



- I. Unidad Administrativa que clasifica:** Delegación Federal en Sonora.
- II. Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de la recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular Modalidad A, no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A)
- III. Partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente al Contienen **DATOS PERSONALES** concernientes a una persona identificada o identificable tales como: 1) Domicilio particular como dato de contacto o para recibir notificaciones y que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad. 2) Teléfono y correo electrónico de particulares. 3) Nombre y firma de terceros autorizados para recibir notificaciones. 4) OCR de la Credencial de Elector; la cual se encuentra en la página 1. Consta de 99 versiones públicas.
- IV. Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113, fracción I de la LFTAIP. Por las razones o circunstancias al tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. Firma del titular:** **LIC. GUSTAVO ADOLFO CLAUSEN IBERRI.**
- VI. Fecha de Clasificación y número de acta de sesión:** Resolución 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.



Conce 17/05/16



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC:FEO150818EF5
Clave:26SO2013ED012
BITACORA:26/MP-0218/02/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0341-2016
VIGENCIA 20 AÑOS.

HERMOSILLO, SONORA, A 10 DE MAYO DEL 2016

FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.

C. Ivan Furones Fartos.

Representante Legal

Ave. Álvaro Obregón, 121-11.C.P. 06700

Col. Roma Norte ZC, México D.F.

Tel: 34916619457 y 6622764165.



En referencia a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en su Artículo 28 establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) dicta las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT y a consecuencia de analizar y evaluar la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular sector cambio de uso de suelo y eléctrico del Proyecto "Planta Solar Fotovoltaico La Orejana", el cual consiste en la instalación, montaje, operación y mantenimiento de una planta solar fotovoltaica, ocupando una superficie de 385-11-72 Has de un total de 500-00-00 Has, (223-08-41 Has se removerá vegetación y 162-03-31 has suelo desnudo), que contempla la instalación de 476,160 módulos (paneles solares) sobre estructura fija inclinada, con una potencia nominal de 150 Mega Watts (MWp) y una producción anual de 293 GWh, contara con una subestación de que elevara la tensión de 23 kV a 230 kV esta se localizará en el predio, así mismo será necesario ejecutar una Subestación Eléctrica de Maniobras de Switchero(SE) de 230 kV con arreglo de barra principal y barra auxiliar con 2 bahías (interruptores) y dos alimentadores para la apertura de la línea de transmisión(LT) Puerto Libertad-93330-Hermosillo Aeropuerto. Dicha subestación se situara en el proyecto. Sin embargo para interconectar la Subestación Eléctrica con la LT, adicionalmente será necesario 1.8 km de línea eléctrica desde la Subestación hasta los apoyos de la LT mencionada con anterioridad para llevar a cabo la apertura, dicho proyecto se ubica en Km 40 de la Calle 36 Norte, Rancho Santo Niño, Costa de Hermosillo, en el Municipio de Hermosillo, Sonora, promovido por la empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.**

RESULTANDO:

- I. Que con fecha de 12 Febrero del 2016, se recibió en esta Delegación por parte de la empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.**, la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular sector eléctrico del Proyecto "Planta Solar Fotovoltaico La Orejana", para su evaluación y dictamen.
- II. Que fue publicado el ingreso al procedimiento de evaluación impacto ambiental el proyecto "Planta Solar Fotovoltaico La Orejana" en la Gaceta Ecológica No. DGIRA/008/16 publicado el 18 de febrero del 2016, año XIII, con el objetivo de dar cumplimiento al Artículo 37 del Reglamento de la



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC:FEO150818EF5
Clave:26SO2013ED012
BITACORA:26/MP-0218/02/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0341-2016
VIGENCIA 20 AÑOS.

HERMOSILLO, SONORA, A 10 DE MAYO DEL 2016

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

- III. Que con fecha 26 de noviembre del 2012 se publicó el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el cual en su Artículo 40 fracción IX inciso c), faculta a las Delegaciones en las entidades, para otorgar autorizaciones y las respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas que resulten aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría, en materia de Manifestaciones de Impacto Ambiental.

CONSIDERANDO:

- I. Que presenta escritura 77,837; Libro 2099, que contiene la protocolización de la empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.** el 18 de agosto del 2015 ante el Lic. Mario Rea Vazquez, notario público No. 106 y Lic. Mario Filogonio Rea Field, notario público No. 135, en México D.F., así como el **C. Ivan Furones Fartos** se designa como representación legal y con las facultades suficientes para realizar el presente trámite.
- II. Que de acuerdo a lo manifestado el estudio de Impacto Ambiental, modalidad particular del Proyecto "**Planta Solar Fotovoltaico La Orejana**", no se contrapone con los usos del suelo especificados para la zona, ni se encuentra en alguna Área Natural Protegida de carácter Federal o Estatal decretada.
- III. Que la empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.** manifiesta que el proyecto "**Planta Solar Fotovoltaico La Orejana**" consiste en la instalación, montaje, operación y mantenimiento de una planta solar fotovoltaica, ocupando una superficie de 385-11-72 Has de un total de 500-00-00 Has, (223-08-41 Has se removerá vegetación y 162-03-31 has suelo desnudo), que contempla la instalación de 476,160 módulos (paneles solares) sobre estructura fija inclinada, con una potencia nominal de 150 Mega Watts (MWp) y una producción anual de 293 GWh, contara con una subestación de que elevara la tensión de 23 kV a 230 kV esta se localizará en el predio, así mismo será necesario ejecutar una Subestación Eléctrica de Maniobras de Switchero(SE) de 230 kV con arreglo de barra principal y barra auxiliar con 2 bahías (interruptores) y dos alimentadores para la apertura de la línea de transmisión(LT) Puerto Libertad-93330-Hermosillo Aeropuerto. Dicha subestación se situara en el proyecto. Sin embargo para interconectar la Subestación Eléctrica con la LT, adicionalmente será necesario 1.8 km de línea eléctrica desde la Subestación hasta los apoyos de la LT mencionada con anterioridad para llevar a cabo la apertura, dicho proyecto se ubica en Km 40 de la Calle 36 Norte, Rancho Santo Niño, Costa de Hermosillo, en el Municipio de Hermosillo, Sonora, mismo que será necesario remover vegetación forestal.

**DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.**

RFC:FEO150818EF5
Clave:26SO2013ED012
BITACORA:26/MP-0218/02/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0341-2016
VIGENCIA 20 AÑOS.

HERMOSILLO, SONORA, A 10 DE MAYO DEL 2016

- IV. Que se presenta copia del dictamen informativo de uso de suelo Oficio No. CIDUE/IRGG/02032/2015 de fecha 08 de diciembre del 2015, para el presente proyecto **"Planta Solar Fotovoltaico La Orejana"** por parte del H. Ayuntamiento de Hermosillo, Sonora.
- V. Que se manifiesta que el Estado de Sonora es uno de los estados que recibe mas radiación solar dentro del territorio y por ende, su potencial de producción de electricidad a partir de energía solar lo sitúa en una posición de liderazgo para el país con una radiación solar media de 6-8 kwh /m². Las energías renovables, entre ellas la solar, han experimentado un importante crecimiento en los últimos años a nivel mundial debido a las mejoras en tecnologías y materiales, y por sus múltiples ventajas medioambientales, económicas y sociales. Este tipo de energías contribuyen a las redes de consumo sin que su generación provoque grandes daños ambientales.
- VI. Que se manifiesta que el sitio donde se desarrollara el proyecto la mayor parte del predio se ha utilizado como de agostadero y uso pecuario para pastoreo extensivo, debido a ello se han generado superficies con suelo desnudo y escasa cobertura vegetal, donde la vegetación forestal que se logró establecer es de vegetación de segundo crecimiento.
- VII. Que se manifiesta que la vegetación característica estudiada, corresponde a las zonas de semidesérticas en una clasificación amplia, puede definirse según INEGI, como una area transicional del matorral desértico Microfilo (mdm) y mezquital (ms), y según la clasificación de la COTECOCA-SARH la define como matorral arbosufrutecente d(b). así mismo se concluye que de las 500-00-00 has en total, se ocuparan 385-11-72 has, de estas 223-08-41 Has se contabilizaron con escasa vegetación forestal previamente disturbada y el resto 162-03-31 has de terreno natural con suelo disturbado o desnudo. De acuerdo al muestreo en campo se tiene el siguiente listado de especies:

TABLA IV. 13. RELACIÓN DE ESPECIES Y SU COMPOSICIÓN BOTÁNICA.			
PROYECTO.			
NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	COMP. BOTÁNICA	FORMA DE VIDA
PALO BLANCO	Ipomoea arborescens	0	Arbórea
TOROTE PAPELILLO	Bursera hindsiana	0	Arbórea
OCOTILLO MACHO	Fouquieria macdougalii	0	Arbórea
PITAYA	Stenocereus thurberi	0	Cactacea alta
SALICIESO	Lycium andersonii	0	Arbustiva
TOROTE PRIETO	Bursera laxiflora	0	Arbórea
ZAC. BANDERILLA	Bouteloua curtipendula	1	Herbacea
PINTA PAN	Anda cristata	0	Arbustiva
PALO VERDE	Cercidium microphyllum	1	Arbórea
SIBIRI	Opuntia arbuscula	0	Cactacea baja
ZAC. BUFFEL	Cenchrus ciliaris	1	Herbacea
UÑA DE GATO	Mimosa laxiflora	0	Arbustiva

**DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.**

RFC:FEO150818EF5
Clave:26SO2013ED012
BITACORA:26/MP-0218/02/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0341-2016
VIGENCIA 20 AÑOS.

HERMOSILLO, SONORA, A 10 DE MAYO DEL 2016

VARA BLANCA O CROTON	Croton sonora	0	Arbustiva
ABUTILON O QUESITO	Abutilon sp.	0	Arbustiva
PALO DULCE	Eysenhardtia orthocarpa	0	Arbustiva
ZAMOTA	Coursetia glandulosa	0	Arbustiva
GUAYABILLA	Acacia couteri	0	Arborea
OREGANO DE JOHNSON	Hyptis ernoyi	0	Arbustiva
TRONADOR O CABALLITO	Tecoma stans	0	Arborea
GIRASOLILLO	Encelia sp.	0	Arbustiva
COSAHUI DEL SUR	Krameria paucifolia	0	Arbustiva
SANGRENGADO	Jatropha cardiophylla	0	Arbustiva
FOROLITO	Antigonum leptopus	0	Herbacea
TOROTE VERDE	Bursera microphylla	0	Arborea

De los muestreos obtenidos por diferentes métodos se obtuvo el registro de 6 especies, de las 66 especies inventariadas, de las cuales los géneros dominantes pertenecen a la familia de leguminosas. Para el caso de la cobertura vegetal se obtuvo una cobertura promedio de 1.22 % con extremas que van del 0.22 % al 1.22%, destacando por su cobertura las especies de gramíneas como zacate banderilla, zaca buffel, así como palo verde. En caso de que para el proyecto se requiere remover mezquite y palo verde, se tendrá especial cuidado y un programa de recate para los especímenes existentes que pudieran ser candidatos.

Sin embargo, para esta zona se reporta la siguientes especies en estatus como: **Pitahaya** (*Stenocereus thurberi* *Opuntia* sp), de acuerdo al listado de la norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, que establece la protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, o cambio-lista de especies en riesgo publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre del 2010. Sin embargo existe la presencia de las especies de cactáceas tales como: **Pitahaya** (*Stenocereus thurberi* *Opuntia* sp) y **Sibiri** (*Opuntia arbuscula*), deberá realizarse acciones para su rescate y conservación, por lo que dicho predio se ubica en el supuesto previsto en el Artículo 7 fracciones XL y XLV de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, por lo que debe presentar el Cambio de Uso de Suelo de Terreno Forestal y que no se han iniciado obras del proyecto propuesto.

Para el caso de la fauna, cabe mencionar que se avistaron las siguientes especies en la zona del proyecto fueron **Libre** (*Lepus alleni*), **Juancito** (*Spermophilus tereticaudus*), **Tecolote eneno** (*Athene cunicularia*), **Vibora Cascabel** (*Crotalus* sp), **Paloma** (*Zenaida* sp), **Churea o correcaminos** (*Geococcyx californianus*).

VIII. Que se manifiesta que el proyecto "**Planta solar Fotovoltaico La Orenaja**" los criterios para la selección del sitio fueron por sus excelentes condiciones de radiación solar, que permiten al proyecto obtener un gran rendimiento. Los niveles máximos de radiación se sitúan en 6-8 kWh/m² siendo los más altos del país. El alto número de horas solares/año del estado de Sonora, lo hace un lugar ideal para el desarrollo de proyectos de energía renovable tipo Solar Fotovoltaico. Además a nivel local el proyecto se pretende ubicar en las proximidades de la ciudad de Hermosillo, Sonora; siendo este un factor importante para la selección del sitio ya que se tiene la infraestructura de la región, misma que



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC:FEO150818EF5
Clave:26SO2013ED012
BITACORA:26/MP-0218/02/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0341-2016
VIGENCIA 20 AÑOS.

HERMOSILLO, SONORA, A 10 DE MAYO DEL 2016

cuenta con personal calificado y en general infraestructura necesaria para la operación del proyecto; por todo esto es su conjunto la califica para ser un sitio idóneo para el desarrollo del presente proyecto.

- IX. Que se manifiesta que el proyecto "**Planta Solar Fotovoltaico La Orejana**" que una vez dentro del área del proyecto, se requerirán accesos interiores, área de maniobras y subestación eléctrica.

VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y REGULACIONES SOBRE USO DEL SUELO.

- X. Que se manifiesta que el proyecto "**Planta Solar Fotovoltaico La Orejana**" está contemplada dentro de la Estrategia Nacional de Energía 2011-2015, tiene como objetivo ser un marco de política pública de transparencia y certidumbre a la toma de decisiones y brinde seguridad al país sobre el rumbo del sector energético. La estrategia toma en cuenta también la sustentabilidad y de esta manera plantea que debe contar con recursos energéticos de calidad para toda la población que se obtengan de manera responsable y armónica con el medio ambiente y no comprometan el desarrollo de futuras generaciones. Del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en la meta 4, (México Próspero) se vincula respecto al desarrollo sustentable; el mundo comienza a reducir la dependencia que tiene de los combustibles fósiles con el impulso de uso de fuentes de energía alternativas, lo que ha fomentado la innovación y el mercado de tecnologías, tanto en el campo de la energía como en el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. Así mismo el proyecto esta contemplado dentro de los Planes y Programas de desarrollo Urbano, Estatales, Municipales o en su caso del centro de Población. Así mismo, la ubicación del proyecto no se encuentra en un area natural protegida Federal o Estatal.
- XI. Que no hubo solicitud por parte de las comunidades para llevar a cabo una consulta pública de conformidad a lo establecido en el párrafo tercero del Artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.
- XII. Que la actividad que se pretende llevar a cabo no es una actividad altamente riesgosa, ya que en el desarrollo de la misma no se utilizarán materiales o sustancias en cantidades superiores a las de reporte, establecidas en el Primer y Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de Marzo de 1990 y el 4 de Mayo de 1992 respectivamente.
- XIII. Que los impactos al ambiente que ocasionará el proyecto "**Planta Solar Fotovoltaico La Orejana**" radican básicamente en pérdida de cobertura vegetal y por ende de los servicios ambientales entre los que destacan los servicios como hábitat de diversas especies de los grupos de aves, pequeños mamíferos, reptiles, invertebrados y microorganismos que se sustentan en el suelo y plantas que serán afectados por las obras del proyecto al eliminarse ese componente del ecosistema. En el manifiesto de Impacto Ambiental se plantean algunas propuestas de mitigación de los impactos que se van a generar en la realización del proyecto, donde se prevé llevar un control y seguimiento de las medidas de prevención, control y mitigación de los impactos al ambiente además que la empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.** debe presentar a esta Secretaría, el estudio



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC:FEO150818EF5
Clave:26SO2013ED012
BITACORA:26/MP-0218/02/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0341-2016
VIGENCIA 20 AÑOS.

HERMOSILLO, SONORA, A 10 DE MAYO DEL 2016

técnico justificativo de cambio de uso de suelo de terrenos forestales de acuerdo a lo que establece la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, a través del cual se establecerán las acciones compensatorias por el impacto del cambio de uso del suelo forestal en el sitio.

- XIV. Que como resultado del análisis y la evaluación de la documentación del proyecto "**Planta Solar Fotovoltaico La Orejana**", se concluye que es factible su autorización, en los términos manifestados en el estudio de impacto ambiental modalidad particular siempre y cuando se sujete al cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas en la manifestación de impacto ambiental presentada, así como en la resolución que se emita en materia forestal.

Que con base en lo expuesto y con fundamento en los Artículos 8°, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 32 Bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y el Artículo 16, fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 5, fracción X, 28, fracción II y VII, 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5° inciso O) Cambio de Uso de Suelo y K) fracción IV, 44, 45 fracción I, II, 48, 49 Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de Mayo del 2000; 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012; esta Delegación Federal resuelve que el proyecto de referencia **ES PROCEDENTE** por lo que ha resuelto **AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA** su desarrollo sujeto a los siguientes

TERMINOS:

PRIMERO.- Se autoriza en materia de Impacto Ambiental, a la empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.** el desarrollo del Proyecto "**Planta Solar Fotovoltaico La Orejana**" el cual consiste en la instalación, montaje, operación y mantenimiento de una planta solar fotovoltaica, ocupando una superficie de **385-11-72 Has** de un total de 500-00-00 Has, (223-08-41 Has se removerá vegetación y 162-03-31 has suelo desnudo), que contempla la instalación de 476,160 módulos (paneles solares) sobre estructura fija inclinada, con una potencia nominal de 150 Mega Watts (MWp) y una producción anual de 293 GWh, contara con una subestación de que elevara la tensión de 23 kV a 230 kV esta se localizará en el predio, así mismo será necesario ejecutar una Subestación Eléctrica de Maniobras de Switcheo(SE) de 230 kV con arreglo de barra principal y barra auxiliar con 2 bahías (interruptores) y dos alimentadores para la apertura de la línea de transmisión(LT) Puerto Libertad-93330-Hermosillo Aeropuerto. Dicha subestación se situara en el proyecto. Sin embargo para interconectar la Subestación Eléctrica con la LT, adicionalmente será necesario 1.8 km de línea eléctrica desde la Subestación hasta los apoyos de la LT mencionada con anterioridad para llevar a cabo la apertura, dicho proyecto se ubica en Km 40 de la Calle 36 Norte, Rancho Santo Niño, Costa de Hermosillo, en el Municipio de Hermosillo, Sonora, promovido por la empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.**

Que para llevar a cabo las etapas del proyecto "**Planta Solar Fotovoltaico La Orejana**" será el siguiente:
Actividades de Tramitología y Logística:

FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.
"Planta Solar Fotovoltaica La Orejana"
Página 6 de 18



**DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.**

RFC:FEO150818EF5
Clave:26SO2013ED012
BITACORA:26/MP-0218/02/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0341-2016
VIGENCIA 20 AÑOS.

HERMOSILLO, SONORA, A 10 DE MAYO DEL 2016

ACTIVIDAD	Meses															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Actividades de tramitología y Logística																
Arrendamiento del predio																
Gestión y tramites de permisos ante Comisión Federal de Electricidad																
Gestión de tramites y permisos ante autoridades municipales.																
Gestión de tramites y permisos ambientales																

Actividades de Preparación del Sitio:

ACTIVIDAD	Meses															
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Preparación del sitio																
Desmonte y limpia de terreno																
Nivelación de terreno																

Actividades de Construcción:

OBRA O ACTIVIDAD	Meses															
	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
ETAPA DE CONSTRUCCION																
Instalación de la faena																
Preparación de la superficie																
Canalizaciones																
Red de caminos interiores																
Construcción de cimientos y bases																
Instalación del Cerco perimetral																
Montaje de paneles																
Instalación de edificaciones																

Actividades Operación y Mantenimiento:

ACTIVIDAD	Años							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Operación								

Actividad de Abandono del sitio:



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC:FEO150818EF5
Clave:26SO2013ED012
BITACORA:26/MP-0218/02/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0341-2016
VIGENCIA 20 AÑOS.

HERMOSILLO, SONORA, A 10 DE MAYO DEL 2016

ACTIVIDAD	Años									
	1	2	3	4	5	6	7	...	38	39
Abandono del sitio										
Restauración										

La ubicación geográfica de la superficie total de 500-00-00 Has del proyecto "Planta Solar Fotovoltaico La Orejana" es la siguiente:

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN AREA DE PEMEX						
Lado		Rumbo	Distancia	V	COORDENADAS	
Est	PV				Y	X
	1			1	3228511.85	429867.33
1	2	S 42°10'59.1"W	739.63	2	3227963.78	429370.67
2	3	S 42°19'58.73" W	2668.79	3	3225990.90	427573.40
3	4	S 11°50'32.34" E	1269.0	4	3224748.90	427833.83
4	5	N 79°31'59.84" W	2284.92	5	3225163.99	425586.93
5	6	N 40°35'03.97" E	1293.62	6	3226146.43	426428.51
6	7	S 49°36'49.74" E	199.56	7	3226017.13	426580.51
7	8	N 40°41'33.42" E	4018.41	8	3229063.96	429200.52
8	9	S 43°48'40.66" E	224.63	9	3228901.86	429356.03
9	10	N 34°32'22.81" E	252.03	10	3229109.46	429498.92
10	1	S 31°39'08.76" E	702.04	1	3228511.85	429867.33
SUPERFICIE= 500-00-00 HAS						

De las colindancias del Proyecto "Planta Solar Fotovoltaico La Orejana" es la siguiente:

Norte y Noroeste: Carretera Pavimentada que va de Hermosillo a Puerto Libertad.

Sur: Con camino de terracería que va al campo el Chalate.

Este: Con predio Santo Niño, de la sucesión del señor Andrés Ibarra Gutiérrez.

Oeste: Campo Santa Rosalía, de Rosalio Ortiz.

Que de la instalación del proyecto "Planta Solar Fotovoltaico La Orejana" se describe las siguientes etapas:

OBRAS ASOCIADAS AL PROYECTO.

Se contempla la construcción de una subestación eléctrica de maniobras de switcheo proyectada a 1.8 km de la del predio, para interconectar la subestación eléctrica con la Línea de Tensión. Para esto llegado el momento la empresa Fistera Energy Orejana, S. de R.L. de C.V. será la responsable de tramita y construir



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC:FEO150818EF5
Clave:26SO2013ED012
BITACORA:26/MP-0218/02/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0341-2016
VIGENCIA 20 AÑOS.

HERMOSILLO, SONORA, A 10 DE MAYO DEL 2016

esta infraestructura eléctrica. Siendo las siguientes superficies previstas para cada instalación de la subestación:

	Superficie útil (m2)	Superficie construida (m2)
Zona de transformación General	135	150
Zona de transformación de servicios auxiliares 50 KVA	40	47
Bodega	69	75
Sala de control	75	83
Sala de celdas	135	145
Total edificación	454	500
Zona exterior	-	7.000
Total subestación	454	7.500

PREPARACIÓN DEL SITIO:

En esta etapa se considera las actividades de desmonte o remoción de la cubierta vegetal existente en la totalidad de la superficie y el proceso de nivelación, que tendrán una duración aproximada de **8 semanas**, contemplado una vez obtenido las autorizaciones correspondientes para la realización del proyecto.

- **Desmonte y limpia.** Se efectuará el desmonte de las áreas que tiene vegetación, la cual fue determinada en el estudio de campo realizado y el producto del desmonte se dispondrá en un sitio autorizado por la autoridad competente.

- Limpieza del terreno y nivelación.

Durante la limpieza del terreno se retirará material vegetativo que se encuentre en las áreas del terreno; el material vegetativo resultante de esta limpieza será retirado del sitio al área donde será depositada como se mencionó o en su caso, se establecerá en un sitio determinado para que se incorpore la materia orgánica al suelo. Posteriormente, la maquinaria inicia con el movimiento de suelo, que considerando la topografía existente, será mínima y el poco material residual que quede, el cual será utilizado para ir dando la forma a la topografía que se requiera del terreno.

- Movimiento de tierra y compactación.

Debido a que el terreno destinado para el desarrollo del proyecto "**Planta Solar Fotovoltaica La Orejana**" se emplaza sobre una superficie horizontal, la distribución de los paneles se adaptará a la topografía general del terreno, no implicando la nivelación de este (en su caso será mínima esta actividad); se considera que el movimiento de tierra en todas las áreas de emplazamiento será mínimo. Sólo se removerá la tierra superficial para nivelación y compactación donde se instalarán las obras anexas, a fin de construir sus cimientos y/o estructuras de soporte. Para la preparación del sitio se requerirá en total de 30 personas.

-ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION:

Durante la etapa de construcción del proyecto se realizarán las siguientes actividades.



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC:FEO150818EF5
Clave:26SO2013ED012
BITACORA:26/MP-0218/02/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0341-2016

VIGENCIA 20 AÑOS.

HERMOSILLO, SONORA, A 10 DE MAYO DEL 2016

1. Instalación de faena. Para las obras de construcción, se considera de aproximadamente 450 personas de las cuales se dará preferencia a la contratación de mano de obra local. Sin perjuicio de lo anterior y a modo de estimar emisiones, se asume que en la Planta Solar motivo del presente, la mitad de la mano de obra provendrá de localidades cercanas para los cuales se considera transportación, mientras que para la otra mitad se considera la instalación de un campamento que contará con el siguiente equipamiento:

-Baños portátiles, Estanques deposito o cisterna de agua potable, duchas y comedores.

Para la etapa de construcción de este tipo de proyectos, se considera que la mano de obra se mantendrá relativamente constante, en términos de cantidad.

2. Preparación de la superficie. Se removerá la tierra superficial para nivelación y compactación donde se instalarán las obras anexas, a fin de establecer los cimientos e infraestructuras de soporte, para los casos que aplique. En cuanto a la excavación de zanjas para las canalizaciones, la tierra excavada se utilizará en el relleno de las zanjas una vez se haya instalado el cableado en ellas.

3. Canalizaciones. Las zanjas tendrán al menos una anchura de 0.5m y una profundidad mínima de 0.75 m. Se colocará una banda de señalización y protección a 0.30 del nivel definitivo del suelo y a 0.45 m del cable. En este sentido, se cumplirá con la norma mexicana en cuanto a distancia entre conductores eléctricos y con otras canalizaciones.

- Las zanjas cumplirán las siguientes características:

-Los cables MT ira directamente enterrados en la zanja, con las correspondientes cintas de señalización. La profundidad hasta la parte superior del cable MT más próximo a la superficie será mayor o igual a 0.9 m.

-Las zanjas para el cable de media tensión serán independientes de las de baja tensión. Se garantizará la separación mínima exigida entre las instalaciones de MT y comunicaciones así como con el resto de canalizaciones.

4. Red de caminos interiores.

El firme será suficientemente resistente y se hará el acondicionamiento adecuado para el tránsito de los vehículos pesados y maquinaria que se deban utilizar durante la ejecución y posterior mantenimiento de la instalación. Los caminos interiores de la planta, entre contenedores contendrán zahorra con un espesor mínimo de 15 cms. Se evitará la formación de charcos y balsas en los laterales del camino. En caso de ser necesario se realizaran acequias/cunetas para drenaje de agua. La anchura de estos caminos será de 5.0 mts.

5. Construcción de cimientos y bases. Se construirá la base para el montaje de los centros de transformación, seccionadores y unidades de la Subestación. Si bien para realizar el montaje de los centros de transformación no es necesario efectuar ningún tipo de cimentación, se debe realizar una excavación para disponer un lecho de arena lavada y nivelada. La sala donde se alojará cada centro de transformación será un edificio prefabricado de hormigón con unas dimensiones de 6,0 x 2,4 m2 y una altura desde el suelo de 2,6 metros. Se dejará una acera perimetral de 0,40 metros al edificio prefabricado.

FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.
"Planta Solar Fotovoltaica La Orejana"
Página 10 de 18



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC:FEO150818EF5
Clave:26SO2013ED012
BITACORA:26/MP-0218/02/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0341-2016
VIGENCIA 20 AÑOS.

HERMOSILLO, SONORA, A 10 DE MAYO DEL 2016

6. Cerco perimetral. El vallado será de tipo metálico mediante malla de simple torsión formada por alambre, de 2.00 metros de altura libre, formado por postes de acero galvanizado en caliente. Estos postes se anclarán al terreno mediante zapatas cilíndricas de hormigón (150 Kg./m²) de 30 cm. De diámetro y 40 cm de profundidad.

7. Montaje de los paneles. Los paneles solares o fotovoltaicos, se instalarán manualmente sobre estructuras metálicas.

8. Instalación de edificaciones. La planta fotovoltaica dispondrá de varios y salas para el almacenamiento y operación de la misma. Los edificios serán prefabricados o de ejecución in situ, en bloque de hormigón o ladrillo, con aislamiento térmico. Dispondrán de cubierta impermeabilizada y fundaciones de concreto calculados para cumplir con la normatividad mexicana.

Dispondrán de puertas para acceso de personal y equipos, así como ventanas para permitir la entrada de la luz natural. Los acabados interiores serán pintados o revoco, con carpintería interior de madera para puertas interiores. Los edificios estarán adecuadamente climatizados para su uso.

OBRAS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO:

Se dispondrá de los siguientes edificios y salas:

- Edificio de Puesto de control de acceso a la planta fotovoltaica.
- Edificio SET cliente, sala control fotovoltaica y almacén.
- Caseta Control CFE (Subestación CFE).
- Caseta de medición CFE (Subestación CFE).

-Subestación Eléctrica: El área prevista a ser ocupada por la Subestación en el área de emplazamiento de la "Planta Solar Fotovoltaica La Orenaja" de aproximadamente 858.27 m².

	Superficie construida(m2)	Superficie Útil (m2)
Edificio SET cliente, sala de control y almacén O&M	647.34	591.93
Caseta de control CFE	175.14	156.56
Caseta control acceso CFE	13.79	10.48
Puesto de Control	7.05	6.23
Caseta de medición CFE	14.95	11.59
Total construida	858.27	-
Total Útil	-	776.79

ACTIVIDADES ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:

En la etapa de operación, los paneles solares o fotovoltaicos conectados en serie a los inversores ubicados en la planta, se encargarán de captar la energía solar. La energía generada en los paneles fotovoltaicos es adaptada en tensión y corriente por los inversores ubicados en cada uno de los centros de transformación respectivos, dedicados exclusivamente a la evacuación de la energía generada. Posteriormente, esta energía es conducida por medio de canalizaciones subterráneas.



**DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.**

RFC:FEO150818EF5
Clave:26SO2013ED012
BITACORA:26/MP-0218/02/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0341-2016
VIGENCIA 20 AÑOS.

HERMOSILLO, SONORA, A 10 DE MAYO DEL 2016

La energía conducida por las canalizaciones subterráneas llega a la Subestación eléctrica, donde finalmente toda la energía del sistema será adaptada a la corriente adecuada para inyectar dicha energía a la red de la compañía eléctrica distribuidora.

Este proceso dadas sus características, no requiere de mano de obra para su funcionamiento por lo cual el personal que trabajará en esta etapa del proyecto, consistirá sólo en operarios de turno encargados de supervisar que todo el sistema eléctrico funcione; vigilantes que cumplirán turnos cubriendo las 24 horas del día; y el personal de limpieza de paneles y manutención de las plantas.

ETAPA DE ABANDONO:

Una vez haya concluido la vida útil de la Planta Solar Fotovoltaica, se podrán acometer las acciones de restauración encaminadas a recuperar el valor ambiental de las zonas ocupadas por los elementos propios de la Planta. Las acciones a ejecutar serán las siguientes:

- Desmantelamiento de los elementos que constituyen la Planta Solar Fotovoltaica (paneles fotovoltaicos, inversores, cuadro de contadores, centros de transformación y Subestación eléctrica).
- Restauración de las zonas ocupadas.

En resumen, la desconexión de todos los equipos eléctricos se hará manualmente, el desmontaje de los componentes, apilamiento y carga de las piezas a camiones mediante un camión con brazo hidráulico, mini grúa hidráulica, y en presencia de condiciones climáticas adversas mediante una grúa de mayor tonelaje y el transporte de las piezas hasta el establecimiento de destino mediante camiones.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá **UNA VIGENCIA de 20 años** para las actividades de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y actividades de abandono, según vida útil manifestado del proyecto **"Planta Solar Fotovoltaico La Orejana"** promovido por la empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.**, dicho plazo dará inicio a partir del día siguiente a la notificación de la presente resolución y podrá ser revalidados o prorrogados a juicio de esta Secretaría, siempre y cuando la empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.**, lo solicite por escrito a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, en los 30 días naturales de antelación a la fecha de su vencimiento.

Así mismo, dicha solicitud debe acompañarse con el oficio emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Sonora, en donde se valide que la empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.**, ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidas en la presente autorización.

TERCERO.- La empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.**, queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el Artículo 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Impacto Ambiental, en caso de que desista de realizar las obras motivo de la presente autorización, para que esta Secretaría determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.
"Planta Solar Fotovoltaica La Orejana"
Página 12 de 18



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC:FEO150818EF5
Clave:26SO2013ED012
BITACORA:26/MP-0218/02/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0341-2016
VIGENCIA 20 AÑOS.

HERMOSILLO, SONORA, A 10 DE MAYO DEL 2016

CUARTO.- La empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.** debe hacer del conocimiento de esta Delegación Federal, de manera previa, cualquier modificación o ampliación del proyecto en los términos previstos en el Artículo 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, **así como cumplir con los requisitos del trámite de homoclave SEMARNAT-04-008 inscrito por esta Secretaría en la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, para que con toda oportunidad esta Secretaría determine lo procedente. Queda estrictamente prohibido desarrollar obras de preparación y construcción distintas a las señaladas en la presente autorización.**

QUINTO.- De conformidad con el Artículo 35 último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, **la presente autorización sólo se refiere a las obras y actividades descritas en el Término Primero. Por ningún motivo la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras y actividades, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, por lo que quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales, ante la eventualidad de que la empresa FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V., no pudiera demostrarlo en su oportunidad.**

SEXTO.- La preparación, construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras y actividades autorizadas del proyecto "**Planta Solar Fotovoltaico La Orejana**", deben sujetarse a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

I. GENERALES

La empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.** debe:

1. **Gestionar y obtener de manera previa la autorización del cambio de uso de suelo de terrenos forestales ante ésta Secretaría, debido a que las obras incluyen desmonte de vegetación forestal, en cumplimiento a los Artículos 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y los Artículos 120 y 121 de su Reglamento.**
2. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación y restauración propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular del proyecto "**Planta Solar Fotovoltaico San Fernando**", así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución. La empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.** es la responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes, permita a la autoridad correspondiente evaluar y, en su caso, verificar el cumplimiento de las condicionantes.
3. Contar con el siguiente documento, el cual debe estar disponible para cuando esta Secretaría los requiera:



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC:FEO150818EF5
Clave:26SO2013ED012
BITACORA:26/MP-0218/02/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0341-2016
VIGENCIA 20 AÑOS.

HERMOSILLO, SONORA, A 10 DE MAYO DEL 2016

- Anuencia por parte del Municipio para disponer los residuos sólidos no peligrosos generados durante la construcción y operación del proyecto.

II. PREPARACIÓN Y OPERACIÓN.

La empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.** debe:

- Proveer los materiales pétreos de bancos autorizados por las autoridades competentes.
- Realizar las actividades que impliquen movimientos de tierra estrictamente dentro del predio del área del proyecto.
- Realizar las actividades de relleno con el material de las excavaciones, si este es adecuado para tal fin. El material sobrante debe ser enviado a un sitio autorizado, el término de la disposición de material el sitio debe ser restaurado para evitar la erosión y modificaciones de los patrones de escurrimiento, así como recuperar la cubierta vegetal con las especies nativas.
- Cumplir con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana **NOM-081-ECOL-1994** que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y sus métodos de medición, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de enero de 1995.
- Contar en el sitio, con una adecuada señalización preventiva, restrictiva e informativa, dirigida a la población en general, en la que se haga referencia a los trabajos que la empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.** realiza en el lugar.
- Elaborar un **Manual de Procedimientos en Materia Ambiental** donde se contemplen las medidas a desarrollar en materia de prevención, supervisión, mantenimiento, inspección y vigilancia de todas las actividades que se realicen durante la preparación de sitio, construcción, operación y mantenimiento del proyecto en materia ambiental, así como mantenerse en el sitio para cuando la autoridad competente lo requiera.
- Realizar la identificación previa de las especies vegetales de difícil regeneración o especies bajo algún estatus de protección, de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, así como otras especies que se identifiquen como endémicas o de interés que no se encuentren listadas, por lo que se debe observar que éstas no sean afectadas aplicando esta medida para el actual proyecto y las siguientes etapas de desarrollo del proyecto. Así mismo, se debe inducir o promover el escape o liberación de especies de fauna silvestre presentes en el área de interés, incluidas o no en la Norma arriba referida.
- Debe considerar en el desarrollo del proyecto los siguientes aspectos:
 - Procurar la mínima alteración de la superficie para la realización de las actividades propuestas.

FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.
"Planta Solar Fotovoltaica La Orejana"
Página 14 de 18



**DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.**

RFC:FEO150818EF5
Clave:26SO2013ED012
BITACORA:26/MP-0218/02/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0341-2016
VIGENCIA 20 AÑOS.

HERMOSILLO, SONORA, A 10 DE MAYO DEL 2016

- Evitar derrames de combustible dentro y fuera del área del proyecto.
- Evitar la compactación de suelos que sean innecesarios para el desarrollo de las actividades del proyecto.

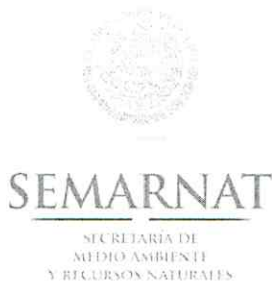
12. Queda estrictamente prohibido a la empresa FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.:

- Instalar equipo adicional al manifestado en el estudio de impacto ambiental.
- Realizar cualquier tipo de obras y/o procedimientos distintos a los señalados en este oficio resolutivo, que pudiera provocar alteraciones al medio.
- La captura, colecta, comercialización y tráfico de fauna silvestre, así como actividades de cacería, por lo que, la empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.** será responsable de la negligencia con la que el personal que intervenga en este proyecto acate esta disposición. En caso de que se pretenda realizar algún aprovechamiento de fauna silvestre, debe contar previamente con el permiso y/o autorización correspondiente.
- Depositar, dispersar o descargar, cualquier tipo de residuo, sólido o líquido dentro y fuera del área del proyecto. Por lo que, se debe ubicar en sitios estratégicos contenedores con tapa, a fin de que los residuos generados durante las diferentes etapas del proyecto sean depositados adecuadamente, para posteriormente trasladarlos al sitio acordado con las autoridades locales.

13. En caso de violación de esta disposición por parte del personal que intervenga en este proyecto, la empresa FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V., se hará acreedora a las sanciones que resulten aplicables. Por tal motivo, debe promover entre sus trabajadores el conocimiento de las disposiciones y sanciones que la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece para tales fines.

14. La empresa FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V., debe cerciorarse que las actividades del proyecto "Planta Solar Fotovoltaica La Orejana", no interfieran con actividades productivas que se desarrollen en la zona o en áreas aledañas.

15. La empresa FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V., es responsable de los residuos peligrosos que se generen durante la realización del proyecto, tales como lubricantes, grasas, aditivos, aceites, entre otros, producto del mantenimiento de la maquinaria y equipo utilizados. Por lo que, debe manejar los residuos peligrosos de acuerdo a las condiciones previstas en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Residuos Peligrosos y sus Normas Oficiales Mexicanas vigentes. Se recomienda que durante esta actividad, el responsable deposite temporalmente dichos residuos en contenedores metálicos de 200 litros para su disposición final a



**DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.**

RFC:FEO150818EF5
Clave:26SO2013ED012
BITACORA:26/MP-0218/02/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0341-2016
VIGENCIA 20 AÑOS.

HERMOSILLO, SONORA, A 10 DE MAYO DEL 2016

través de empresas autorizadas para prestar este servicio, a fin de evitar contaminación provocada por derrames accidentales o un manejo inadecuado.

16. En caso de que se contraten los servicios para el mantenimiento del equipo y maquinaria, la empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.**, debe supervisar a la Compañía responsable de realizar tales actividades.
17. La empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.**, durante las diversas actividades del proyecto "**Planta Solar Fotovoltaico La Orejana**", debe considerar las siguientes medidas, a fin de reducir las emisiones de polvos:
 - Regular la velocidad de los vehículos y maquinaria dentro del área del proyecto, procurando que no excedan de los 40 Km/Hr.
 - La remoción de suelo y vegetación se debe ajustar sólo a las áreas estrictamente necesarias. (medida aplicable para las siguientes etapas de desarrollo del proyecto).

III ETAPA DE ABANDONO.

18. Al concluir las actividades de construcción, la empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.**, debe proceder a la limpieza y restauración de las áreas susceptibles a ello de las contempladas en este proyecto.

SEPTIMO.- La empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.**, debe elaborar y presentar en original a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, la información sobre el cumplimiento de los Términos y condicionantes que así lo ameriten en forma anual, con excepción de las condicionantes en las que de manera expresa se indique otra calendarización. Los informes podrán complementarse con anexos fotográficos y/o vídeo, y enviar copia del documento y del acuse de recibo correspondiente a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Sonora, hasta la conclusión del proyecto.

OCTAVO.- La empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.**, debe dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del proyecto, conforme con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico de la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental. Para lo cual comunicará por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado la fecha de inicio de las obras autorizadas, dentro de los **diez días** siguientes a que hayan dado principio; así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **diez días** posteriores a que esto ocurra.

NOVENO.- La presente resolución a favor de la empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.**, es personal. En caso de transferir los derechos y obligaciones contenidos en este documento, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la empresa **FISTERRA ENERGY**

FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.
"Planta Solar Fotovoltaico La Orejana"
Página 16 de 18



**DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.**

RFC:FEO150818EF5
Clave:26SO2013ED012
BITACORA:26/MP-0218/02/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0341-2016
VIGENCIA 20 AÑOS.

HERMOSILLO, SONORA, A 10 DE MAYO DEL 2016

OREJENA, S. DE R.L. DE C.V., debe dar aviso por escrito a esta autoridad. Así como cumplir con los requisitos del trámite de Homoclave **SEMARNAT-04-009** inscrito por esta Secretaría en la Comisión Federal de Mejora Regulatoria. Queda estrictamente prohibido desarrollar las actividades de preparación distintas a las señaladas en la presente autorización.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente, en el caso de que el promovente interesado en desarrollar el proyecto, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.**, para la realización del proyecto.

DECIMO.- Esta resolución se emite sin perjuicio de que la empresa **FISTERRA ENERGY OREJENA, S. DE R.L. DE C.V.**, tramite y, en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y análogos que sean requisito para la realización de las actividades motivo de la presente, cuando así lo consideren las leyes y los reglamentos que corresponde aplicar a esta Delegación Federal y a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales.

DECIMO PRIMERO.- Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización.

DECIMO SEGUNDO.- La empresa **FISTERRA ENERGY OREJENA, S. DE R.L. DE C.V.**, es la única responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la realización y operación de las obras autorizadas, que no hayan sido considerados en la Manifestación del Impacto Ambiental presentada.

Por lo tanto la empresa **FISTERRA ENERGY OREJENA, S. DE R.L. DE C.V.**, es la responsable ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental y Riesgo, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la construcción y operación del proyecto "**Parque Solar Fotovoltaico La Orejana**" promovido por la empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.**; Por tal motivo, debe vigilar que las compañías o el personal que se contrate, acaten los Términos y las Condicionantes a los cuales queda sujeta la presente autorización. En caso de que las obras, ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el Equilibrio Ecológico, se ajustarán a lo previsto en el Artículo 56 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DECIMO TERCERO.- La empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.**, debe mantener en el sitio del proyecto una copia del expediente de la Manifestación de Impacto Ambiental, de los planos del proyecto, así como de la presente resolución, del manual de procedimientos en materia ambiental, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Así mismo, para la autorización de futuras obras, dentro del mismo predio ó en terrenos aledaños al mismo, debe hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos que se pudieran presentar.



**DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.**

RFC:FEO150818EF5
Clave:26SO2013ED012
BITACORA:26/MP-0218/02/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0341-2016

VIGENCIA 20 AÑOS.

HERMOSILLO, SONORA, A 10 DE MAYO DEL 2016

DECIMO CUARTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en el Artículo 40, fracción IX, inciso c) de su Reglamento Interior, podrá modificar, suspender, anular o revocar la autorización en materia de Impacto Ambiental si estuviera en riesgo el equilibrio ecológico o se produjeran afectaciones nocivas imprevistas en el ambiente. La presente resolución ha sido por esta Unidad Administrativa con base en la dictaminación de la información proporcionada por el solicitante cuyo contenido se presume cierto atendiendo al principio de buena fe, salvo que la autoridad verificadora determine lo contrario.

DECIMO QUINTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigilará el cumplimiento de los términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello, ejercerán entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55,59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

El incumplimiento a las condicionantes fijadas en esta Resolución, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, los Reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas y otros instrumentos jurídicos vigentes que sean aplicables a la operación y funcionamiento de este tipo de proyecto, así como la presentación de quejas hacia la misma en forma justificada y reiterada o la ocurrencia de eventos que pongan en peligro la vida humana o que ocasionen daños al medio ambiente y a los bienes particulares o nacionales, podrán ser causas suficientes para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales imponga a la empresa **FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.**, las sanciones que correspondan de conformidad al Título Sexto, Capítulo IV de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DECIMO SEXTO.- Notifíquese la presente resolución al interesado por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

EL DELEGADO FEDERAL


Lic. GUSTAVO ADOLFO CLAUSEN IBERRI

C.c.p. M.C. ALFONSO FLORES RAMÍREZ.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, SEMARNAT. México, D.F.
C.c.p. LIC. JORGE CARLOS FLORES MONGE.- Delegado de PROFEPA en Sonora.- Blvd. Luis Donaldo Colosio y Circuito interior Poniente, Edif. B, 2 piso, Col. Villa Satélite, C.P. 83200, Hilo, Son.

GACI/RMC/GVL/GDGS/EEFB/JLVV *2016.

C:\GONZALEZ\Documentos\AUTORIZACIONES\RESUELTOS\Resueltos 2016\Planta Solar Fotovoltaica La Orejana"-2016

FISTERRA ENERGY OREJANA, S. DE R.L. DE C.V.
"Planta Solar Fotovoltaica La Orejana"

Página 18 de 18