo de Lenguas del INALI, la verificación de esta Dirección General ubicó en el Área de Influencia del **Proyecto,** a la localidad El Saneal con clave 260420296 y no localizó a las localidades de Casa Blanca con clave 260420812 y El Saneal (La Granja) con clave 260420529, en el Área de influencia del **Proyecto**.*

***Fuente:** Tabla elaborada por la **SENER** con información proporcionada por el **Promovente** y corroborada en el Catálogo de Lenguas Indígenas Nacionales: Variantes Lingüísticas de México con sus Autodenominaciones y Referencias Geoestadísticas del INALI, 2008.*

El Pueblo Yorem (Mayo) es uno de los 68 pueblos indígenas reconocidos en el país. "El pueblo Yorem o Yoreme fue reconocido, desde la época colonial mexicana, como los indígenas Mayo. Ellos, sin embargo, "se reconocen a sí mismos como yoremes, palabra compuesta: *yo,re* «el nacer» y *me* «el que» por tanto yo'reme significa «el que va naciendo»". Según una antigua leyenda de su tradición oral, la palabra Mayo significa "la gente de la ribera". De cualquier modo, es común encontrar el etnónimo Mayo para nombrarlos".[1]

El número de hablantes de la lengua Mayo es de 39, 759 según los datos del Censo de Población y Vivienda (2010) del **INEGI,** de los cuales 29.9% se ubican en el estado de Sinaloa y 70.5% se ubican en el estado de Sonora, y un 1.5% en el resto de las entidades federativas del país.

[1] Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, Informe final de la Consulta sobre la conservación de los sitios sagrados y centros ceremoniales del pueblo Yoreme de Sinaloa; coord. Liliana Mendoza Patiño; México; 2012; Pág. 6.

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

Tabla 6. Hablantes de lengua indígena por entidad federativa.

				MAYO
01	Aguascalientes	1,109,480	2,493	1
02	Baja California	2,946,853	41,731	259
03	Baja California Sur	591,301	10,792	47
04	Campeche	770,515	92,128	11
05	Coahuila de Zaragoza	2,558,513	6,233	5
06	Colima	608,249	4,089	4
07	Chiapas	4,421,922	1,209,057	6
08	Chihuahua	3,116,723	109,378	17
09	Distrito Federal	8,295,664	123,224	31
10	Durango	1,508,762	32,917	9
11	Guanajuato	5,132,574	15,204	7
12	Guerrero	3,162,213	481,098	3
13	Hidalgo	2,495,022	369,549	3
14	Jalisco	6,857,151	53,695	26
15	México	14,163,190	379,075	18
16	Michoacán de Ocampo	4,050,236	140,820	7
17	Morelos	1,661,822	31,905	4
18	Nayarit	1,014,610	52,833	14
19	Nuevo León	4,347,510	40,528	6
20	Oaxaca	3,563,438	1,203,150	5
21	Puebla	5,388,416	617,504	7
23	Quintana Roo	1,227,759	198,587	24
24	San Luis Potosí	2,417,759	256,468	3
25	Sinaloa	2,609,030	23,841	11,131
				28,063
27	Tabasco	2,082,171	61,256	5
28	Tamaulipas	2,988,999	23,478	9
30	Veracruz de Ignacio de la Llave	7,159,968	662,760	10
31	Yucatán	1,842,533	544,927	22
32	Zacatecas	1,387,037	5,157	2
				39759

Fuente. Tabla elaborada por la **SENER** con información del Censo de Población y Vivienda del INEGI (2010)

De conformidad a los datos del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas[2], en 871 localidades distribuidas en 30 entidades federativas reside al menos un hablante de lengua Mayo, de las cuales en 112 los hablantes del Mayo representan el 30% o más de su población total. Tomando en consideración esta información, se puede afirmar que la distribución geográfica actual del Pueblo Mayo se concentra en los municipios de El Fuerte (49.7%) y Ahome (36.7) en el estado de Sinaloa; y en los municipios de Etchojoa (31.8 %), Huatabampo (28.6 %) y **Navojoa (24.4 %)** en el estado de Sonora.

[2] Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (México) México; Lenguas indígenas nacionales en riesgo de desaparición: Variantes lingüísticas por grado de riesgo. 2000 / INALI ; coordinadores Arnulfo Embriz Osorio, Óscar Zamora Alarcón. -- México: INALI, 2012.

Elaboró: RCG

Tabla 7. Hablantes de lengua indígena de 3 años y más, por municipio; Sonora.

CLAVE					
26 001	Aconchi	2,508	1	1	0.0036
26 002	Agua Prieta	73,690	443	50	0.1782
26 003	Álamos	24,470	1,303	234	0.8338
26 004	Altar	8,440	49	2	0.0071
26 005	Arivechi	1,198	5	0	0.0000
26 006	Arizpe	2,897	1	0	0.0000
26 007	Atil	596	4	0	0.0000
26 008	Bacadéhuachi	1,183	0	0	0.0000
26 009	Bacanora	756	2	0	0.0000
26 010	Bacerac	1,399	3	0	0.0000
26 011	Bacoachi	1,571	0	0	0.0000
26 012	Bácum	21,538	2,020	187	0.6664
26 013	Banámichi	1,563	1	0	0.0000
26 014	Baviácora	3,413	2	0	0.0000
26 015	Bavispe	1,374	1	0	0.0000
26 016	Benjamín Hill	4,992	16	3	0.0107
26 017	Caborca	76,249	1,116	57	0.2031
26 018	Cajeme	385,911	2,636	670	2.3875
26 019	Cananea	30,976	88	8	0.0285
26 020	Carbó	5,080	92	1	0.0036
26 021	La Colorada	1,587	6	3	0.0107
26 022	Cucurpe	900	2	0	0.0000
26 023	Cumpas	6,069	2	0	0.0000
26 024	Divisaderos	760	1	0	0.0000
26 025	Empalme	51,008	395	58	0.2067
26 026	Etchojoa	57,375	9,244	8,947	31.8818
26 027	Fronteras	8,001	140	5	0.0178
26 028	Granados	1,101	0	0	0.0000
26 029	Guaymas	141,141	11,794	106	0.3777
26 030	Hermosillo	732,190	7,592	932	3.3211
26 031	Huachinera	1,298	1	0	0.0000
26 032	Huásabas	926	0	0	0.0000
26 033	Huatabampo	75,276	8,169	8,032	28.6213
26 034	Huépac	1,103	1	0	0.0000
26 035	Imuris	11,533	174	13	0.0463
26 036	Magdalena	27,801	81	10	0.0356
26 037	Mazatán	1,259	1	0	0.0000
26 038	Moctezuma	4,458	7	1	0.0036
26 039	Naco	5,959	54	9	0.0321
26 040	Nácori Chico	1,964	2	0	0.0000
26 041	Nacozari de García	11,878	131	11	0.0392
26 042	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
26 043	Nogales	202,443	1,849	605	2.1559
26 044	Onavas	382	1	1	0.0036
26 045	Opodepe	2,724	1	1	0.0036
26 046	Oquitoa	425	3	0	0.0000

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

26 047	Pitiquito	8,976	273	6	0.0214
26 048	Puerto Peñasco	53,487	934	44	0.1568
26 049	Quiriego	3,180	197	47	0.1675
26 050	Rayón	1,540		0	0.0000
26 051	Rosario	4,944	33	4	0.0143
26 052	Sahuaripa	5,726	16	0	0.0000
26 053	San Felipe de Jesús	372	3	0	0.0000
26 054	San Javier	450		0	0.0000
26 055	San Luis Río Colorado	167,388	777	85	0.3029
26 056	San Miguel de Horcasitas	7,853	1,638	15	0.0535
26 057	San Pedro de la Cueva	1,549	1	0	0.0000
26 058	Santa Ana	15,120	118	11	0.0392
26 059	Santa Cruz	1,833	10	3	0.0107
26 060	Sáric	2,492	14	3	0.0107
26 061	Soyopa	1,215	2	0	0.0000
26 062	Suaqui Grande	1,063		0	0.0000
26 063	Tepache	1,310		0	0.0000
26 064	Trincheras	1,611	2	0	0.0000
26 065	Tubutama	1,652	4	3	0.0107
26 066	Ures	8,834	10	3	0.0107
26 067	Villa Hidalgo	1,629	2	0	0.0000
26 068	Villa Pesqueira	1,209		0	0.0000
26 069	Yécora	5,680	413	1	0.0036
26 070	General Plutarco Elías Calles	14,580	95	16	0.0570
26 071	Benito Juárez	20,814	1,038	961	3.4244
26 072	San Ignacio Río Muerto	13,345	937	62	0.2209
Total		2,495,659	61,270	28,063	100.0000

Fuente. Tabla elaborada por la **SENER** con información del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas.

No obstante con el objeto de tener criterios más amplios para la identificación de la población indígena en México, más allá del uso y conocimiento de la lengua indígena, "[la **CDI** considera población indígena a todas las personas que forman parte de un hogar indígena, donde el jefe(a) del hogar, su cónyuge y/o alguno de los ascendientes (madre o padre, madrastra o padrastro, abuelo(a), bisabuelo(a), tatarabuelo(a), suegro(a)) declaro ser hablante de lengua indígena. Además, también incluye a personas que declararon hablar alguna lengua indígena y que no forman parte de estos hogares.

Con el uso del criterio de "hogar" se trasciende una concepción del desarrollo que supone sólo factores económicos como los únicos determinantes, para complementar una concepción sistémica, más integral, que comprende a la red de relaciones entre ancestros-descendientes y permite considerar no solo a los individuos, sino a los otros niveles de complejidad en esa red de relaciones: familias, comunidades, municipios, regiones, etc. Con este criterio incorporamos en la población indígena al universo de personas que aun no siendo hablantes de lengua indígena comparten modos de vida y relaciones activas en el marco de las identidades étnicas. Con este criterio, se incorpora en la población indígena al universo de personas que aun no siendo hablantes de lengua indígena comparten modos de vida y relaciones activas en el marco de las identidades étnicas.][3]

[3] Indicadores de la Población Indígena, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. Recuperado el 1 de febrero de 2016, del Sitio web de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas: http://www.gob.mx/cdi/documentos/indicadores-de-la-poblacion-indigena.

Elaboró: RCG

Bajo este criterio, le fue posible a la **CDI** la clasificación de municipios a partir de la proporción y el tamaño de la población indígena residente. El resultado de la tipología de municipios es la siguiente:

Tabla 8. Tipología municipal por presencia de población indígena

TIPO DE [redacted]	[redacted]
Municipio Indígena.	40% y más de población indígena.
Municipios con presencia de población indígena.	Menos de 40% de Población Indígena y más de 5,000 indígenas así como municipios con presencia importante de hablantes de lengua minoritaria.
Municipios con población indígena dispersa.	Menos de 40% de Población Indígena.
Municipio sin población indígena.	El municipio no cuenta con presencia de población indígena.

Fuente. Tabla elaborada por la **SENER** con información del Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.

Bajo este razonamiento y de acuerdo al Catálogo de Localidades Indígenas de la **CDI** (2010), el municipio de Navojoa, Sonora cuenta con la siguiente clasificación, en virtud de la relación existente entre la población total y la población indígena:

Tabla 9. Clasificación municipal de Navojoa por presencia de población indígena

ESTADO	[redacted]				
Sonora	Navojoa	Municipio con presencia indígena	157,729	19,566	12.4

Fuente. Tabla elaborada por la **SENER** con información del Catálogo de localidades indígenas de la CDI.

La aplicación metodológica del criterio de *hogar indígena*, coadyuvó así mismo a clasificar las localidades en relación con su porcentaje de población indígena. De esta forma, a partir de la aplicación metodológica de la **CDI**, se distinguen los siguientes tipos de localidades:

Tabla 10. Tipología de localidades por presencia de población indígena

TIP[redacted]	[redacted]
Localidad Indígena.	40% y más de población indígena.
Localidades de interés.	Menos de 39.9% de Población Indígena y más de 150 indígenas.
Localidades menores de 40%	Localidades con menos de 39.9% y menos de 150 indígenas

Fuente. Tabla elaborada por la **SENER** con información del Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas

De acuerdo con el Catálogo de Localidades Indígenas de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), de las 19 localidades ubicadas en el área de influencia del proyecto, 14 cuentan con presencia de población indígena y su clasificación es la siguiente:

[4] Véase metodología en: Serrano Carreto, Enrique, Coord., Indicadores socioeconómicos de los pueblos indígenas de México, 2002, INI: PNUD CONAPO, Mexico, 2002.

Tabla 11. Localidades con población indígena en el Área de Influencia

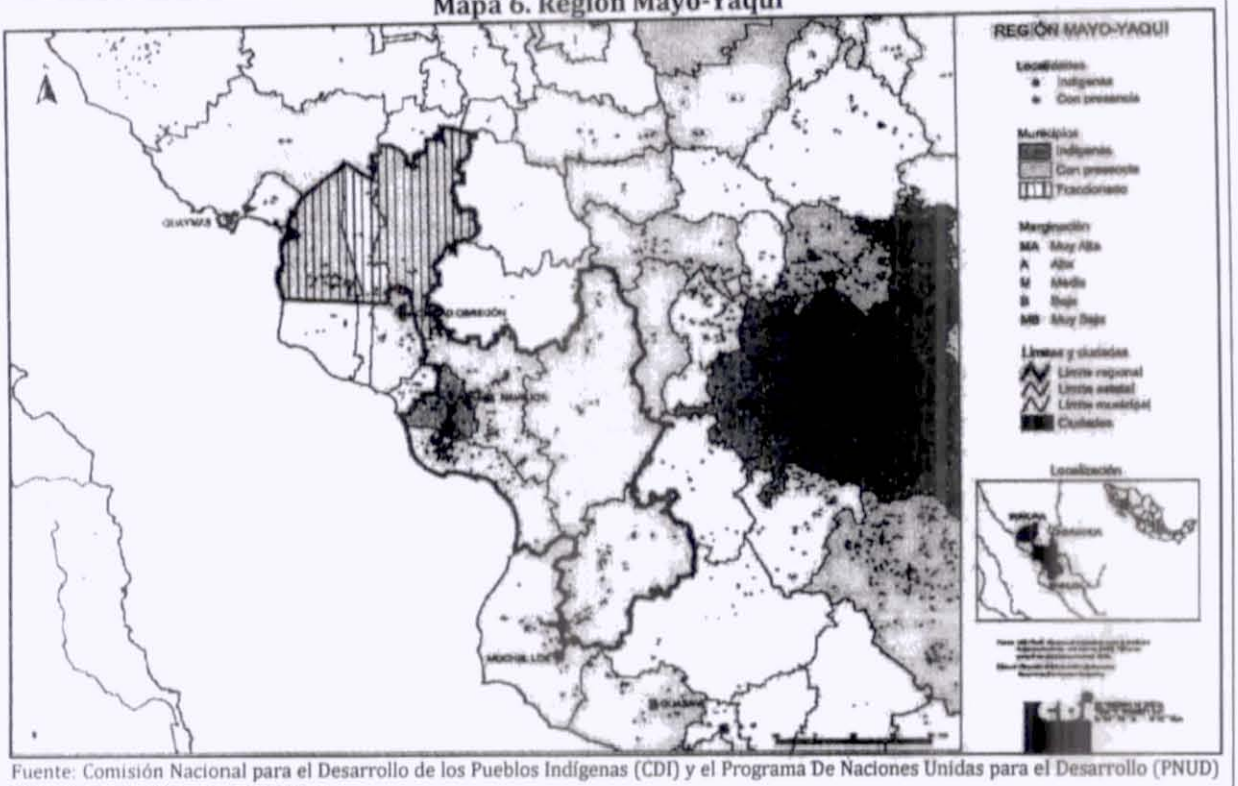
							[illegible]idad	Área de Influencia
1	Navojoa	Licenciado Luis Echeverría Álvarez	260420142	174	62	35.63%	Localidad con menos de 40%	AID
2	Navojoa	Bacabachi	260420146	1380	546	39.57%	Localidad con menos de 40%	AID
3	Navojoa	Chirajobámpo	260420164	878	414	47.15%	Localidad de 40% y más	AID
4	Navojoa	El Reparo	260420176	6	5	83.33%	Localidad de 40% y más	AID
5	Navojoa	Francisco L Madero Dos	260420177	208	26	12.50%	Localidad con menos de 40%	AID
6	Navojoa	El Saneal	260420296	1164	810	69.59%	Localidad de 40% y más	AID
7	Navojoa	Felipe Ángeles	260420459	29	3	10.34%	Localidad con menos de 40%	AID
8	Navojoa	El Saneal (La Granja)	260420529	4	0	0%	Localidad sin P.I.	AID
9	Navojoa	Casa Blanca	260420812	3	0	0%	Localidad sin P.I.	AID
10	Navojoa	Santa Isabel	260420112	70	15	21.43%	Localidad con menos de 40%	AII
11	Navojoa	La Esperanza	260420174	27	12	44.44%	Localidad de 40% y más	AII
12	Navojoa	Junelancahui (Joconas)	260420179	14	0	0%	Localidad sin P.I.	AII
13	Navojoa	San Martín Chuachora	260420222	11	11	100%	Localidad de 40% y más	AII
14	Navojoa	Los Buáyums	260420300	1198	693	57.85%	Localidad de 40% y más	AII
15	Navojoa	La Potable	260420301	127	61	48.03%	Localidad de 40% y más	AII
16	Navojoa	Sinahuisa	260420316	1008	593	58.82%	Localidad de 40% y más	AII
17	Navojoa	El Abajeño (Restaurante)	260420647	9	0	0%	Localidad sin P.I.	AII
18	Navojoa	Tres Jitos (Los Carrazco)	260420739	10	10	100%	Localidad de 40% y más	AII
19	Navojoa	Benito Juárez	260420760	3	0	0%	Localidad sin P.I.	AII

Fuente: Tabla elaborada por la **SENER** con información proporcionada por el **Promovente** y corroborada en el Catálogo de Localidades Indígenas CDI, 2010.

Adicionalmente, el **Promovente** indica que, de acuerdo con el Catálogo de Regiones Indígenas de México, publicado por la Comisión Nacional para el Desarrollo de Pueblos indígenas (2006), el Área Núcleo, Área de Influencia Directa e Indirecta del **Proyecto**, se ubican en la Región Indígena Mayo-Yaqui. El grupo mayoritario en la región es el mayo, con un 69.2% de la población, seguido del yaqui con un 16.8%.

Elaboró: RCG

Mapa 6. Región Mayo-Yaqui



Fuente: Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) y el Programa De Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) 2006. Regiones Indígenas de México.

El principal objetivo de la CDI para la regionalización "es identificar aquellas zonas que, reconociendo las dinámicas históricas que intervienen en la definición de una región, mantienen ciertas relaciones de continuidad geográfica, cultural, etnolingüística, sociodemográfica y económica que permitan impulsar el desarrollo integral sustentable y el ejercicio pleno de los derechos de los pueblos y comunidades indígenas".[5]

Para la construcción de las 25 regiones identificadas por la CDI "se consideraron aspectos de carácter histórico y cultural, expresados a través de la comprensión de 'espacios tradicionales', lugares que históricamente fueron ocupados por los distintos pueblos indígenas antes o después de la conquista española y donde permanecen o permanecieron, que comparten características lingüísticas y/o culturales, expresiones de culto similares, visiones cosmogónicas y relaciones de parentesco, entre otros." [...] "Una condición indispensable para la delimitación de los territorios que comprenden las regiones indígenas, es su continuidad. En este aspecto no sólo se incluyeron la vecindad marcada por los límites políticos municipales, sino también las características de tipo morfológico (tipo relieve físico, altitud condiciones climáticas) y las posibilidades de comunicación interregional, para lo cual se revisó la estructura carretera en sus distintos tipos de caminos."[6]

Es importante advertir que, "en general, existen dos grandes conglomerados de trabajos que aluden al concepto y a la definición de las regiones: por un lado, los de tipo académico y, por el otro, los dirigidos a la planeación del desarrollo, El primero reconoce la existencia de la región por sí misma, identifica

[5] Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, Regiones Indígenas de México, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo; coord. Enrique Serrano Carreto, México, 2006, pág.11.

[6] *Ibidem*. pág.16

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

límites, composición y todos aquellos elementos específicos sobre la temática tratada, y en su delimitación no se consideran los límites municipales. El segundo grupo de trabajos orientados a la planeación del desarrollo se refiere a la región como una unidad de acción de políticas y programas de gobierno, y tradicionalmente se define por un conjunto de municipios".[7] Este último supuesto, es el caso de las regiones indígenas construidas por la CDI, para efectos de planeación y política pública.

Una vez identificada la región indígena en la que se ubica el **Proyecto**, así como las localidades con población hablante de lengua indígena, el **Promovente** realizó una caracterización de estas, tomando en consideración los siguientes aspectos:

- Identificación de la comunidad y el pueblo al que pertenece
- Continuidad histórica
- Sistema normativo interno
- Identidad cultural
- Vivienda

Si bien la localidad, entendida como una unidad estadística territorial, nos permite realizar una aproximación para entender la presencia de la población indígena, su distribución y principales características sociodemográficas; en algunos casos la información existente no es suficiente, ni concluyente, para determinar que la presencia de población indígena identificada en la zona se traduce en la existencia de una comunidad o pueblo indígena, sujetos colectivos, titulares del derecho a la consulta en términos del artículo 2º de la **CPEUM**, artículo 6 del Convenio 169 de la OIT, y artículos 18 y 19 de la Declaración de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas.

De hecho, el término de localidad ha venido redefiniéndose con el paso de los años, por lo que "no hay una definición única de localidad"[8], lo que dificulta su análisis temporal entre los censos y conteos. Uno de los principales problemas es que "a diferencia de la concepción de Estado o Municipio, la localidad no se establece en la Ley. Así, es fácil identificar un estado o un municipio, ya que en términos jurídicos existen delimitaciones claras en su definición; además, son unidades establecidas como niveles de gobierno a las que se otorgan competencias y atribuciones. Sin embargo, esto no sucede con las localidades."[9]

De conformidad al Marco Geoestadístico Nacional elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (**INEGI**), la localidad se define como "*todo lugar ocupado con una o más viviendas, las cuales pueden estar o no habitadas; este lugar es reconocido por un nombre dado por la ley o la costumbre*" [10] "Lo laxo en la definición hace que la unidad estadística de localidad sea muy elástica"[11] y heterogénea.

A diferencia de la localidad, "la comunidad indígena tiene elementos comunes a las entidades territoriales de derecho público, tales como la Federación, los estados o municipios, en tanto son colectividades organizadas que cuentan con ámbitos personales y espaciales de validez, una organización de sus autoridades y un conjunto de normas que componen su ordenamiento jurídico."[12] "Las comunidades [indígenas] tienen una organización, ubicación y actuación mucho más definida. Si

[7] *Ibídem*. pág. 7
[8] Consejo Nacional de Población, Índice de marginación por localidad 2010, aut. Sergio de la Vega Estrada, Yolanda Téllez Vázquez y Jorge López Ramírez, México, 2012, pág. 15.
[9] *Ibídem*.
[10] En el Censo de Población y Vivienda INEGI 2000 una de las características de la localidad era que esta contará con una o más viviendas habitadas, mientras que en el Censo de Población y Vivienda INEGI 2010 las viviendas pueden estar o no habitadas.
[11] *Op. Cit.*, Índice de marginación por localidad 2010..., pág. 16.
[12] *Op. Cit.*, El Pueblo y las Comunidades Indígenas como..., pág. 9.

Elaboró: RCG

se tiene una organización social con autoridades y normas que se aplican sobre un territorio (ámbito espacial de validez), tendríamos que la comunidad [indígena] constituiría un orden jurídico."[13]

Los elementos que otorga la definición constitucional de comunidad indígena, son los relacionados a que este sujeto indígena de carácter colectivo tienen tal carácter porque se conforma como una unidad de organización (social, económica y cultural), la cual se encuentra asentada en un territorio, en el cual practican y reproducen un determinado modo de organización o estructuración social en el que se identifican autoridades y se ejerce un orden normativo consuetudinario.

[redacted]	
1	Identificabilidad de algún tipo de unidad social, económica y cultural.
2	Asentamiento geográfico y territorial histórico.[14]
3	Eligen y reconocen autoridades o representantes propios, de conformidad con sus normas, procedimientos y prácticas tradicionales.

Fuente: Elaboracion propia a partir del articulo 2º de la CPEUM

De esta forma, la integración de una comunidad indígena responde a una serie de procesos sociales, políticos, históricos, económicos, culturales y, en algunos casos, geográficos. Para la conceptualización de la comunidad se debe reconocer que no es una entidad cerrada, uniforme, estática, autosuficiente y total, sino que se encuentra en constante interrelación e intercambio, en diferentes intensidades y niveles, con otras comunidades.[15]

La identificación de las comunidades indígenas en el área de influencia del Proyecto es fundamental para entender las implicaciones del **Proyecto** en materia de consulta previa, en virtud de que son los pueblos y las comunidades indígenas, los sujetos colectivos, titulares del derecho a la consulta y al consentimiento previo, libre e informado, en oposición a las localidades, en las cuales se puede o no, asentar una comunidad indígena.

De conformidad a lo establecido en el artículo segundo de la **Constitución**, es responsabilidad de las entidades federativa a través de sus congresos locales realizar la identificación y reconocimiento de los pueblos y comunidades indígenas que existan en su territorio, como podrá verse a continuación:

> Artículo 2.- [...]
> El derecho de los pueblos indígenas a la libre determinación se ejercerá en un marco constitucional de autonomía que asegure la unidad nacional. **El reconocimiento de los pueblos y comunidades indígenas se hará en las constituciones y leyes de las entidades federativas, las que deberán tomar en cuenta, además de los principios generales establecidos en los párrafos anteriores de este artículo, criterios etnolingüísticos y de asentamiento físico**.

En este sentido, la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de **Sonora**, y la Ley de Derechos de los Pueblos y Comunidades Indígenas de Sonora reconocen que el Estado posee una composición pluricultural, pluriétnica y multilingüistica, la cual está basada en los pueblos indígenas presentes en el territorio estatal.

---

[13] *Ibidem*, pág. 12.
[14] Este criterio debe tomarse con las reservas que amerite cada caso, ya que se puede estar ante la presencia de comunidades indígenas conformadas por población migrante o desplazada.
[15] *Op. Cit.*, Índice de marginación por localidad 2010..., pág. 17.

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

Tabla 13. Reconocimiento jurídico de los pueblos y comunidades indígenas, Sonora

[redacted]	MUNIDADES
Artículo 1o.- [...] [...] El Estado de Sonora tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en los pueblos indígenas, que son aquellos que descienden de poblaciones que habitaban en el territorio actual del Estado al momento de iniciarse la colonización y que conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas.	**Artículo 2.**- El Estado de Sonora tiene una composición multiétnica y pluricultural, sustentada en la presencia de diversos pueblos y comunidades indígenas; hablan sus lenguas propias o parte de ellas; han ocupado su territorio en forma continua y permanente; en ese territorio han construido su cultura específica que los identifica internamente y a la vez diferencia del resto de la población del Estado. **Artículo 3.**- Esta Ley reconoce los derechos colectivos de los pueblos konkaak (seri), hiak (yaqui), kickapoo (kikapú), kuapá (cucapá), macurawe (guarijío), o´ob (pima), tohono o'otham (pápago) y yorem maayo(mayo), así como a las demás etnias indígenas que, provenientes de otros Estados, residen en forma temporal o permanente dentro del territorio del Estado de Sonora, y que tienen derecho a conservar y desarrollar su lengua, costumbres, usos, tradiciones, religión, indumentaria y en general todos aquellos rasgos culturales que los distingan, de conformidad con los principios que establece esta Ley. [...] **Artículo 5.**- [...] **V.- Comunidad indígena:** El conjunto de personas, pertenecientes a las etnias konkaak (seri), hiak (yaqui), kickapoo (kikapú), kuapá (cucapá), macurawe (guarijío), o´ob (pima), tohono o'otham (pápago) y **yorem mayo (mayo)**, así como a las demás etnias indígenas que, provenientes de otros Estados, residen en forma temporal o permanente dentro del territorio del Estado de Sonora, que forman una o varias unidades socioeconómicas y culturales en torno a un asentamiento común dentro del territorio del Estado y que conservan, en algunos casos, con la consiguiente evolución debida a influencias externas, sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas o parte de ellas

Fuente: Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Sonora y de la Ley de Derechos de los Pueblos y Comunidades Indígenas de Sonora

En este contexto, el 9 de diciembre de 2010, fue publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Sonora, Número 47, Tomo CLXXXVI, Sección III, el "**Acuerdo mediante el cual se resuelve cuáles son las comunidades Indígenas en el Estado de Sonora**" aprobado por el H. Congreso del Estado de Sonora. Las comunidades indígenas del pueblo *Mayo* reconocidas en el municipio de Navojoa son:

[redacted]			
Agiabampo	Antonio Rosales	Bacabachi	Bahuises
Barrio Cantua	Barrio Corral	Basiabampo	Batayaqui
Bemelabampo	Buaraje	Buaraje Viejo	Los Buayums
Buena Vista (San Ignacio)	Buena Vista (Tesia)	Buiyacusi	Camargo
*Camoa	Campo Ruiz	Capohuiza	Chihuahuita
Chinotahueca	[redacted]	Chivucu	Choacalle
Cucajaqui	Cuchilla de Bahuises	Cutantaca	El 5 de Junio
El Joaquín Amaro	El Plano Oriente	El Datil	El Jijiri
El Pilar	El Recodo	El Reparo	El Retiro
El Sabino	[redacted]	El Sifon	El Siviral
El Tablon	El Zapote	Equimulato	Etchohuaquila
[redacted]		Fundición	Gabriel Leyva
Guadalupe de Juárez	Guaymitas	Hacienda Vieja	Huazahuari
Huebampo	Jijica	Jopo	Jopopaco
Josomteco	Jostahueca	Junelancahui	Juntatacas

Elaboró: RCG

Jusibampo	Kutataya	[redacted]	La Quince
La Cruz	La Cuchilla		La Esquina Valdez
La Finca	La Labor de Santa Rosa	La Laguna Tesia	La Pera
La Perita	[redacted]	Las Bombas	Las Lajas Tesia
Las Pilas	Las Pilas Tesia	Loma del Refugio	Los Bahuises
Los Buayums	Los Hoyones	Los Limones de Tesia	Los Nachuquis
Los Parosis	Los Pocitos	Masiaca	Mezquital de Abajo
Mesquital de Tesia	Mezquital de Buiyacasi	Miguel de la Madrid	Miguel Hidalgo
Mochibampo	Musuabampo	Nachuquis	Navojoa
Navomora	Palo Blanco Tesia	Parasahui	Presa Nueva
Pueblo Mayo	Pueblo Nuevo	*Pueblo Viejo	Puente San Ignacio
Punta de la Laguna	Rancherías (Camou)	Ranchería (Chivucú)	Rancho Agiabampo
Rancho Camargo	Rancho del Padre	Recodo	Rosales
Sabinito de Tesia	San Antonio de los Ibarra	San Francisco	*San Ignacio Cohuirimpo
San José Guayparín	San José Masiaca	[redacted]	San Pedrito
Santa Barbara	[redacted]	Santa María del Buaraje	Santa Rosa Tesia
Sapochopo	Sapomora	Saucobe	Sibacobe
Sibiral	Sibolibampo	[redacted]	Singapur
Teachive	*Tesia	Tesia y sus Anexos	Tesotahueca
Tetacruz	Tetanchopo	Tetapeche Tesia	Torocoba
Tres Hermanos	Valle Buey	Yopari	Yorentamehua

Fuente: Elaboracion propia con información del Acuerdo mediante el cual se resuelve cuáles son las comunidades Indígenas en el Estado de Sonora.

De esta forma, de las 19 localidades ubicadas en el área de influencia del Proyecto, en 13 de ellas está asentada una comunidad indígena de origen *mayo*, reconocidas por el H. Congreso del Estado de Sonora, en términos del artículo 2º de la Constitución Federal. Bajo esta lógica, las comunidades indígenas asentadas en el área de influencia del proyecto, a saber son las siguientes: Bacabachi, Chirajobampo, El Reparo, El Saneal, Francisco I. Madero, Felipe Ángeles, Luis Echeverría, La Esperanza, La Potable, Los Buayums, San Martín Chuachora, Santa Isabel y Sinahuisa.

Por lo expuesto, es posible arribar a la conclusión de que en el área de influencia del **Proyecto** está asentada una comunidad indígena de origen mayo, sujeto colectivo, titular del derecho a la consulta y al consentimiento libre, previo e informado; definición realizada a la luz de lo establecido en términos del artículo 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de la Ley de Derechos de los Pueblos y Comunidades Indígenas de Sonora.

Con los elementos técnicos antes descritos y los contenidos en los apartados **"2.B. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE COMUNIDADES Y PUEBLOS INDÍGENAS y 3.A. IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN, PREDICCIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS SOCIALES"**, se determina la procedencia de la consulta previa, contemplada en los artículos 119 de la Ley de la Industria Eléctrica; 1º y 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; los artículos 19 y 32, numeral 2, de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos indígenas y en los artículos 6, 7, 15 y 17, del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo.

La determinación de esta Dirección General sobre la procedencia de la consulta previa no prejuzga la existencia de afectaciones directas y significativas del **Proyecto** sobre los derechos e intereses de las comunidades indígenas a consultar; ya que la determinación de iniciar el procedimiento de consulta referido se funda en la identificación de una susceptibilidad de afectación entre el desarrollo del **Proyecto** y los derechos e intereses de la comunidad indígena a consultar. De esta forma, uno de los objetivos del procedimiento de consulta es determinar si los derechos e intereses de los pueblos indígenas serían perjudicados [y en qué medida]."

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

Al respecto es importante señalar que "el deber del Estado a la consulta no depende de la demostración de una afectación real a [los derechos e intereses de los pueblos y comunidades indígenas], sino de la susceptibilidad de que puedan llegar a dañarse, pues precisamente uno de los objetos del procedimiento es determinar si los [derechos e] intereses de los pueblos indígenas serían perjudicados."[16] Este criterio fue asumido por la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en la siguiente tesis aislada:

> **COMUNIDADES Y PUEBLOS INDÍGENAS. TODAS LAS AUTORIDADES, EN EL ÁMBITO DE SUS ATRIBUCIONES, ESTÁN OBLIGADAS A CONSULTARLOS, ANTES DE ADOPTAR CUALQUIER ACCIÓN O MEDIDA SUSCEPTIBLE DE AFECTAR SUS DERECHOS E INTERESES.**
>
> La protección efectiva de los derechos fundamentales de los pueblos y las comunidades indígenas requiere garantizar el ejercicio de ciertos derechos humanos de índole procedimental, principalmente el de acceso a la información, el de la participación en la toma de decisiones y el de acceso a la justicia. En ese sentido, todas las autoridades, en el ámbito de sus atribuciones, están obligadas a consultarlos antes de adoptar cualquier acción o medida susceptible de afectar sus derechos e intereses, consulta que debe cumplir con los siguientes parámetros: a) debe ser previa; b) culturalmente adecuada a través de sus representantes o autoridades tradicionales; c) informada; y, d) de buena fe. En el entendido que el deber del Estado a la consulta no depende de la demostración de una afectación real a sus derechos, sino de la susceptibilidad de que puedan llegar a dañarse, pues precisamente uno de los objetos del procedimiento es determinar si los intereses de los pueblos indígenas serían perjudicados.
>
> Amparo en revisión 631/2012. Jesús Ceviza Espinoza y otros, miembros integrantes de la Tribu Yaqui, específicamente del Pueblo de Vícam, Sonora. 8 de mayo de 2013. Cinco votos; José Ramón Cossío Díaz y Olga Sánchez Cordero de García Villegas reservaron su derecho para formular voto concurrente. Ponente: Jorge Mario Pardo Rebolledo. Secretario: Alejandro Castañón Ramírez. (Tesis 1a. CCXXXVI/2013)

Conclusiones del análisis técnico:

- De acuerdo con la información presentada por el **Promovente**, se identificaron 19 localidades dentro del Área de Influencia del **Proyecto**: Licenciado Luis Echeverría Álvarez (Clave INEGI 260420142); Bacabachi (Clave INEGI 260420146); Chirajobampo (Clave INEGI 260420164); El Reparo (Clave INEGI 260420176); Francisco I. Madero Dos (Clave INEGI 260420177); El Saneal (Clave INEGI 260420296); Felipe Ángeles (Clave INEGI 260420459); El Saneal (La Granja) (Clave INEGI 260420529); Casa Blanca (Clave INEGI 260420812); Santa Isabel (Clave INEGI 260420112); La Esperanza (Clave INEGI 260420174); Junelancahui (Joconas) (Clave INEGI 260420179); San Martín Chuachora (Clave INEGI 260420222); Los Buáyums (Clave INEGI 260420300); La Potable (Clave INEGI 260420301); Sinahuisa (Clave INEGI 260420316); El Abajeño (Clave INEGI 260420647); Tres Jitos (Los Carrazco) (Clave INEGI 260420739); y Benito Juárez (Clave INEGI 260420760). Sin embargo, a partir de la revisión realizada por esta Dirección General se identificaron ocho localidades adicionales en el Área de Influencia del **Proyecto**, de las cuales una se encuentra activa (Jitotaila) y siete inactivas (La Jaula, Brecha Colosio, Federico Yépiz, El Tecolote, Masubampo, Sahuaro y Etchomocha). Al respecto, esta Dirección General recomienda al **Promovente** corroborar en campo la existencia o inexistencia de habitantes en las localidades clasificadas como inactivas en el Censo de Población y Vivienda 2010 del INEGI, a fin de que aquellas localidades en las que se identifique población sean consideradas en el diseño e implementación de las medias de prevención, mitigación y ampliación, así como, en el Plan de Gestión Social propuesto.

[16] Tesis 1a. CCXXXVI/2013 (10a.), Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Décima Época, t. 1, Agosto de 2013, pág. 736.

Tabla 15. Localidad adicional activa en el Área de Influencia del Proyecto

Entidad Federativa	Mpio.	Localidad	Clave	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Sonora	Navojoa	Jitotaila	260420800	2	*	*	100%	AII

Fuente: Tabla elaborada por la **SENER** con información del Catálogo de Microrregiones de SEDESOL y del Catálogo de Localidades Indígenas CDI, 2010.

- En lo que refiere a la identificación y caracterización de comunidades y pueblos indígenas, el **Promovente** identificó que 12 de las 19 localidades identificadas en el Área de Influencia del **Proyecto** cuentan con presencia de población indígena: Licenciado Luis Echeverría Álvarez (con el 35.63% de la población total de la localidad), Bacabachi (39.57%), Chirajobampo (47.15%), El Reparo (83.33%), Francisco I. Madero Dos (12.50%), El Saneal (69.59%), Felipe Ángeles (10.34%), Santa Isabel (21.43%), La Esperanza (44.44%), San Martín Chuachora (100%), Los Buáyums (57.85%), y Tres Jitos (100%). El **Promovente** deberá incluir en este apartado a la localidad de Jitotaila (Clave INEGI 260420800), la cual cuenta con el 100% de población hablante de lengua indígena (2 personas), así como, la identificación de impactos sociales y el diseño e implementación de las medidas correspondientes.

- A partir de la información sociodemográfica y del trabajo etnográfico vertido en la **EvIS**, esta Dirección General corroboró que, de acuerdo con el Catálogo de Regiones Indígenas de México, publicado por la CDI (2006), el **Proyecto** pretende ubicarse en la Región Indígena Mayo-Yaqui. Asimismo, el "Acuerdo mediante el cual se resuelve cuáles son las comunidades Indígenas en el Estado de Sonora", publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Sonora (2010), permite a esta Autoridad concluir sobre la existencia de comunidades indígenas mayos en el Área de Influencia del **Proyecto**, en su calidad de sujeto colectivo, titular del derecho a la consulta y al consentimiento previo, libre e informado.

Tabla 16. Comunidades Indígenas en Navojoa

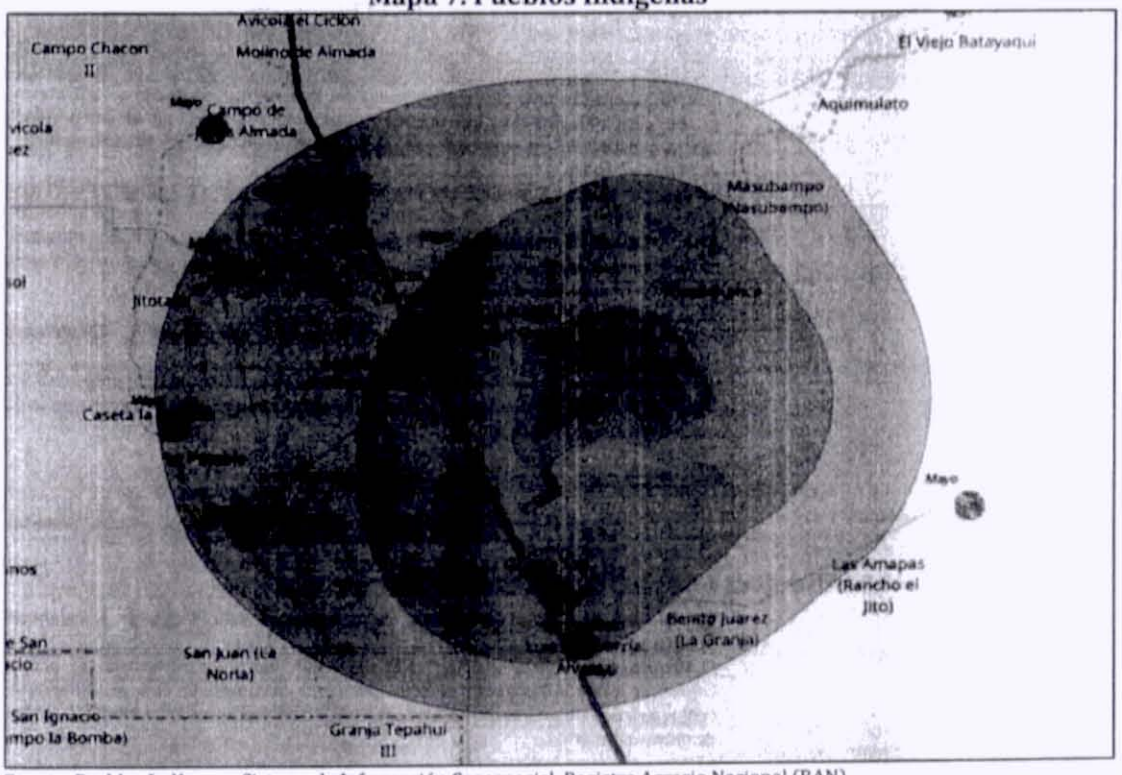
Estado	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Sonora	Navojoa	yorem-nokki, (mayo)	L. Echeverría Bacabachi Chirajobampo El Reparo El Saneal Felipe Ángeles Santa Isabel La Esperanza San Martín Chuachora Los Buáyums

Fuente: Elaborado por la SENER con información del "Acuerdo mediante el cual se resuelve cuáles son las comunidades Indígenas en el Estado de Sonora", Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Sonora, Número 47, Tomo CLXXXVI, Sección III, 2010.

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

Mapa 7. Pueblos Indígenas



Fuente: Pueblos Indígenas. Sistema de Información Geoespacial, Registro Agrario Nacional (RAN).

- Con base en el criterio de autoadscripción y en la presencia de elementos objetivos, rasgos distintivos de los pueblos indígenas, es posible arribar a la conclusión de que en el área de influencia del **Proyecto** están asentadas comunidades indígena de origen mayo, sujetos colectivos, titulares del derecho a la consulta y al consentimiento libre, previo e informado; definición realizada a la luz de lo establecido en términos del artículo 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de la Ley de Derechos de los Pueblos y Comunidades Indígenas del Estado de Sonora.

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

Para esta Dirección General, los Impactos Sociales son todos los posibles cambios y consecuencias, positivas o negativas, en la población que resultan del desarrollo del **Proyecto** y que pueden alterar la forma en que las comunidades y los individuos viven, trabajan, interactúan con su entorno físico, territorial, social, cultural o espiritual y se organizan para satisfacer sus necesidades, incluyendo aquello que pueda afectar sus derechos, creencias y valores que rigen y organizan su cosmovisión, su entorno y sus contextos socioeconómicos y culturales. Con base en lo anterior, el **Promovente** identificó y describió los siguientes impactos sociales:

Elaboró: RCG

Tabla 17. Identificación y descripción de los impactos sociales

No.	[illegible]	
1	Impacto sobre el cambio climático	El **Promovente** refiere que el desarrollo del **Proyecto** contribuirá a contrarrestar el cambio climático, debido a que la electricidad generada será a partir de energía solar, misma que no conlleva la emisión de CO_2 ni de otros gases de efecto invernadero. Etapa en la que se presentará este impacto: Operación y mantenimiento del **Proyecto**
2	Impacto sobre la calidad del aire	El **Promovente** reconoce que el desarrollo del **Proyecto** traerá consigo la emisión de polvo y partículas en suspensión. Dicho impacto tendrá su origen en los movimientos de tierra, necesarios para la construcción del **Proyecto**, así como en el manejo de vehículos y maquinaria pesada para el traslado de materiales. Etapas del **Proyecto** en la que se presentará este impacto: Construcción y Desmantelamiento.
3	Impacto acústico	El **Promovente** señala que el desarrollo y puesta en marcha del **Proyecto** conllevará la emisión de niveles de ruido que alterarán el ambiente acústico de la zona en la que se implementará el **Proyecto**. Las principales fuentes de ruido serán las siguientes: • Tránsito de maquinaria y de vehículos que transportarán materiales y trabajadores • Realización de las obras Etapas del **Proyecto** en la que se presentará este impacto: Construcción y Desmantelamiento.
4	Impacto sobre la ocupación y el aprovechamiento del suelo	El **Promovente** refiere que derivado del desarrollo del parque solar se ocupará la superficie total del **Proyecto**, en la se producirá un cambio en el aprovechamiento del suelo, pasando de un uso de agostadero a un uso para el aprovechamiento y producción de energía eléctrica. Etapas del **Proyecto** en la que se presentará este impacto: Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento, y Desmantelamiento.
5	Impacto sobre la cubierta vegetal	El **Promovente** indica que durante la fase de Preparación del Sitio se procederá a la remoción de vegetación del suelo en el Área Núcleo del **Proyecto**. Asimismo, señala que dichas zonas ya no podrán ser colonizadas por vegetación nueva durante toda la fase de Operación, debido a que serán ocupadas por la infraestructura permanente, además de que se realizarán tareas de mantenimiento para que el área permanezca limpia de vegetación. Etapas del **Proyecto** en la que se presentará este impacto: Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento.
6	Impacto visual	El **Promovente** reconoce que la aparición de nuevos elementos en la zona en la que se desarrollará el **Proyecto**. Supondrán cambios en la configuración del paisaje. Etapas del **Proyecto** en la que se presentará este impacto: Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento, y Desmantelamiento.
7	Impacto por la llegada de población foránea	El **Promovente** refiere que durante la fase de Construcción será necesaria la llegada de personas de otros lugares para realizar las tareas que conlleva la puesta en marcha del **Proyecto**. Etapas del **Proyecto** en la que se presentará este impacto: Preparación y Construcción.
8	Impacto sobre el nivel de asociacionismo voluntario	El **Promovente** refiere que el desarrollo del **Proyecto** en la zona que se pretende generará mucha curiosidad y expectativas entre la población del Área de Influencia, por lo que resulta habitual que las personas comiencen a organizarse y configurar estructuras de asociacionismo voluntario para poner en común sus inquietudes y planear sugerencias y requerimientos. Etapas del **Proyecto** en la que se presentará este impacto: Planeación general del **Proyecto**, Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento, y Desmantelamiento.
9	Impacto sobre la percepción del **Proyecto**	El **Promovente** prevé que el desarrollo del **Proyecto** generará un impacto sobre la precepción de las personas que residen en el Área de Influencia. Etapas del **Proyecto** en la que se presentará este impacto: Planeación general del **Proyecto**, Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento, y Desmantelamiento.

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

10	Impacto sobre la convivencia	El **Promovente** refiere que este impacto se deriva del impacto número 7 "Impacto por la llegada de población foránea", ya que la posible llegada de personas procedentes de otros lugares puede generar impactos positivos y negativos sobre la convivencia. Puede ser un impacto positivo debido a que se produce una diversificación de las personas integrantes de la sociedad local, ya que puede traer vivencias, experiencias y prácticas culturales que pueden enriquecer el medio social. Por otra parte, puede ser un impacto negativo en el sentido de que las personas foráneas desarrollen actividades de ocio, así como comportamientos que alteren el clima tranquilo de las localidades de la zona. Etapas del **Proyecto** en la que se presentará esté impacto: Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento, y Desmantelamiento.
11	Impacto sobre la discriminación por condición indígena	El **Promovente** indica que la llegada de población foránea a la zona, que no pertenezcan al pueblo mayo y que no conozcan su lengua, ni sus usos y costumbres. Etapas del **Proyecto** en la que se presentará este impacto: Planeación general del **Proyecto**, Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento, y Desmantelamiento.
12	Impacto sobre el patrimonio cultural indígena	El Promovente reconoce que el desarrollo del **Proyecto** podría generar un impacto negativo sobre el patrimonio cultural indígena, como resultado de la llegada de población foránea que podría no respetar los sitios sagrados de los mayos, así como sus prácticas culturales y celebración de fiestas en conmemoración de santos. Etapas del **Proyecto** en la que se presentará este impacto: Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento, y Desmantelamiento.
13	Impacto sobre el medio ambiente y el aprovechamiento que la población indígena hace de los recursos naturales	El **Promovente** reconoce que el desarrollo y puesta en marcha del **Proyecto** podría generar un impacto negativo para el medio ambiente, así como para el aprovechamiento que la población indígena hace de los recursos naturales existentes en el Área de Influencia del **Proyecto**. Lo anterior se deriva de las actividades que se realizarán durante las etapas de Preparación del Sitio y Construcción, tales como el retiro de la vegetación existente en el Área Núcleo para la instalación de la infraestructura. Como actividades tradicionales de las comunidades indígenas que se ubican en el Área de Influencia, se identifica la recolección de plantas medicinales que son usadas por las parteras, curanderos y terapeutas de la región. Etapas del **Proyecto** en la que se presentará este impacto: Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento, y Desmantelamiento.
14	Impacto sobre el empleo	El **Promovente** señala que durante el desarrollo del **Proyecto** se generará un volumen importante de empleo para poder ejecutar cada una de las etapas que lo integran. Asimismo, el Promovente aclara que, durante la etapa de Planeación General del Proyecto y Preparación del Sitio, contratará personal propio; mientras que durante las etapas de Construcción, Operación y Mantenimiento y Desmantelamiento será necesario subcontratar mano de obra. Etapas del **Proyecto** en la que se presentará este impacto: Planeación General del **Proyecto**, Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento, y Desmantelamiento.
15	Impacto sobre las actividades económicas	El **Promovente** prevé que además de la generación de empleo, se genere un incremento de las actividades productivas que darán soporte y cobertura a las necesidades de los nuevos empleados. Etapas del **Proyecto** en la que se presentará este impacto: Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento, y Desmantelamiento.
16	Impacto sobre el consumo local	El **Promovente** prevé que derivado del aumento del empleo y de la dinamización de las actividades productivas, los habitantes de las localidades del Área de Influencia incrementen su poder adquisitivo. Etapas del **Proyecto** en la que se presentará este impacto: Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento, y Desmantelamiento.
17	Impacto sobre la economía de las familias	El **Promovente** señala que derivado de la renta de las parcelas en las que se ubicará el **Proyecto**, así como de la creación de empleos locales, se prevé que las familias incrementen sus ingresos. Etapas del **Proyecto** en la que se presentará este impacto: Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento, y Desmantelamiento.

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

18	Impacto sobre la administración local	El **Promovente** indica que existirá un incremento en el presupuesto municipal de Navojoa, debido a la tramitación de licencias municipales necesarias para poner en marcha las actividades para el funcionamiento del **Proyecto**. Etapas del **Proyecto** en la que se presentará este impacto: Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento, y Desmantelamiento.
19	Impacto sobre la infraestructura vial	Como parte de las labores requeridas para el desarrollo del **Proyecto**, el Promovente señala que será necesario el tránsito de vehículos y maquinaria por lo que algunos caminos y vialidades podrían verse afectados. Por otro lado, el **Promovente** se compromete a que, durante las distintas etapas del **Proyecto**, se realizarán tareas de mantenimiento de los caminos de acceso al **Proyecto**. Etapas del **Proyecto** en la que se presentará este impacto: Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento, y Desmantelamiento.
20	Impacto sobre la infraestructura y servicios básicos (agua, residuos y energía)	El **Promovente** indica que la presencia de trabajadores en la zona supondrá el incremento en el tamaño poblacional que requiere y hace uso de los servicios locales, como la atención sanitaria, suministro de medicamentos, etc. Etapas del **Proyecto** en la que se presentará este impacto: Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento, y Desmantelamiento.
21	Impacto sobre los servicios sanitarios	El **Promovente** indica que la presencia de trabajadores en la zona supondrá el incremento en el tamaño poblacional que requiere y hace uso de los servicios locales, como la atención sanitaria, suministro de medicamentos, etc. Etapas del **Proyecto** en la que se presentará este impacto: Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento, y Desmantelamiento.

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

El **Promovente** caracteriza y valora los impactos sociales mencionados a partir de atributos entre los cuales se encuentran los siguientes:

- Naturaleza (Positivo, Negativo o Indeterminado)
- Intensidad (Grado de afectación o grado de bondad)
- Extensión (Área de Influencia)
- Persistencia (Permanencia del impacto)
- Reversibilidad (Vuelta a condiciones iniciales)
- Magnitud (Calidad del medio afectado)

Tabla 18. Caracterización y Valoración de los Impactos Sociales

Impacto						
1. Impacto sobre el cambio climático	Positivo	Baja	Total	Temporal	Irreversible	Muy baja
2. Impacto sobre la calidad del aire	Negativo	Media	Parcial	Fugaz	Corto plazo	Baja
3. Impacto acústico	Negativo	Baja	Puntual	Fugaz	Corto plazo	Baja
4. Impacto sobre la ocupación y el aprovechamiento del suelo	Positivo	Total	Total	Temporal	Corto plazo	Muy baja
5. Impacto sobre la cubierta vegetal	Negativo	Total	Total	Temporal	Medio plazo	Baja
6. Impacto visual	Negativo	Media	Extenso	Temporal	Medio plazo	Baja
7. Impacto por la llegada de población foránea	Negativo	Alta	Extenso	Temporal	Corto plazo	Normal

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

8. Impacto sobre el nivel de asociacionismo voluntario	Positivo	Baja	Parcial	Temporal	Medio plazo	Muy baja
9. Impacto sobre la percepción del **Proyecto**	Indeterminado	ND	ND	ND	ND	ND
10. Impacto sobre la convivencia	Negativo	Alta	Parcial	Temporal	Corto plazo	Normal
11. Impacto sobre la discriminación por condición indígena	Negativo	Alta	Parcial	Temporal	Medio plazo	Alta
12. Impacto sobre el patrimonio cultural indígena	Negativo	Media	Parcial	Temporal	Medio plazo	Alta
13. Impacto sobre el medio ambiente y el aprovechamiento que la población indígena hace de los recursos naturales	Negativo	Baja	Puntual	Temporal	Medio plazo	Normal
14. Impacto sobre el empleo	Positivo	Muy alta	Extenso	Temporal	Corto plazo	Alta
15. Impacto sobre las actividades económicas	Positivo	Media	Extenso	Temporal	Corto plazo	Muy baja
16. Impacto sobre el consumo local	Positivo	Media	Puntual	Temporal	Corto plazo	Muy baja
17. Impacto sobre la economía de las familias	Positivo	Media	Extenso	Temporal	Medio plazo	Normal
18. Impacto sobre la administración local	Positivo	Baja	Parcial	Temporal	Corto plazo	Normal
19. Impacto sobre la infraestructura vial	Positivo	Media	Parcial	Temporal	Corto plazo	Baja
20. Impacto sobre la infraestructura y servicios básicos (agua, residuos y energía)	Positivo	ND	ND	ND	ND	ND
21. Impacto sobre los servicios sanitarios	Positivo	Alta	Parcial	Fugaz	Corto plazo	Normal

NOTA: ND (No disponible) son aquellas variables que el **Promovente** omitió valorar para el impacto en cuestión
Fuente: Tabla elaborada por la **SENER** con información proporcionada por el **Promovente.**

El **Promovente** identifica un total de 21 posibles impactos sociales, de los cuales nueve son valorados como negativos, once como positivos y uno como indeterminado. De los nueve impactos negativos, se prevé que cuatro sean de magnitud baja, tres de magnitud normal y dos de magnitud alta. En cuanto a los once impactos positivos, el **Promovente** sólo realizó la valoración de diez de ellos, de los cuales se prevé que cinco sean de magnitud muy baja, uno de magnitud alta, tres de magnitud normal y uno de magnitud baja.

Conclusiones del análisis técnico:

- El **Promovente** establece una metodología para la identificación y valoración de potenciales impactos sociales. En este sentido, el **Promovente** identifica un total de 21 posibles impactos

Elaboró: RCG

sociales, de los cuales nueve son valorados como negativos, once como positivos y uno como indeterminado. Respecto a este último, esta Dirección General recomienda al **Promovente** proporcionar los elementos de información necesarios para comprender el carácter indeterminado del impacto, así como incorporar información adicional para comprender el impacto social identificado, así como las medidas de prevención y mitigación que se propongan posteriormente.

- En cuanto a la magnitud de los posibles impactos sociales identificados, el **Promovente** prevé que, de los nueve impactos negativos, cuatro sean de magnitud baja, tres de magnitud normal y dos de magnitud alta. En cuanto a los once impactos positivos, el **Promovente** sólo realizó la valoración de diez de ellos, de los cuales se prevé que cinco sean de magnitud muy baja, uno de magnitud alta, tres de magnitud normal y uno de magnitud baja. Respecto al impacto que el **Promovente** omitió valorar "Impacto sobre la infraestructura y servicios básicos (agua, residuos y energía)", esta Dirección General recomienda al **Promovente** realizar la valoración de dicho impacto, así como informar a esta Autoridad las medidas de prevención, mitigación y/o ampliación propuestas para este impacto.

- Dentro de los impactos positivos, el **Promovente** identifica la generación de empleos, temporales y permanentes, así como el incremento del consumo local y el mejoramiento de la economía de las familias del Área de Influencia del **Proyecto**.

- Aunado a los impactos sociales identificados por el **Promovente**, esta Dirección General identifica como impactos potenciales la afectación de tierras, especialmente en aquellas zonas designadas a la ganadería, pastoreo y agricultura.

- El **Promovente** deberá establecer todos los procedimientos y medidas necesarias para proteger el patrimonio arqueológico; en caso de algún hallazgo durante la etapa de preparación del sitio y de construcción, se deberá dar aviso a las autoridades correspondientes para los efectos que haya lugar, de conformidad a la normatividad aplicable.

- El **Promovente** deberá establecer medidas que garanticen el libre tránsito y uso preferencial del territorio de la(s) comunidades indígenas a efectos de que estas puedan seguir desarrollando actividades tradicionales.

- Se recomienda al **Promovente**, que como parte de las medidas de prevención y mitigación se establezca y acuerde con la(s) comunidades el proceso para identificar y reubicar las especies de plantas y animales que tengan un uso tradicional.

- El **Promovente** refiere que el **Proyecto** y su línea de transmisión se ubican dentro del núcleo agrario "Ejido Felipe Ángeles", el cual se encuentra rodeado por otros núcleos agrarios, ejidales y comunales, así como de asentamientos humanos. En este sentido, el **Proyecto** se encontrará ubicado en zonas de "Tierras Parceladas", por lo que el **Promovente** señala que realizará los contratos de arrendamiento correspondientes para el desarrollo y funcionamiento del **Proyecto**. Al respecto, esta Dirección General recomienda al Promovente llevar a cabo una negociación transparente, en estricto apego a la normatividad aplicable y que genere un impacto positivo para quienes hoy son dueños de la tierra.

- El **Promovente** deberá atender de forma adecuada y con pertinencia cultural la percepción social de los impactos, que pudiera tener la población ubicada dentro del Área de Influencia del **Proyecto**, tales como el incremento en la temperatura del Área de Influencia por la instalación de

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

los paneles solares, las posibles afectaciones a la salud y la preocupación por el riesgo de incendio durante la operación del parque. Al respecto, esta Dirección General recomienda al **Promovente** identificar todas las posibles preocupaciones y percepciones que tengan las comunidades sobre el desarrollo del **Proyecto**, para diseñar e implementar una estrategia de difusión de información sobre los posibles impactos sociales y las medidas de prevención y mitigación de dichos impactos.

- Se recomienda al **Promovente** trabajar con la comunidad y llegar a un acuerdo respecto a la presencia de cuerpos de seguridad de carácter privado (en caso de que se vayan a emplear) y las acciones que dicha empresa emprenderá para garantizar la seguridad; pues de no ser así, la seguridad privada se puede convertir en un elemento de desacuerdo y potencial conflicto con las comunidades identificadas dentro del Área de Influencia del **Proyecto**. En este sentido, también se recomienda al **Promovente** capacitar de manera permanente a los cuerpos de seguridad privada respecto de la legislación existente en los tres niveles de gobierno aplicables a dichos cuerpos. Asimismo, capacitarlos en los protocolos de actuación con perspectiva de derechos humanos.

- El **Proyecto** se desarrollará en una zona con alto potencial de ración solar para la generación de energía eléctrica, por lo que resulta probable que, de manera adicional al **Proyecto**, en un futuro se desarrollen proyectos similares. Al respecto, se recomienda al **Promovente** considerar la existencia de otros proyectos de energías renovables, lo que generará a largo plazo posibles impactos acumulativos que requerirán de la actualización de los posibles impactos sociales identificados, así como de las medidas de prevención y mitigación.

- Esta Dirección General considera pertinente prever la posibilidad de ocurrencia de impactos no planificados durante las distintas etapas del **Proyecto**. Para tal efecto, es necesario que el **Promovente** diseñe e implemente durante la vida útil del **Proyecto** un *Mecanismo de comunicación y vinculación* que permita identificar con oportunidad la relación de alguna de las actividades u obras inherentes al **Proyecto** con algún aspecto social susceptible de ser afectado; para que de esta forma se diseñen las medidas que tengan por objeto evitar, prevenir, mitigar o en su caso compensar la presencia de algún impacto social de carácter negativo.

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

- 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

Las medidas de ampliación de los impactos positivos propuestas por el **Promovente** para los impactos identificados durante las distintas fases del **Proyecto** fueron los siguientes:

Tabla 19. Medidas de ampliación de los posibles impactos sociales positivos en la etapa de Preparación del Sitio y Construcción

			[illegible]ciones
1	Impacto sobre el cambio climático	Ampliación	El **Promovente** refiere que se fomentará el conocimiento del **Proyecto** entre la población local para que, de esta forma, los habitantes de las localidades del Área de Influencia puedan conocer las formas en las que pueden beneficiarse con el desarrollo del **Proyecto.**

Elaboró: RCG

	2	Impacto sobre la calidad del aire	Mitigación	El **Promovente** informa que se realizarán las siguientes medidas para mitigar el impacto sobre la calidad del aire: • Regar el suelo con la porosidad necesaria para evitar el levantamiento de partículas por la realización de movimientos de tierra, prestando especial atención en las zonas próximas a la localidad de Felipe Ángeles • Disminuir la velocidad de los medios de transporte a su paso por los caminos • Procurar el uso de vehículos en adecuado estado de funcionamiento
	3	Impacto acústico	Mitigación	El **Promovente** señala que implementará las siguientes medidas para mitigar el impacto acústico: • Disminuir la velocidad de los medios de transporte, especialmente de los que son o transportan materiales pesados • Realización de las obras más ruidosas fuera de los periodos de descanso de la población
	4	Impacto sobre la ocupación y el aprovechamiento del suelo	Compensación	El **Promovente** establece las siguientes medidas: • Compensación económica a los ejidatarios de Felipe Ángeles por cambio de actividad en algunas parcelas • Realización de labores de mantenimiento y mejora de la Casa Ejidal
	5	Impacto sobre la cubierta vegetal	Mitigación	El **Promovente** refiere que se llevarán a cabo las siguientes medidas para mitigar el impacto sobre la cubierta vegetal: • Implementar indicaciones del Plan de Rescate de vegetación, diseñado en el Estudio Técnico Justificativo • Implementar indicaciones del Plan de Revegetación diseñado en el Estudio Técnico Justificativo
	6	Impacto visual	Mitigación	El **Promovente** señala que para mitigar el impacto visual implementará las medidas propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA).
	7	Impacto por la llegada de población foránea	Ampliación/Mitigación	El **Promovente** refiere que implementará el desarrollo de acciones y medidas que integran el Programa de Comunicación y Vinculación del Plan de Gestión Social.
	8	Impacto sobre el nivel de asociacionismo voluntario	Ampliación/Mitigación	El **Promovente** indica que implementará las siguientes medidas: • Socialización del **Proyecto** a partir de la difusión de información • Respuesta a inquietudes generadas por el **Proyecto**
	9	Impacto sobre la percepción del **Proyecto**	Prevención/Mitigación	El **Promovente** implementará las siguientes medidas: • Desarrollo de las acciones y medidas que integran al Programa de Comunicación y Vinculación del Plan de Gestión Social • Celebración de eventos de "Puertas abiertas" para la realización de actividades de educación ambiental
	10	Impacto sobre la convivencia	Prevención/Corrección	El **Promovente** refiere que se realizarán las siguientes medidas para mitigar el impacto sobre la convivencia:

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

				• Formación de los trabajadores del **Proyecto** para inculcar respeto hacia las personas residentes en las localidades ubicadas en las áreas de influencia • Organización de charlas y talleres de empoderamiento de la población (fundamentalmente mujeres y jóvenes) de las distintas áreas de influencia
	11	Impacto sobre la discriminación por condición indígena	Prevención/Corrección	El **Promovente** indica que implementará las siguientes medidas para prevenir la discriminación a la población indígena de las áreas de influencia del **Proyecto**: • Platicas de capacitación y sensibilización del personal vinculado al **Proyecto** en relación con la cultura mayo y el respeto a los derechos humanos • Imposición de sanciones a quienes se les pueda atribuir una conducta discriminatoria • Atribución de recoger quejas y denuncias por discriminación a la una persona que fungirá como "Enlace Comunitario"
	12	Impacto sobre el patrimonio cultural indígena	Prevención	El **Promovente** refiere que realizará las siguientes medidas para prevenir el impacto sobre el patrimonio cultural indígena: • Realización de pláticas de capacitación y sensibilización dirigidas al personal vinculado al desarrollo del **Proyecto** y enfocadas a brindar información sobre la cultura mayo y el respeto al patrimonio, lengua, costumbres, sitios sagrados, etc. • Imposición de sanciones a quienes se les pueda atribuir faltas de respeto hacia la cultura mayo, en cualquiera de sus acepciones • Apoyo económico para la edición de un monográfico sobre la cultura mayo • Apoyo para la celebración de las fiestas
	13	Impacto sobre el medio ambiente y aprovechamiento que la población indígena hace de los recursos naturales	Ampliación	El **Promovente** refiere que se realizarán las siguientes medidas de prevención: • Incluir en el ETJ la localización de las plantas medicinales en el área del **Proyecto**, con el fin de poder proceder a su reubicación • Apoyo para la edición de material divulgativo en el que se den a conocer las plantas medicinales que los mayos utilizan y cuáles son sus prioridades • Realización de un estudio de viabilidad para la creación de una cooperativa para la comercialización de plantas medicinales
	14	Impacto sobre el empleo	Ampliación	El **Promovente** refiere que se realizarán las siguientes medidas de ampliación para el impacto positivo en la generación de empleo: • Realización de actividades formativas para capacitar a potenciales empleados locales • Creación de una bolsa de trabajo

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de Mexico.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

			• Apoyo para la creación de un comedor que pueda dar servicio a los trabajadores del **Proyecto** • Mejora del salario base
15	Impacto sobre las actividades económicas	Ampliación	El **Promovente** indica que se realizarán las siguientes medidas de ampliación del impacto: • Informe para evaluar las potenciales necesidades derivadas del **Proyecto** • Realización de talleres participativos para dar a conocer dichas necesidades
16	Impacto sobre el consumo local	Ampliación	El **Promovente** refiere que, para ampliar el incremento en el consumo de bienes y servicios locales, se realizarán las siguientes medidas: • Talleres con propietarios y responsables de establecimientos locales
17	Impacto sobre la economía de las familias	Ampliación	El **Promovente** establece las siguientes medidas de ampliación: • Talleres con propietarios y responsables de establecimientos locales • Brindar información sobre el **Proyecto** a la población local para que conozcan los beneficios de éste y de la derrama económica que generará
18	Impacto sobre la administración local	Ampliación	El **Promovente** establece como medida de ampliación el traslado de recomendaciones encaminadas a que los impuestos se destinen a proyectos en beneficio de las localidades del Área de Influencia.
19	Impacto sobre la infraestructura vial	Prevención	El **Promovente** refiere que se planificarán las actividades de acondicionamiento y mantenimiento de las vialidades conforme a las opiniones y necesidades de los ejidatarios.
20	Impacto sobre la infraestructura y servicios básicos (agua, residuos y energía)	Ampliación	El **Promovente** señala que se realizarán las siguientes medidas de prevención: • En caso de que los trabajadores sean ubicados en un campamento en alguna de las localidades del **Proyecto**, el **Promovente** o los subcontratistas se harán cargo de ello, así como de los insumos necesarios y la debida disposición de residuos generados • Realización de un estudio sobre la viabilidad técnica y económica de instalar bombas solares en los depósitos de agua • Realización de estudio para la búsqueda de alternativas sostenibles al depósito y gestión de los residuos • Realización de un inventario de puntos de vertido y limpieza de estos • Realización de estudio sobre la vialidad técnica y económica para realizar mejoras en los sistemas de electrificación
21	Impacto sobre los servicios sanitarios	Mitigación/Compensación	El **Promovente** señala que coordinará con el IMSS el refuerzo del servicio sanitario para cubrir el previsible incremento de la demanda por parte de los nuevos usuarios. Asimismo, se buscará contribuir a la lucha contra el dengue.

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

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890. Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

4.B PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

Dentro de un apartado posterior, el **Promovente** presenta un Plan de Gestión Social (PGS), el cual consistirá en un conjunto de estrategias y acciones que contribuyan a desarrollar una relación de confianza entre la comunidad y el **Promovente (Pág. 241-288)**. De esta forma, el PGS comprende una serie de programas, iniciativas y acciones sociales cuyo propósito será contribuir a mejorar los niveles de vida en las comunidades pertenecientes al Área de Influencia del **Proyecto.** De acuerdo con el **Promovente**, el PGS contará con los siguientes programas:

- Programa de Implementación de Medidas para Prevenir, Mitigar y Compensar los Impactos Sociales Negativos y Medidas para Ampliar los Impactos Sociales Positivos
- Programa de Comunicación y Vinculación con las Poblaciones Ubicadas en las Áreas de Influencia del Proyecto y demás Actores de Interés
- Programa de Abandono, Cierre y Desmantelamiento
- Plan de Inversión Social
- Programa de Seguimiento y Monitoreo del Plan de Gestión Social

Programa de Implementación de Medidas para Prevenir, Mitigar y Compensar los Impactos Sociales Negativos y Medidas para Ampliar los Impactos Sociales Positivos

El PGS contará con un "Programa de Implementación de Medidas para Prevenir, Mitigar y Compensar los Impactos Sociales Negativos y Medidas para Ampliar los Impactos Sociales Positivos", cuyo propósito es establecer las medidas de prevención, mitigación, compensación y ampliación de los posibles impactos sociales identificados. En este sentido, el **Promovente** presenta la siguiente información para cada impacto identificado:

- Tipo de medida: Prevención, mitigación, compensación y/o ampliación
- Descripción de las medidas establecidas
- Indicadores diseñados para cada una de las medidas establecidas
- Identificación de objetivos de Desarrollo Sostenible con los que se encuentran vinculados dichas medidas

Programa de Comunicación y Vinculación con las Poblaciones Ubicadas en las Áreas de Influencia del Proyecto y demás Actores de Interés

El **Promovente** incluye en su PGS un "Programa de Comunicación y Vinculación con las Poblaciones Ubicadas en las Áreas de Influencia del Proyecto y demás Actores de Interés", cuyo objetivo es fomentar el diálogo permanente bidireccional entre el **Promovente** y la empresa. Las acciones que integran el Programa son las siguientes:

- Acciones de difusión: Aquellas cuyo objetivo principal es el transvase de información desde el emisor (**Promovente**) hacia el receptor (comunidades), en este caso la población del Área de Influencia del **Proyecto.**
    - Elaboración de materiales informativos: Folletos y carteles
    - Instalación de un soporte fijo: Información sobre el Proyecto que se colocará en la entrada del parque
- Herramientas de participación: Acciones de difusión de información que permiten la direccionalidad entre el emisor y el receptor.

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

- Entrevistas semiestructuradas, encuestas a la población y cuestionarios a hoteles y restaurantes
- Encuestas para trazar la línea base
- Juntas informativas al inicio de cada una de las fases del **Proyecto**, referentes a los siguientes temas:
    - Funcionamiento de la instalación
    - Fases y actuaciones en las que se desarrollará
    - Impactos potenciales derivados del **Proyecto** en cada una de las fases
    - Plan de Gestión Social
- Canal permanente de quejas y sugerencias que operará a través de una doble vía
    - Enlace comunitario. Persona a la que se pueden dirigir para plantearle dudas o sugerencias vinculadas al **Proyecto**
    - Buzón de sugerencias, físico y virtual

- Herramientas formativas: Difusión de información que implica la capacitación del receptor sobre diversas materias vinculadas al **Proyecto**
    - Capacitación del personal de campo
    - Capacitación de las personas vinculadas al **Proyecto**

Programa de Abandono, Cierre y Desmantelamiento

El **Promovente** incluye en su PGS un "Programa de Abandono, Cierre y Desmantelamiento", el cual está constituido por las siguientes actividades a realizarse:

- Análisis de la situación socioeconómica y cultural de las localidades del Área de Influencia
- Análisis de los impactos potenciales que se pueden generar con el motivo del cese de la actividad
- Diseño de una batería de medidas que puedan mitigar los principales efectos negativos que pudieran generarse:
    - Actividades de comunicación e información a la ciudadanía para explicar en qué va a consistir el proceso de cierre y abandono del **Proyecto**
    - Reciclaje de los trabajadores que podrían quedar desocupados, a través de actividades formativas
    - Realización de pláticas de liderazgo, búsqueda de nuevas oportunidades, elaboración de curriculum vitae, destinadas a los trabajadores temporales
    - Formación relativa a diversificación de actividades productivas, destinada a comerciantes y empresas locales

Adicionalmente, el **Promovente** señala que el Programa comenzará su ejecución un año antes del cierre del **Proyecto.**

Programa de Inversión Social

El **Promovente** incluye en su PGS un "Programa de Inversión Social", el cual tiene como objetivo la identificación y organización de los recursos económicos y humanos que se van a destinar para el

cumplimiento de las acciones en beneficio de las personas ubicadas en el Área de Influencia del **Proyecto**. Entre las acciones mencionadas se encuentran las siguientes:

- Compensación económica a los ejidatarios de Felipe Ángeles por cambio de actividad en algunas parcelas del ejido
- Realización de labores de mantenimiento y mejora de la Casa Ejidal
- Respuesta a inquietudes generadas por el **Proyecto**
- Celebración de eventos de "puertas abiertas" y realización de actividades de educación ambiental
- Organización de charlas y talleres de empoderamiento de la población (fundamentalmente mujeres y jóvenes) del Área de Influencia
- Pláticas de sensibilización entre personal vinculado al **Proyecto** en relación con la cultura mayo y el deber de respeto a la misma (patrimonio, lengua, costumbres, sitios sagrados, etc.)
- Apoyo económico para la edición de un monográfico sobre la cultura mayo
- Apoyo para la celebración de las fiestas
- Apoyo para la edición de material divulgativo en el que se den a conocer las plantas medicinales que los mayos utilizan y cuáles son sus propiedades
- Estudio de viabilidad para la creación de una cooperativa para la comercialización de plantas medicinales
- Realización de actividades formativas para capacitar a potenciales empleados locales de trabajo
- Apoyo para la creación de un comedor que pueda dar servicio a los trabajadores del **Proyecto**
- Mejora del salario base
- Planificar con los ejidatarios las necesidades y prioridades en cuanto al mantenimiento de las vialidades
- Realización de tareas de acondicionamiento y mantenimiento en los caminos de acceso al **Proyecto**
- Estudio sobre la viabilidad técnica y económica de instalar bombas solares en los depósitos de agua
- Estudio para buscar alternativas sostenibles al depósito y gestión de los residuos
- Inventario de puntos de vertido y limpieza de estos
- Estudio sobre la viabilidad técnica y económica para realizar mejoras en los sistemas de electrificación
- Apoyo a la lucha contra el dengue

Programa de Seguimiento y Monitoreo del Plan de Gestión Social

El **Promovente** incluye un "Programa de Seguimiento y Monitoreo", el cual pretende evaluar el grado de cumplimiento de las acciones que integran cada uno de los programas que articulan al PGS, de acuerdo con los objetivos establecidos. Asimismo, el **Promovente** refiere que el seguimiento será periódico y conforme a las fases del **Proyecto.** Para realizar dicho seguimiento, el **Promovente** plantea la elaboración de un informe periódico que tenga los siguientes elementos:

- Calculo y elaboración de un informe vinculado a los indicadores de la Línea Base
- Elaboración del informe en el que se recoja un análisis sobre el grado de cumplimiento de las diversas acciones que integran a los programas del PGS, desde una doble perspectiva, si han sido o no ejecutadas y si con su ejecución se ha dado el cumplimiento de los objetivos con los que fueron diseñados.
- Propuesta de medidas para intervenir en cualquiera de los programas para corregir las posibles deficiencias encontradas

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

El **Promovente** señala que se realizará el primer informe de seguimiento una vez finalizada la etapa de construcción; mientras que, durante la etapa de Operación y Mantenimiento, se hará de forma anual.

Conclusiones del análisis técnico:

- El **Promovente** establece una metodología para la identificación y valoración de potenciales impactos sociales. En un apartado específico el **Promovente** propone las medidas de ampliación de los posibles impactos sociales de carácter positivo, así como las medidas de prevención y mitigación de los posibles impactos negativos.

- Independientemente del grado de importancia/significación de los potenciales impactos identificados, el **Promovente** deberá emprender 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 sea imperceptible o indetectable:

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

    - ✓ Asegurar en la medida de las circunstancias, que los bienes y servicios requeridos durante la fase de preparación del sitio, construcción y operación del **Proyecto** se adquieran con proveedores de la zona en la que se va a desarrollar el mismo, con el objeto de que la derrama económica impacte de forma positiva a la región.

    - ✓ Privilegiar la contratación de mano de obra local, e 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 incluir programas de capacitación que coadyuven con la Seguridad Industrial y la salud ocupacional, en los términos establecidos por la normatividad aplicable.

    - ✓ 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.**

    - ✓ Con el objeto de evitar accidentes o daños a la salud de los trabajadores, los postulantes deberán cumplir con el perfil solicitado y una vez que se seleccione al personal, éstos deberán recibir continuamente una capacitación adecuada, así como los implementos necesarios para llevar a cabo las actividades del **Proyecto** de una forma segura, en cumplimiento de la normatividad aplicable.

    - ✓ Realizar pláticas para los grupos de interés, incluyendo a los vecinos, sobre el ciclo de vida del **Proyecto** y sus potenciales impactos positivos y negativos para la comunidad, así como para la resolución de posibles conflictos, entre otros.

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

- El **Promovente** deberá documentar la implementación de las medidas propuestas de Mitigación y Prevención de los impactos sociales negativos, así como las medidas de ampliación de los impactos sociales positivos identificados.

- El Plan de Gestión Social que propuesto por el **Promovente** deberá tener por objeto el controlar y garantizar el cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas para el **Proyecto**. En este sentido, el Plan deberá ser una medida de control y gestión de riesgos para el **Promovente**, al mismo tiempo que una herramienta para administrar y evaluar el desempeño social de sus acciones:

    - ✓ El **Promovente** deberá implementar las medidas de mitigación de los impactos sociales de carácter negativo y las medidas de ampliación de los impactos de carácter positivo, con el objeto de atender los principios de sostenibilidad y respeto de los derechos humanos de las comunidades y pueblos de la región en la que se pretende desarrollar el **Proyecto**, de conformidad a lo establecido en el artículo 117 de la Ley de la Industria Eléctrica.

    - ✓ Dentro de los componentes del Plan de Gestión Social, el Programa de Comunicación propuesto por el **Promovente** deberá ser permanente, y deberá estar 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**. Asimismo, deberá contener un mecanismo que permita recibir y resolver, eficazmente, las quejas y solicitudes de información, relativas al desarrollo del **Proyecto.**

    - ✓ En todos planes que integran el Plan de Gestión Social es recomendable que el **Promovente** incorpore una perspectiva de género, para evitar que sus acciones amplíen brechas de desigualdad entre hombres y mujeres. De manera particular, se sugiere que, en la definición e implementación final de acciones del Plan de Inversión Social, se promueva la participación activa y significativa de las mujeres y jóvenes.

    - ✓ Respecto de los mecanismos de seguimiento y evaluación 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.

- Dentro de los componentes del Plan de Gestión Social, el "Programa de Comunicación y Vinculación con las Poblaciones Ubicadas en las Áreas de Influencia del Proyecto y demás Actores de Interés", propuesto por el **Promovente** deberá ser permanente, y deberá estar 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**. Asimismo, el Plan deberá contener un mecanismo que permita recibir y resolver, eficazmente, las quejas y solicitudes de información, relativas al desarrollo del **Proyecto**, así como incluir instrumentos tradicionales de difusión de información sobre los posibles impactos sociales identificados y medidas de prevención y mitigación.

- El **Promovente** incluye un "Programa de Seguimiento y Monitoreo del Plan de Gestión Social", el cual está encaminado al seguimiento y monitoreo del cumplimiento de las acciones que integran a los programas que articulan al PGS. Al respecto, esta Dirección General recomienda al **Promovente** incluir en dicho programa el monitoreo y seguimiento de los impactos sociales

Elaboró: RCG

positivos y negativos identificados, así como de las medidas de prevención, mitigación y ampliación establecidas para cada uno de ellos. Esto permitirá establecer estrategias de evaluación y mejora continua que coadyuven a una adecuada gestión social del **Proyecto**.

- Se recomienda al **Promovente** establecer un Plan de Salud y Seguridad que garantice la salud de la población relacionadas con la operación del **Proyecto** específicamente respecto posibles impactos relacionados con el ruido generado principalmente durante las etapas de preparación y construcción del **Proyecto**.

- Esta Dirección General considera importante señalar que los montos propuestos por el **Promovente** para el diseño e implementación del Plan de Gestión Social deberán ser revisados y acordados con la(s) comunidad(es) en el proceso de consulta previa, libre e informada.

SECCIÓN 2: Elementos de valoración para el Resolutivo.

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

1. El **Promovente** describe en términos generales las características técnicas del **Proyecto**, que consistirá en la preparación, construcción, operación, mantenimiento y desmantelamiento de un parque solar fotovoltaico con una potencia instalada de 99 MW, a ubicarse en una superficie aproximada de 347.8 hectáreas (Ha), perteneciente al Ejido de Felipe Ángeles, en el municipio de Navojoa, estado de Sonora.

2. El **Promovente** reconoce como obras asociadas al **Proyecto** la construcción de una subestación elevadora al interior del polígono, así como de una línea de transmisión aérea de 115 kV y 2.1 kilómetros de longitud, que conectará a la subestación elevadora con la subestación El Mayo, propiedad de la Comisión Federal de Electricidad (CFE). La línea discurrirá sobre siete postes troncocónicos de acero de 26.3 metros (m) de altura y un diámetro de 0.722m en la base y 0.26m en la parte superior, con pretendida ubicación en el camino ejidal que une al polígono del **Proyecto** con la subestación El Mayo. Al respecto, esta Dirección General recomienda al **Promovente** llevar a cabo una negociación transparente, en estricto apego a la normatividad aplicable, con las partes interesadas, ejidatarios y demás actores de interés, que permita llegar a un acuerdo benéfico para las partes acerca del uso del camino ejidal.

3. El Área de Influencia es entendida como el espacio físico donde se ubican los elementos socioeconómicos susceptibles de ser impactados por el desarrollo de obras y actividades que se realizan durante las diferentes etapas del **Proyecto**. El **Promovente** ha delimitado tres diferentes áreas de influencia del **Proyecto**, un Área Núcleo (AN), un Área de Influencia Directa (AID) y un Área de Influencia Indirecta (AII).

4. El **Promovente** señala que el Área Núcleo es el espacio físico en el que se pretende construir la infraestructura del **Proyecto** y donde se desarrollan las actividades y procesos que lo componen. En este sentido, y de acuerdo con la información presentada en la **EvIS**, el AN del **Proyecto** corresponde al polígono total del **Proyecto** (347.8 ha), más una zona de amortiguamiento de 500 metros alrededor de éste, así como al área que ocupará la línea de transmisión de aproximadamente 2.1 kilómetros de longitud, más una zona de amortiguamiento de 100 metros de cada lado de la línea.

5. En lo referente al Área de Influencia Directa, el **Promovente** la define como el área contigua o circundante al Área Núcleo en el que habitan las personas y se ubican los elementos

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

socioculturales que directamente se vería afectados por el **Proyecto**. En este sentido, el **Promovente** establece que el AID del **Proyecto** corresponde a un buffer de aproximadamente tres kilómetros alrededor del AN.

6. El **Promovente** define al Área de Influencia Indirecta como el área contigua o circundante al AID, en la que habitan las personas y se ubican los elementos socioculturales que indirectamente se verían afectados por el desarrollo del **Proyecto**. En este sentido, el **Promovente** establece que el AII corresponde a un buffer de aproximadamente un kilómetro alrededor del AID.

7. De acuerdo con la información presentada por el **Promovente**, se identificaron 19 localidades dentro del Área de Influencia del **Proyecto**: Licenciado Luis Echeverría Álvarez (Clave INEGI 260420142); Bacabachi (Clave INEGI 260420146); Chirajobampo (Clave INEGI 260420164); El Reparo (Clave INEGI 260420176); Francisco I. Madero Dos (Clave INEGI 260420177); El Saneal (Clave INEGI 260420296); Felipe Ángeles (Clave INEGI 260420459); El Saneal (La Granja) (Clave INEGI 260420529); Casa Blanca (Clave INEGI 260420812); Santa Isabel (Clave INEGI 260420112); La Esperanza (Clave INEGI 260420174); Junelancahui (Joconas) (Clave INEGI 260420179); San Martín Chuachora (Clave INEGI 260420222); Los Buáyums (Clave INEGI 260420300); La Potable (Clave INEGI 260420301); Sinahuisa (Clave INEGI 260420316); El Abajeño (Clave INEGI 260420647); Tres Jitos (Los Carrazco) (Clave INEGI 260420739); y Benito Juárez (Clave INEGI 260420760). Sin embargo, a partir de la revisión realizada por esta Dirección General se identificaron ocho localidades adicionales en el Área de Influencia del **Proyecto**, de las cuales una se encuentra activa (Jitotaila) y siete inactivas (La Jaula, Brecha Colosio, Federico Yépiz, El Tecolote, Masubampo, Sahuaro y Etchomocha). Al respecto, esta Dirección General recomienda al **Promovente** corroborar en campo la existencia o inexistencia de habitantes en las localidades clasificadas como inactivas en el Censo de Población y Vivienda 2010 del INEGI, a fin de que aquellas localidades en las que se identifique población sean consideradas en el diseño e implementación de las medias de prevención, mitigación y ampliación, así como, en el Plan de Gestión Social propuesto.

Tabla. Localidad adicional activa en el Área de Influencia del Proyecto

							Población Indígena	Área de Influencia
Sonora	Navojoa	Jitotaila	260420800	2	*	*	100%	AII

Fuente: Tabla elaborada por la **SENER** con información del Catálogo de Microrregiones de SEDESOL y del Catálogo de Localidades Indígenas CDI, 2010.

8. En lo que refiere a la identificación y caracterización de comunidades y pueblos indígenas, el **Promovente** identificó que 12 de las 19 localidades identificadas en el Área de Influencia del **Proyecto** cuentan con presencia de población indígena: Licenciado Luis Echeverría Álvarez (con el 35.63% de la población total de la localidad), Bacabachi (39.57%), Chirajobampo (47.15%), El Reparo (83.33%), Francisco I. Madero Dos (12.50%), El Saneal (69.59%), Felipe Ángeles (10.34%), Santa Isabel (21.43%), La Esperanza (44.44%), San Martín Chuachora (100%), Los Buáyums (57.85%), y Tres Jitos (100%). El **Promovente** deberá incluir en este apartado a la localidad de Jitotaila (Clave INEGI 260420800), la cual cuenta con el 100% de población hablante de lengua indígena (2 personas), así como, la identificación de impactos sociales y el diseño e implementación de las medidas correspondientes.

9. A partir de la información sociodemográfica y del trabajo etnográfico vertido en la **EvIS**, esta Dirección General corroboró que, de acuerdo con el Catálogo de Regiones Indígenas de México, publicado por la CDI (2006), el **Proyecto** pretende ubicarse en la Región Indígena Mayo-Yaqui.

Elaboró: RCG

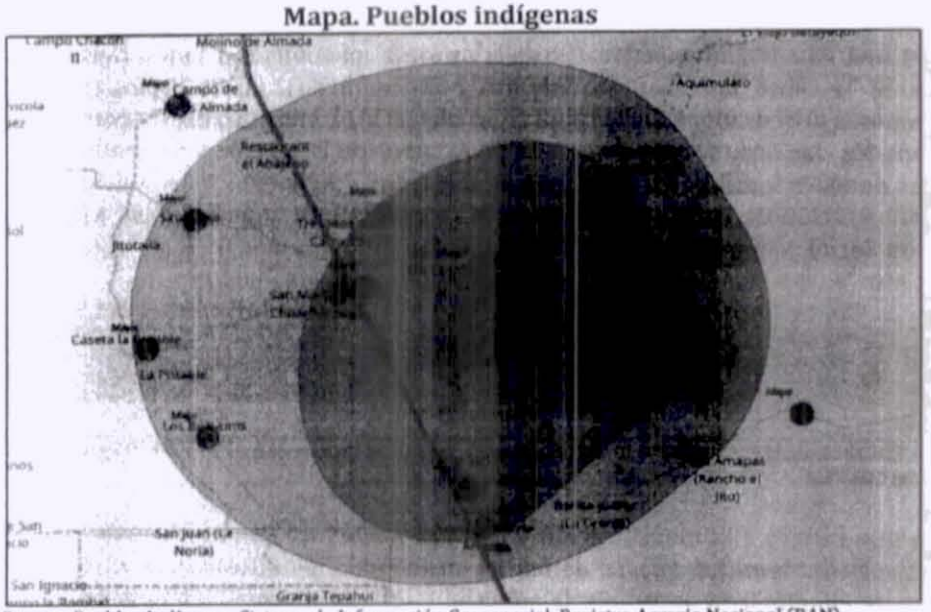
Asimismo, el "Acuerdo mediante el cual se resuelve cuáles son las comunidades Indígenas en el Estado de Sonora", publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Sonora (2010), permite a esta Autoridad concluir sobre la existencia de comunidades indígenas mayos en el Área de Influencia del **Proyecto**, en su calidad de sujeto colectivo, titular del derecho a la consulta y al consentimiento previo, libre e informado.

Tabla. Comunidades Indígenas en Navojoa

Entidad Federativa			
Sonora	Navojoa	yorem-nokki, (mayo)	L. Echeverría Bacabachi Chirajobampo El Reparo El Saneal Felipe Ángeles Santa Isabel La Esperanza San Martín Chuachora Los Buáyums

Fuente: Elaborado por la SENER con información del "Acuerdo mediante el cual se resuelve cuáles son las comunidades Indígenas en el Estado de Sonora", Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Sonora, Número 47, Tomo CLXXXVI, Sección III, 2010.

Mapa. Pueblos indígenas



Fuente: Pueblos Indígenas. Sistema de Información Geoespacial, Registro Agrario Nacional (RAN).

10. Con base en el criterio de autoadscripción y en la presencia de elementos objetivos, rasgos distintivos de los pueblos indígenas, es posible arribar a la conclusión de que en el área de influencia del **Proyecto** están asentadas comunidades indígena de origen mayo, sujetos colectivos, titulares del derecho a la consulta y al consentimiento libre, previo e informado; definición realizada a la luz de lo establecido en términos del artículo 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de la Ley de Derechos de los Pueblos y Comunidades Indígenas de Sonora.

11. El **Promovente** establece una metodología para la identificación y valoración de potenciales impactos sociales. En este sentido, el **Promovente** identifica un total de 21 posibles impactos sociales, de los cuales nueve son valorados como negativos, once como positivos y uno como

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

indeterminado. Respecto a este último, esta Dirección General recomienda al **Promovente** proporcionar los elementos de información necesarios para comprender el carácter indeterminado del impacto, así como incorporar información adicional para comprender el impacto social identificado, así como las medidas de prevención y mitigación que se propongan posteriormente.

12. En cuanto a la magnitud de los posibles impactos sociales identificados, el **Promovente** prevé que, de los nueve impactos negativos, cuatro sean de magnitud baja, tres de magnitud normal y dos de magnitud alta. En cuanto a los once impactos positivos, el **Promovente** sólo realizó la valoración de diez de ellos, de los cuales se prevé que cinco sean de magnitud muy baja, uno de magnitud alta, tres de magnitud normal y uno de magnitud baja. Respecto al impacto que el **Promovente** omitió valorar "Impacto sobre la infraestructura y servicios básicos (agua, residuos y energía)", esta Dirección General recomienda al **Promovente** realizar la valoración de dicho impacto, así como informar a esta Autoridad las medidas de prevención, mitigación y/o ampliación propuestas para este impacto.

13. Dentro de los impactos positivos, el **Promovente** identifica la generación de empleos, temporales y permanentes, así como el incremento del consumo local y el mejoramiento de la economía de las familias del Área de Influencia del **Proyecto**.

14. Aunado a los impactos sociales identificados por el **Promovente**, esta Dirección General identifica como impactos potenciales la afectación de tierras, especialmente en aquellas zonas designadas a la ganadería, pastoreo y agricultura.

15. El **Promovente** deberá establecer todos los procedimientos y medidas necesarias para proteger el patrimonio arqueológico; en caso de algún hallazgo durante la etapa de preparación del sitio y de construcción, se deberá dar aviso a las autoridades correspondientes para los efectos que haya lugar, de conformidad a la normatividad aplicable.

16. El **Promovente** deberá establecer medidas que garanticen el libre tránsito y uso preferencial del territorio de la(s) comunidades indígenas a efectos de que estas puedan seguir desarrollando actividades tradicionales.

17. Se recomienda al **Promovente,** que como parte de las medidas de prevención y mitigación se establezca y acuerde con la(s) comunidades el proceso para identificar y reubicar las especies de plantas y animales que tengan un uso tradicional.

18. El **Promovente** refiere que el **Proyecto** y su línea de transmisión se ubican dentro del núcleo agrario "Ejido Felipe Ángeles", el cual se encuentra rodeado por otros núcleos agrarios, ejidales y comunales, así como de asentamientos humanos. En este sentido, el **Proyecto** se encontrará ubicado en zonas de "Tierras Parceladas", por lo que el **Promovente** señala que realizará los contratos de arrendamiento correspondientes para el desarrollo y funcionamiento del **Proyecto**. Al respecto, esta Dirección General recomienda al **Promovente** llevar a cabo una negociación transparente, en estricto apego a la normatividad aplicable y que genere un impacto positivo para quienes hoy son dueños de la tierra.

19. El **Promovente** deberá atender de forma adecuada y con pertinencia cultural la percepción social de los impactos, que pudiera tener la población ubicada dentro del Área de Influencia del **Proyecto**, tales como el incremento en la temperatura del Área de Influencia por la instalación de los paneles solares, las posibles afectaciones a la salud y la preocupación por el riesgo de incendio

durante la operación del parque. Al respecto, esta Dirección General recomienda al **Promovente** identificar todas las posibles preocupaciones y percepciones que tengan las comunidades sobre el desarrollo del **Proyecto**, para diseñar e implementar una estrategia de difusión de información sobre los posibles impactos sociales y las medidas de prevención y mitigación de dichos impactos.

20. Se recomienda al **Promovente** trabajar con la comunidad y llegar a un acuerdo respecto a la presencia de cuerpos de seguridad de carácter privado (en caso de que se vayan a emplear) y las acciones que dicha empresa emprenderá para garantizar la seguridad; pues de no ser así, la seguridad privada se puede convertir en un elemento de desacuerdo y potencial conflicto con las comunidades identificadas dentro del Área de Influencia del **Proyecto**. En este sentido, también se recomienda al **Promovente** capacitar de manera permanente a los cuerpos de seguridad privada respecto de la legislación existente en los tres niveles de gobierno aplicables a dichos cuerpos. Asimismo, capacitarlos en los protocolos de actuación con perspectiva de derechos humanos.

21. El **Proyecto** se desarrollará en una zona con alto potencial de ración solar para la generación de energía eléctrica, por lo que resulta probable que, de manera adicional al **Proyecto**, en un futuro se desarrollen proyectos similares. Al respecto, se recomienda al **Promovente** considerar la existencia de otros proyectos de energías renovables, lo que generará a largo plazo posibles impactos acumulativos que requerirán de la actualización de los posibles impactos sociales identificados, así como de las medidas de prevención y mitigación.

22. Esta Dirección General considera pertinente prever la posibilidad de ocurrencia de impactos no planificados durante las distintas etapas del **Proyecto**. Para tal efecto, es necesario que el **Promovente** diseñe e implemente durante la vida útil del **Proyecto** un *Mecanismo de comunicación y vinculación* que permita identificar con oportunidad la relación de alguna de las actividades u obras inherentes al **Proyecto** con algún aspecto social susceptible de ser afectado; para que de esta forma se diseñen las medidas que tengan por objeto evitar, prevenir, mitigar o en su caso compensar la presencia de algún impacto social de carácter negativo.

23. El **Promovente** establece una metodología para la identificación y valoración de potenciales impactos sociales. En un apartado específico el **Promovente** propone las medidas de ampliación de los posibles impactos sociales de carácter positivo, así como las medidas de prevención y mitigación de los posibles impactos negativos.

24. Independientemente del grado de importancia/significación de los potenciales impactos identificados, el **Promovente** deberá emprender 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 sea imperceptible o indetectable:

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

- ✓ Asegurar en la medida de las circunstancias, que los bienes y servicios requeridos durante la fase de preparación del sitio, construcción y operación del **Proyecto** se adquieran con proveedores de la zona en la que se va a desarrollar el mismo, con el objeto de que la derrama económica impacte de forma positiva a la región.

- ✓ Privilegiar la contratación de mano de obra local, e 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 incluir programas de capacitación que coadyuven con la Seguridad Industrial y la salud ocupacional, en los términos establecidos por la normatividad aplicable.

- ✓ 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.**

- ✓ Con el objeto de evitar accidentes o daños a la salud de los trabajadores, los postulantes deberán cumplir con el perfil solicitado y una vez que se seleccione al personal, éstos deberán recibir continuamente una capacitación adecuada, así como los implementos necesarios para llevar a cabo las actividades del **Proyecto** de una forma segura, en cumplimiento de la normatividad aplicable.

- ✓ Realizar pláticas para los grupos de interés, incluyendo a los vecinos, sobre el ciclo de vida del **Proyecto** y sus potenciales impactos positivos y negativos para la comunidad, así como para la resolución de posibles conflictos, entre otros.

25. El Plan de Gestión Social que propuesto por el **Promovente** deberá tener por objeto el controlar y garantizar el cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas para el **Proyecto**. En este sentido, el Plan deberá ser una medida de control y gestión de riesgos para el **Promovente**, al mismo tiempo que una herramienta para administrar y evaluar el desempeño social de sus acciones:

- ✓ El **Promovente** deberá implementar las medidas de mitigación de los impactos sociales de carácter negativo y las medidas de ampliación de los impactos de carácter positivo, con el objeto de atender los principios de sostenibilidad y respeto de los derechos humanos de las comunidades y pueblos de la región en la que se pretende desarrollar el **Proyecto**, de conformidad a lo establecido en el artículo 117 de la Ley de la Industria Eléctrica.

- ✓ Dentro de los componentes del Plan de Gestión Social, el Programa de Comunicación propuesto por el **Promovente** deberá ser permanente, y deberá estar 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**. Asimismo, deberá contener un mecanismo que permita recibir y resolver, eficazmente, las quejas y solicitudes de información, relativas al desarrollo del **Proyecto.**

- ✓ En todos planes que integran el Plan de Gestión Social es recomendable que el **Promovente** incorpore una perspectiva de género, para evitar que sus acciones amplíen brechas de desigualdad entre hombres y mujeres. De manera particular, se sugiere que, en la definición e implementación final de acciones del Plan de Inversión Social, se promueva la participación activa y significativa de las mujeres y jóvenes.

Elaboró: RCG

- ✓ Respecto de los mecanismos de seguimiento y evaluación 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.

26. Dentro de los componentes del Plan de Gestión Social, el "Programa de Comunicación y Vinculación con las Poblaciones Ubicadas en las Áreas de Influencia del Proyecto y demás Actores de Interés", propuesto por el **Promovente** deberá ser permanente, y deberá estar 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**. Asimismo, el Plan deberá contener un mecanismo que permita recibir y resolver, eficazmente, las quejas y solicitudes de información, relativas al desarrollo del **Proyecto**, así como incluir instrumentos tradicionales de difusión de información sobre los posibles impactos sociales identificados y medidas de prevención y mitigación.

27. El **Promovente** incluye un "Programa de Seguimiento y Monitoreo del Plan de Gestión Social", el cual está encaminado al seguimiento y monitoreo del cumplimiento de las acciones que integran a los programas que articulan al PGS. Al respecto, esta Dirección General recomienda al **Promovente** incluir en dicho programa el monitoreo y seguimiento de los impactos sociales positivos y negativos identificados, así como de las medidas de prevención, mitigación y ampliación establecidas para cada uno de ellos. Esto permitirá establecer estrategias de evaluación y mejora continua que coadyuven a una adecuada gestión social del **Proyecto**.

28. Se recomienda al **Promovente** establecer un Plan de Salud y Seguridad que garantice la salud de la población relacionadas con la operación del **Proyecto** específicamente respecto posibles impactos relacionados con el ruido generado principalmente durante las etapas de preparación y construcción del **Proyecto**.

29. Esta Dirección General considera importante señalar que los montos propuestos por el **Promovente** para el diseño e implementación del Plan de Gestión Social deberán ser revisados y acordados con la(s) comunidad(es) en el proceso de consulta previa, libre e informada.

30. Con los elementos técnicos descritos y los contenidos en los apartados **"2.B. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE COMUNIDADES Y PUEBLOS INDÍGENAS y 3.A. IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN, PREDICCIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS SOCIALES"**, se determina la procedencia de la consulta previa, contemplada en los artículos 119 de la Ley de la Industria Eléctrica; 1º y 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; los artículos 19 y 32, numeral 2, de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos indígenas y en los artículos 6, 7, 15 y 17, del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo.

31. La determinación de esta Dirección General sobre la procedencia de la consulta previa no prejuzga la existencia de afectaciones directas y significativas del **Proyecto** sobre los derechos e intereses de las comunidades indígenas a consultar; ya que la determinación de iniciar el procedimiento de consulta referido se funda en la identificación de una susceptibilidad de afectación entre el desarrollo del **Proyecto** y los derechos e intereses de la comunidad indígena a consultar. De esta forma, uno de los objetivos del procedimiento de consulta es determinar si los derechos e intereses de los pueblos indígenas serían perjudicados [y en qué medida]."

Elaboró: RCG

Av. Insurgentes Sur 890, Piso 15, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
Tel.: 5000-6000, www.energia.gob.mx

32. El **Promovente** deberá documentar la implementación de las medidas de mitigación y prevención propuestas para atender los posibles impactos sociales de carácter negativo, así como las medidas de ampliación de los posibles impactos sociales de carácter positivo identificados. De igual forma deberá documentar la implementación de cada uno de los elementos propuestos dentro del Plan de Gestión Social, y entregar el primer informe una vez concluida la etapa de construcción. Dicho informe deberá contener evidencia documental y fotográfica de las acciones realizadas, así como la evaluación de las mismas conforme a los indicadores de monitoreo y evaluación propuestos en la Evaluación de Impacto Social. Adicionalmente, el primer informe deberá incluir la periodicidad y fechas en que se entregarán los informes posteriores de implementación del Plan de Gestión Social a largo de la vida útil del **Proyecto**.

33. En el caso de que el **Promovente** no lleve a cabo el **Proyecto**, deberá notificarlo a la Dirección General de Impacto Social y Ocupación Superficial de la Secretaria de Energía para los fines administrativos relativos al expediente de la Evaluación de Impacto Social del **Proyecto.**

34. El **Promovente** deberá actualizar la Evaluación de Impacto Social del **Proyecto** en el supuesto de que el **Proyecto** sufra modificaciones significativas que impliquen: I. La configuración de nuevos impactos sociales que no hubieran sido previstos en la Evaluación de Impacto Social; II. La ampliación del área núcleo y/o del área de influencia directa que implique la identificación de nuevas localidades o comunidades no identificadas previamente en la Evaluación de Impacto Social.

Con fundamento en el artículo 38, del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, se emite el presente Dictamen Técnico de la Evaluación de Impacto Social del "Proyecto Solar Fotovoltaico El Mayo", promovido por **Sunmex Renovables, S.A. de C.V.**

Elaboró: Ruth Cruz Gutiérrez, Subdirectora de Evaluación de Impacto Social

Elaboró: RCG