



Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

CIMARRON SOLAR, S. DE R.L. de C.V.
C. Carlos Santiago Quirós Beltrones
Representante Legal

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 eléctrico del Proyecto **CIMARRON 1**, el cual consiste en la construcción, operación y mantenimiento de una planta de Generación de Energía eléctrica que contara con una capacidad instalada 300 MWac (382.591 MWdc), se instalaran 1,142,064 paneles fotovoltaicos policristalinos, mismas que se construirán en cuatro etapas de 75 MWac, cada una, en una superficie de 655-70-54.7945 Has, dentro de una poligonal de predio de **815.8256 Has**. El sitio del proyecto se localiza dentro del municipio de Hermosillo, en el Estado de Sonora, aproximadamente a 11 km al sur de la Ciudad de Hermosillo, Sonora a la altura del Km 239+450 de la carretera Federal No. 15 Tramo Hermosillo-Guaymas, con coordenadas centrales UTM, WGS84, Zona 12N, X= 507,241.43, Y= 3, 198,569.41., siendo promovido por la empresa **CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.**

RESULTANDO:

- I. Que con fecha de 17 de septiembre del 2018, se recibió en esta Delegación por parte de la empresa **CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.**, la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular sector eléctrico del Proyecto **Planta de Generación de Energía Eléctrica, "Cimarrón 1", en el Municipio de Hermosillo, Sonora**, para su evaluación y resolución de acuerdo al Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.
- II. Que fue publicado el ingreso al procedimiento de evaluación impacto ambiental el proyecto **CIMARRON 1** en la Gaceta Ecológica No. DGIRA/048/18 publicado el 20 de septiembre del 2018, año XVI, con el objetivo de dar cumplimiento al Artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Así mismo de acuerdo al Art. 41 del reglamento en mención, se publicó en el periódico **Expreso**, año 12 No. 4875, de Hermosillo, Sonora, de fecha 19 de septiembre del 2018, un extracto de la manifestación de impacto ambiental del proyecto citado.
- 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

CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CASTILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sonora
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.**

Unidad de Gestión Ambiental.

**Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-027-19
Bitácora: 26/MP-0104/09/18**

Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

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 No 40,629, Vol. 678, de la cual da fe el Lic. Próspero Ignacio Soto Wendlandt, Titular de la Notaría pública No. 5 en la demarcación Notarial de Hermosillo, Estado de Sonora, la cual contiene, Testimonio primero de la escritura pública que contiene protocolización de acta de asamblea general extraordinaria de socios de la Sociedad denominada **CIMARRON SOLAR, S de R.L de C.V.**, así como el **C. Carlos Santiago Quirós Beltrones** 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 **CIMARRON 1**, el Uso actual de suelo y/o cuerpos de agua en el sitio del proyecto y en sus colindancias, manifiesta lo siguiente:

"El sitio donde se llevará a cabo el proyecto presenta un uso de suelo de agostadero, en el cual se ha venido desarrollando la actividad pecuaria, asimismo en algunas zonas del predio ocurren el uso de suelo de banco de material y brechas de paso de línea de transmisión eléctrica de CFE y línea de gasoducto de PEMEX (ANEXO 5).

En la zona de influencia existen los siguientes usos del suelo:

Al Norte: Terrenos de agostadero con vegetación secundaria arbustiva de mezquital xerófilo (para uso pecuario), así como caminos de terracería, torres y línea de transmisión eléctrica de CFE y, a menos de 1 km, se encuentra subestación eléctrica de CFE, denominada SERI, a la cual se interconectará el presente proyecto.

Al Sur: Se encuentra en construcción el Libramiento Hermosillo "Oriente", terrenos de agostadero con vegetación secundaria arbustiva de mezquital xerófilo (de uso pecuario), bancos de material y zonas de matorral sarcocaulé.

Al Este: Se encuentra parte del Libramiento Hermosillo "Oriente", terrenos de agostadero con vegetación secundaria arbustiva de mezquital xerófilo (uso pecuario), áreas de banco de material y zonas de matorral sarcocaulé.

Al Oeste: La vía de comunicación Carretera Federal No. 15 tramo Hermosillo-Guaymas, así como terrenos de agostadero con vegetación secundaria arbustiva de mezquital xerófilo (de uso pecuario).

El tipo de vegetación en el área de estudio se clasifica como matorral xerófilo, en el que se incluyen todas las comunidades vegetales de porte arbustivo propias de las zonas áridas y semiáridas de México; pertenece al Reino Neotropical, Región Xerofítica Mexicana y Provincia Florística de la Planicie Costera del Noroeste (Rzedowski, 1978).

De acuerdo a INEGI (SERIE VI, 2014), la vegetación del área de estudio por su fisonomía puede catalogarse como vegetación secundaria arbustiva de mezquital xerófilo, rodeado por matorral sarcocaulé en los lomeríos y zonas cerriles. En el predio en sus áreas de planicie, se encuentran áreas de vegetación secundaria arbustiva de mezquital xerófilo y, en lomeríos y zonas cerriles matorral sarcocaulé.

La vegetación presente en el predio no se constituye como terreno forestal, de acuerdo al artículo 7, Fracción LXXI de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (Diario Oficial de la Federación del 5 de junio de 2018), al ubicarse dentro de los límites del PROGRAMA DE

**CIMARRON SOLAR S. DE R.L DE C.V.
"Cimarrón 1"**

Bld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, Proyecto Río Sonora, C.P. 83270
Teléfono: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Unidad de Gestión Ambiental.

**Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-027-19
Bitácora: 26/MP-0104/09/18**

Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACION DE HERMOSILLO (PDUCPH), Modificación 2014 (Oficio No. D/CIDUE/FECG/02179/2018, de fecha 15 de agosto de 2018, emitido por la Coordinación General de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Ecología, del H. Ayuntamiento de Hermosillo, Sonora, ANEXO 2).

El sitio del proyecto no presenta alguna condición especial como son las zonas de atención prioritaria, ni está en un ecosistema frágil y zona de aprovechamiento restringido."

III. Que la empresa CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V. manifiesta que el proyecto CIMARRON 1, la siguiente naturaleza del proyecto:

"... el presente proyecto pretende proporcionar electricidad generada a partir del Sol que sea accesible para satisfacer las necesidades energéticas de todo el espectro del sector industrial, comercial y del gobierno de México, con ningún impacto ambiental adverso, de este modo, se contribuirá al desarrollo sustentable de la industria eléctrica en México y a sus compromisos internacionales en relación al cuidado del Medio Ambiente y el acuerdo de Kyoto, contribuyendo a reducir la emisión de CO2 a la atmósfera, y posicionando a México en el TOP 10 en Energía Renovable.

El objetivo del proyecto es aprovechar la radiación solar a la que está expuesto el sitio del proyecto en el estado de Sonora y así proporcionar continuamente 300 MWac de energía confiable y limpia, alimentándolo al Sistema Interconectado Nacional.

El proyecto Planta de Generación de Energía Eléctrica "Cimarron1", contará con una capacidad instalada 300 MWac (382.591 MWdc) mismas que se construirán en cuatro etapas de 75 MWac., en una superficie de 655-70-54.7945 Has, dentro de una poligonal de predio de 815.8256 Has.

Se instalarán 1,142,064 paneles fotovoltaicos policristalinos, con los cuales se prevé alcanzar una potencia total instalada de 300 MWac.

Los paneles serán montados en equipos de seguimiento de un solo eje (Single Axis tracking mounting equipment) para maximizar la producción de energía por hectárea. Asimismo, se contará con 103 inversores, 103 transformadores y una conexión subterránea de cables conductores que serán los encargados de la conducción de la energía generada.

Para la operación del proyecto, se contará con áreas de maniobra de terracería, subestación elevadora, oficinas y estacionamiento, que junto con la superficie de sembrado de paneles solares (655-70-54.7945 Has) sumarán en conjunto una infraestructura de obras permanentes de 739-88-93.0500 Has.

Se estima que la Planta de Generación de Energía Eléctrica, generará en su totalidad una producción anual aproximada de 892 GWh/año (892 511 000 kWh), inyectando la energía eléctrica producida a la Subestación SERI con una línea de transmisión existente en tensión de 230 kV con una longitud de aproximadamente 2 km. La inyección de energía se llevará a cabo de forma escalonada, es decir, cada etapa del proyecto tiene una fecha de entrada en operación diferente para comenzar su venta en las diferentes áreas dentro del Mercado Eléctrico Mayorista (MEM).

El polígono del proyecto presenta áreas que se venían destinando a la actividad pecuaria y de banco de material y, áreas de vegetación secundaria arbustiva de mezquital xerófilo y matorral sarcocaulé; sin embargo, el sitio del proyecto no se considera como terrenos forestales, que requieran de autorización en materia de impacto ambiental y forestal de cambio de uso de suelo de terrenos forestales, de acuerdo al Decreto publicado en Diario Oficial de la Federación el 5 de junio de 2018, por el que se abroga la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 25 de febrero de 2003, se expide la Ley General

**CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"**



Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

de Desarrollo Forestal Sustentable; y se reforma el primer párrafo al artículo 105 y se adiciona un segundo párrafo al mismo artículo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y, que para los efectos de esta Ley acorde al artículo 7, se entenderá por: **Terreno forestal (fracción LXXI)** : Es el que está cubierto por vegetación forestal y produce bienes y servicios forestales. **No se considerará terreno forestal, para efectos de esta Ley, el que se localice dentro de los límites de los centros de población, en términos de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, con excepción de las áreas naturales protegidas. En relación a esto el predio del proyecto Planta de Generación de Energía Eléctrica, "Cimarrón 1", no se considera Terreno forestal, por ser un predio que se encuentra dentro de los límites del PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACION DE HERMOSILLO (PDUCPH), Modificación 2014, (Oficio No. D/CIDUE/FECG/02179/2018, de fecha 15 de agosto de 2018, emitido por la Coordinación General de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Ecología, del H. Ayuntamiento de Hermosillo, Sonora, ANEXO 2), Publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Sonora, Tomo CXCV, No. 18, Sección II, 1 de septiembre de 2014 y, cuya elaboración de dicho PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACION DE HERMOSILLO (PDUCPH), estuvo a cargo del Instituto Municipal de Planeación de Hermosillo y que la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano (SIDUR) considera que este es congruente con las políticas y estrategias estatales en materia de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y, que se fundamenta jurídicamente en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la Ley General de Asentamientos Humanos y en la Ley 254 de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Sonora (ANEXO 2); por lo que el predio del proyecto al estar dentro de los límites de este centro de población, de acuerdo al artículo 7, Fracción LXXI de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, no se considera como un terreno forestal y por lo tanto, no le aplica autorización en materia de impacto ambiental y en materia forestal de cambio de uso de suelo de terrenos forestales..."**

IV. Que se manifiesta que donde se plantea establecer el proyecto, se eligió en base a sus características físicas, ambientales y socioeconómicas, los criterios utilizados para la selección del sitio fueron:

"Las características que se tomaron en cuenta para la selección del sitio del proyecto son las siguientes:

Que la topografía del terreno fuera lo más semiplana posible, lo que facilita los trabajos y el menor movimiento de suelo y alteración de la topografía.

Que la subestación seleccionada para llevar a cabo la interconexión, denominada SERI, se encuentra a menos de 1 km de distancia.

Se trata de un área con acceso de vía de comunicación directa desde la ciudad de Hermosillo, por la Carretera Federal No. 15 tramo Hermosillo- Guaymas y a menos de 25 minutos.

Que el predio tuviera la menor cubierta vegetal posible, en el área de obras, tal como ocurre en el sitio del proyecto.

En el sitio del proyecto, la vegetación de matorral xerófilo que ocurre, es de amplia distribución en la región y no existe como tal, debido a que el predio ha sido perturbado años atrás por la actividad pecuaria y de bancos de material, ocurriendo vegetación secundaria arbustiva de mezquite xerófilo y matorral sarcocaula (particularmente en las áreas cerriles que no serán utilizadas por el proyecto), con individuos de especies de estos tipos de vegetación, distribuyéndose de manera dispersa dentro del área del proyecto, así como en los predios colindantes, no existiendo un ecosistema único o de características relevantes, por lo que aunado a esto, la presencia de fauna silvestre es relativamente baja.

CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"



Unidad de Gestión Ambiental.

**Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-027-19
Bitácora: 26/MP-0104/09/18**

Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

El sitio del proyecto se encuentra dentro de los límites del PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACION DE HERMOSILLO (PDUCPH), Modificación 2014, (Oficio No. D/CIDUE/FECG/02179/2018, de fecha 15 de agosto de 2018, emitido por la Coordinación General de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Ecología, del H. Ayuntamiento de Hermosillo, Sonora, ANEXO 2) y no se constituye como terrenos forestales, que requieran de autorización de cambio de uso de suelo de terrenos forestales en materia ambiental y forestal, de acuerdo al artículo 7, Fracción LXXI de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (Diario Oficial de la Federación del 5 de junio de 2018).

Por otra parte, el sitio del proyecto no se encuentra dentro de algún área natural protegida o Región Prioritaria terrestre, hidrológica o área de importancia para la conservación de las aves (AICA), de acuerdo a la CONABIO.

Otro criterio de selección del sitio y fundamental para el proyecto es la radiación solar que incide en el sitio, el sol emite una enorme cantidad de energía radiante en todas las direcciones, una pequeña parte de ésta se recibe en la superficie terrestre con variaciones espaciales y temporales, sin embargo, en el llamado "Cinturón Solar" de la Tierra la energía radiante incide con altos niveles de intensidad y con un mayor número de horas de sol, lo que permite que en estas regiones se obtenga un mejor aprovechamiento de este recurso renovable. Esta parte del Norte de México se encuentra dentro del llamado Cinturón solar mundial, por lo que recibe los más altos niveles de radiación con valores superiores a los 6 kWh/m²/día como promedio anual, lo que hace factible la captación de esta energía radiante para transformarla en energía eléctrica."

V. Que se manifiesta en el estudio de impacto ambiental en referencia a la VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y REGULACIONES SOBRE USO DEL SUELO Y EN SU CASO, CON LA REGULARIZACIÓN DE USO DE SUELO, lo siguiente:

"Información sectorial.

Programa Sectorial de Energía 2013-2018:

Se elaboró El Programa Sectorial de Energía 2013 – 2018, como el instrumento de planeación que ofrece información confiable de la situación actual a nivel nacional e internacional, así como una proyección de la expansión que se prevé en nuestro país en los próximos años para apoyar la toma de decisiones estratégicas dentro del Sector Energético.

Objetivo 2:

Optimizar la operación y expansión de infraestructura eléctrica nacional.

Beneficios:

- Reducción de costos.
- Confiable del suministro.
- Diversificación de la matriz energética.

El proyecto es vinculante con la presente estrategia al consistir en una obra de infraestructura eléctrica (Planta de generación de energía eléctrica mediante paneles solares fotovoltaicos) que contribuirá al desarrollo y expansión de la infraestructura eléctrica nacional.

Cumple con el criterio de sustentabilidad al contemplar acciones de mitigación y compensación que las actividades por la ejecución del proyecto pudieran generarse sobre el ambiente, además de ser una fuente de energía renovable.

El proyecto mantendrá un constante mantenimiento de la infraestructura que permitirá optimizar la operación del sistema garantizando la eficiencia del mismo.

Objetivo 3:

Desarrollar la infraestructura de transporte que permita fortalecer la seguridad de provisión de energéticos, contribuyendo al crecimiento económico.

CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAUDILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sonora
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.**

Unidad de Gestión Ambiental.

**Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-027-19
Bitácora: 26/MP-0104/09/18**

Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

Beneficios:

- Integración regional energética.
- Impulso al desarrollo nacional.
- Apoyo al crecimiento económico y social.

El proyecto es vinculante con la presente estrategia al consistir en una obra de infraestructura eléctrica (Planta de generación de energía eléctrica) que contribuirá al desarrollo y expansión de la infraestructura eléctrica nacional, en su momento, se desarrollará una línea de transmisión eléctrica estimada en 2 km de longitud para contarse a la subestación eléctrica SERI, para subir la energía eléctrica producida al Sistema Interconectado Nacional y para que llegue a los diferentes sectores productivos.

Objetivo 4:

Incrementar la cobertura de usuarios de combustibles y electricidad en las distintas zonas del país.

Beneficios:

- Fortalecimiento de la industria productiva.
- Desempeño operativo integral.
- Servicios energéticos a la población.

El proyecto se vincula con la generación de energía eléctrica fotovoltaica de calidad.

Asimismo incrementará la cobertura en cuanto a suministro del servicio eléctrico.

Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio.

*El proyecto **Planta de Generación de Energía Eléctrica "Cimarrón 1"**, en el Municipio de Hermosillo, Sonora, se ubica en la Región Ecológica 15:32 del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, Unidad Ambiental Biofísica (UAB) No. 104 Sierras y Llanuras Sonorenses Orientales. El proyecto se ubica en zona con política ambiental de Aprovechamiento sustentable y restauración, y de Prioridad de Atención: baja, por lo que es factible la ejecución del proyecto **Planta de Generación de Energía Eléctrica "Cimarrón 1"**, en el sitio propuesto.*

Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Sonora

*El sitio del proyecto **Planta de Generación de Energía Eléctrica "Cimarrón 1"**, en el Municipio de Hermosillo, Sonora, se ubica en la UGA 500-0/01 Llanura aluvial.*

500-0/01 LLANURA ALUVIAL

*Una Llanura es un "área sin elevaciones o depresiones prominentes" (INEGI 2000). Existen muchas variaciones de la llanura, pero la llanura aluvial es la más extensa de todas las UGAs y que se conformó con "material fragmentario no consolidado, transportado y depositado por corrientes de agua" (INEGI 2000). La superficie es 4'872,068 ha y se encuentra totalmente en la **Provincia II Llanuras Sonorenses**, en la **Subprovincia 8 Sierras y Llanuras Sonorenses** y parece una matriz en la subprovincia ya que son rellenos. Los terrenos tienen pendientes moderadas, generalmente con suelos profundos o medianos, en altitud menor de 600 msnm y los climas son secos y calientes. Entre los elementos biológicos asociados predominan los ecosistemas desérticos. En esta UGA se tienen varias propuestas para la protección de este tipo de ecosistemas sobre todo en la zona cercana a Puerto Libertad. Esta UGA tiene varias áreas con aptitud minera alta, pero también tiene otras opciones. Aquí se encuentra el área con Algacultura en un área cercana a Puerto Libertad. Otra opción para esta UGA es la cacería. Las especies cinegéticas más importantes son venado bura, mamíferos menores (jabalí y liebre) y aves residentes. La actividad forestal no maderable también es importante, sobre todo la que depende de los mezquiales, que son abundantes. El turismo alternativo cultural es otra opción debido a la cercanía a sitios con aptitud turística tradicional e inmobiliaria además de la presencia de grupos culturales como To'hono (Pápagos) y Cumka'ac (Seris).*

CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"



Unidad de Gestión Ambiental.

**Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-027-19
Bitácora: 26/MP-0104/09/18**

Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

En relación a la ubicación del proyecto **Planta de Generación de Energía Eléctrica "Cimarrón 1"**, el sitio del proyecto no se encuentra dentro o colindante a algún Área Natural Protegida, ni en alguna de las Regiones Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad (establecidas por la CONABIO).

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, es la hoja de ruta que sociedad y gobierno han delineado para caminar juntos hacia una nueva etapa del país. Este documento traza los grandes objetivos de las políticas públicas, establece las acciones específicas para alcanzarlos y precisa indicadores que permitirán medir los avances obtenidos.

El Plan Nacional de Desarrollo destaca la importancia de acelerar el crecimiento económico para construir un **México Próspero**. Detalla el camino para impulsar a las pequeñas y medianas empresas, así como para promover la generación de empleos.

También ubica el desarrollo de la infraestructura como pieza clave para incrementar la competitividad de la nación entera.

Asimismo, identifica las fortalezas de México para detonar el crecimiento sostenido y sustentable, con el objeto de hacer que nuestro país se convierta en una potencia económica emergente.

El proyecto se vincula con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en el aspecto del ordenamiento ecológico y usos del suelo, al ubicarse dentro de los límites del Centro de Población de Hermosillo, en una zona perturbada por actividades pecuarias, de banco de material, línea de transmisión-subestación eléctrica, carreteras, caminos de terracería y gasoducto, y, poseer el predio una baja densidad de vegetación y cuyo uso del suelo ha sido principalmente pecuario. Por otro lado, el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de Sonora, establece que la zona donde se ubica el proyecto es de política ambiental de Aprovechamiento sustentable y conservación del ecosistema desierto, pero en esta zona el INEGI la considera de vegetación secundaria arbustiva de mezquital xerófilo y matorral sarcocuale, por lo que la ejecución del proyecto no interfiere en áreas que tengan alta biodiversidad o relevancia ecológica y que sean necesario conservar, por lo que al estar perturbada el área, es factible el establecimiento y operación del proyecto en el sitio propuesto.

Asimismo, se vincula al aspecto de preservar el patrimonio natural, al tratarse el sitio del proyecto de un área con poca biodiversidad y baja densidad de plantas y fauna silvestres, por lo que no se afecta al patrimonio natural y las especies silvestres a remover para el proyecto, las que sean susceptibles de rescate, permanecerán en la zona de influencia, cumpliéndose con la protección y conservación del patrimonio natural.

Por otra parte, el presente proyecto, contribuirá al desarrollo económico del municipio y del estado, al proveer al sector productivo energía limpia para sus actividades.

Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021, del Estado de Sonora.

El Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2016-2021 engloba en sus cuatro ejes estratégicos y dos ejes transversales la alineación con el Plan Nacional de Desarrollo 2013 - 2018, uno y otro en esencia proponen hacer de México una sociedad en la cual todas las personas tengan acceso efectivo a los derechos que otorga la Constitución.

El presente proyecto, se vincula con el **Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021** y su política de sustentabilidad ya que, el proyecto se desarrollará en un área que se reconoce como de aprovechamiento sustentable por el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de Sonora, por lo que es compatible a dicho uso de suelo; además, el presente proyecto, se estará ejecutando bajo el concepto de uso sustentable, es decir, que se ejecutará conservando el capital natural, rescatando y reubicando especies de fauna y flora silvestres susceptibles de ello que ocurran en el sitio de trabajo del proyecto, traslocándolas en la zona próxima al predio en el área delimitada de estudio, a fin de mantener la sustentabilidad de la zona y el compromiso hacia las nuevas generaciones de conservar el patrimonio natural, de este modo, se mantendrá la sustentabilidad

CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sonora
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.**

Unidad de Gestión Ambiental.

**Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-027-19
Bitácora: 26/MP-0104/09/18**

Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

de la zona al trabajar en un área perturbada y, de acuerdo a las Estrategias Ecológicas del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de Sonora, en relación a tener una buena planeación de la actividad para que esta sea sustentable y conserve los ecosistemas, se ha seleccionado para el proyecto esta área, con lo que se minimiza el impacto ambiental, al sólo afectar 739.889305 Has con áreas de vegetación secundaria arbustiva de mezquital xerófilo, coadyuvando de esta forma a la conservación del ecosistema y, en las áreas inmediatas predominan áreas de mezquital xerófilo con vegetación secundaria y pastizal inducido, matorral sarcocaula y áreas pecuarias, banco de material, carreteras, y línea de transmisión y subestación eléctrica, por lo que es factible la ejecución del proyecto, sin comprometer al ecosistema, y se aprovechará para la distribución de la energía eléctrica a producir, con la infraestructura y equipamiento existente en la zona de la CFE. Por otro lado, el proyecto es de capital privado y sustentable, ya que para la producción de energía eléctrica, se utilizará la radiación solar y no combustibles fósiles, con lo que se evita la emisión de contaminantes de efecto invernadero y su incidencia en el cambio climático.

Plan Municipal de Desarrollo 2016-2018. H Ayuntamiento de Hermosillo, Sonora.

El presente proyecto se alinea al ordenamiento territorial definido por el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de Sonora, ubicándose el proyecto en el área de aprovechamiento sustentable y que se encuentra perturbada por actividades de ganadería, banco de material, carreteras, caminos de terracería, líneas de transmisión y subestación eléctrica y asentamientos humanos y en el predio y los alrededores ocurre una baja presencia de especies de flora y fauna.

El proyecto se alinea al ordenamiento territorial definido por el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Hermosillo (PDUCPH), de acuerdo a la

Coordinación General de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Ecología del H. Ayuntamiento de Hermosillo (ANEXO 2), que determina que el proyecto es compatible al uso del suelo con actividad de servicios de alta intensidad y que está dentro de los límites que marca el PDUCPH.

Durante la ejecución del proyecto se concientizará al personal, induciéndoles una cultura ecológica vía pláticas, para que realicen un buen manejo de los residuos que se generen en la construcción y operación del proyecto y les den su disposición adecuada."

VI. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

Delimitación del área de estudio

Considerando que la Región Ecológica 15:32, Unidad Ambiental Biofísica (UAB) No. 104.- Sierras y Llanuras Sonorenses Orientales del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio es muy amplia para delimitar el Área de Estudio o Sistema Ambiental del proyecto, dadas las bajas dimensiones del proyecto en relación a la extensión de la UAB No.104 y, que la UGA 500-0/01 LLANURA ALUVIAL del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Sonora, también es muy amplia con extensión de área hacia el Norte y al Sur del Estado, se ha considerado utilizar para delimitar el Área de Estudio o Sistema Ambiental, la subcuenca Arroyo La Poza (i), de la cuenca Río Sonora (D) de la Región Hidrológica No. 9 (RH9) Sonora Sur, en la cual queda representado y predominando el ecosistema de desértico, donde se encuentra el sitio del proyecto. Por lo cual, la subcuenca Arroyo la Poza (i), será nuestro Área delimitada de estudio.

Clima.- tipo de clima muy seco (BW), subtipos muy secos muy cálidos y cálidos, la fórmula climática es $BW(h)hw(x')$ (según la clasificación de Kooppen, modificada por E. García, 1981), con lluvias de verano, porcentaje de precipitación invernal mayor de 10.2 cálido.

Fisiografía y geomorfología.- En la entidad afloran rocas de origen ígneo, sedimentario y metamórfico, cuyas edades de formación comprenden desde el Precámbrico al Cuaternario, aunque algunos períodos sólo están representados en forma parcial. El sitio del proyecto se

CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"



Unidad de Gestión Ambiental.

**Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-027-19
Bitácora: 26/MP-0104/09/18**

Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

encuentra ubicado dentro de la provincia fisiográfica, denominada por E. Riasz (1964), como Llanuras Sonorenses.

Geología- Próximo al sitio del proyecto, se encuentran formaciones cerriles, al Este Cerro Las Piedras a 11 km, Cerro los Chinos a 3 km al norte del sitio del proyecto, poseen rocas ígneas intrusivas del cretácico del tipo Granito (K[Gr]) y Caliza [P (cz)]. En la región y sitio del proyecto predomina ampliamente el tipo de suelo aluvial del cuaternario.

Sismicidad- la actividad sísmica regional donde se ubica el sitio del proyecto, es de muy baja intensidad y de muy baja frecuencia. No se presentan fenómenos de vulcanismo.

Hidrología superficial.- El proyecto queda comprendido dentro de la región hidrológica No. 9 denominada Sonora Sur (RH9), dentro de la cuenca Río Sonora (Cuenca "D"), subcuenca Arroyo La Poza (i), la cual conforma la delimitación del área de estudio. En el área de estudio no existen ríos de importancia o perennes, sólo existen pequeños arroyos intermitentes como el de La Poza, el cual se ubica al sur del sitio del proyecto, aproximadamente a 6 km; con aguas sólo durante la época de lluvias, se tiene previsto no interrumpir su flujo normal y no alterar en lo más mínimo los procesos hidrológico- biológico del agua de lluvia y su contribución al ciclo hidrológico.

Hidrología Subterránea.- En el sitio del proyecto ocurre parte de la Unidad Transmisibilidad Baja y del área de recarga potencial alta; dado que el proyecto no realizará extracciones de agua no se afecta a los mantos acuíferos y la transmisibilidad

Vegetación.- De acuerdo a los datos de campo recabados durante los muestreos en el área de estudio del proyecto, para el tipo de vegetación secundaria arbustiva de "Mezquital xerófilo", se observó que para este tipo de vegetación predomina la presencia en el estrato arbóreo: **Mezquite (Prosopis glandulosa)** con 58.3 ind./Ha, **Palo verde (Parkinsonia aculeata)** con 48.2 ind./Ha y la **Vinorama (Vachellia famesiana)** con 26.1 ind./Ha; mientras que en el estrato arbustivo la **Gobernadora (Larrea tridentata)** con 101.4 ind./Ha; **Malva (Abutilon palmeri)** con 31.8 ind./Ha y **Palo piojo (Caesalpinia palmeri)** con 31.6 ind./Ha predominan en abundancia. Para el estrato herbáceo, el **Zacate navajita (Bouteloua gracilis)** y el **Zacate buffel (Cenchrus ciliaris)** predominan con 23,879.7 y 3333.33 ind./Ha respectivamente.

Las cactáceas registradas fueron: **Sibiri (Cylindropuntia arbuscula)**, **Sina (Lophocereus Schottii)**, **Pitahya (Stenocereus thurberi)**, **Choya (Cylindropuntia fulgida)**, **Viejito (Mammillaria grahamii)** y la **Bisnaga (Ferocactus wizlizenii)**.

ESPECIES QUE OCURREN EN EL ÁREA DEL PROYECTO Y QUE SE ENCUENTRAN BAJO PROTECCIÓN ESPECIAL

Familia	Nombre común	Nombre científico	Estatus	Instrumento normativo
Fabaceae	Palo fierro	Olneya tesota	Sujeta a protección especial (Pr)	NOM-059-SEMARNAT-2010
Larreoideae	Guayacán	Guaiacum coulteri	Sujeta a protección especial (Pr)	NOM-059-SEMARNAT-2010
Cactaceae	Sina	Lophocereus Schottii	Apéndice II del CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)
Cactaceae	Pitahya	Stenocereus thurberi	Apéndice II del CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)
Cactaceae	Bisnaga	Ferocactus wizlizenii	Apéndice II del CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)

CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sonora
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.**

Unidad de Gestión Ambiental.

**Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-027-19
Bitácora: 26/MP-0104/09/18**

Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

Cactaceae	Choya	<i>Cylindropuntia fulgida</i>	Apéndice II del CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)
Cactaceae	Viejito	<i>Mammillaria grahamii</i>	Apéndice II del CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)
Cactaceae	Sibiri	<i>Cylindropuntia thurberi</i>	Apéndice II del CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)

Fauna.- las especies registradas ya sea de manera directa (avistamiento) o indirecta (huellas, excretas, canto, madrigueras) fueron observadas y/o registradas en el área del proyecto son las siguientes: Gavilan (*Accipiter cooperii*), Zopilote (*Cathartes aura*), Venado Bura (*Odocoileus hemionus*), Zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*), Coyote (*Canis latrans*), Gato montés (*Lynx rufus*), Huitotas (*Zenaida macroura*), Tortolita (*Zenaida asiática*), correcamino (*Geococcyx californianus*), Codorniz (*Callipepla gambelii*), Liebre (*Lepus callotis*), cadernal (*Cardinalis cardinalis*), Cuervo (*Corvus corax*), Carpintero (*Melanerpes uropygialis*), Tuza (*Thomomys bottae*), Juancito (*Ammospermophilus insularis*), Tortuga (*Gopherus agassizii*), Lagartija.

Dos especies se encuentra dentro de algún estatus de protección, la ave *Accipiter cooperii* (Gavilan, en la categoría de Amenazada según la **NOM-059-SEMARNAT-2010**), y del grupo de los reptiles *Gopherus agassizii* (Tortuga del desierto, en la categoría de Amenazada según **Apéndice II CITES**).

Paisaje.- del análisis del paisaje se resume que éste corresponde a un área perturbada con vegetación secundaria arbustiva de mezquital xerófilo y matorral sarcococaula, la cual absorberá el área del presente proyecto, y las colindancias del predio del proyecto se enriquecerán con individuos de las especies nativas que surjan del rescate durante la actividad del desmonte, de este modo se contribuye a mantener la zona con su vegetación que la caracteriza.

Diagnostico ambiental del sitio del proyecto.- La zona donde se ubica el proyecto es considerada de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, como un área que es de Aprovechamiento sustentable y de Prioridad de Atención Baja, mientras que el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de Sonora, establece que el proyecto se encuentra en la UGA 500-0/01 Llanura aluvial, considerada con actividad sustentable y de conservación de ecosistemas desérticos y, en cuanto a Áreas Naturales Protegidas y Regiones Prioritarias para la Conservación (CONABIO), el sitio del proyecto no se ubica en alguna, pero si dentro de los límites del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Hermosillo, por lo tanto, es factible la ejecución del proyecto en el sitio propuesto, porque no se compromete la conservación del ecosistema desértico, ya que el sitio del proyecto se ubica en zona perturbada por actividad pecuaria en vegetación secundaria arbustiva de mezquital xerófilo y matorral sarcococaula, línea de transmisión eléctrica, bancos de material, gasoducto de PEMEX, caminos de terracería, asentamientos humanos y está delimitado por el lado Oeste por la carretera federal No. 15 tramo Hermosillo-Guaymas, del lado Sur y Este por el Libramiento Hermosillo y por el lado norte por el Ducto de gas natural de la empresa Gas Natural del Noroeste SA de CV.

VII. 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.

VIII. 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

CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"



Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

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.

IX. Que en el Capítulo V. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES, del estudio de impacto ambiental presentado se manifiesta lo siguiente:

"Para la identificación y evaluación de impactos ambientales del presente proyecto se utilizó el método de matriz de importancia.

Esta matriz involucra las acciones y los factores del medio que, presumiblemente serán afectados por aquellas, permitiéndonos obtener una valoración cualitativa del impacto (ANEXO 7 de la MIA presentada).

Como resultado de la evaluación, se obtuvieron los siguientes impactos ambientales: Los impactos adversos significativos ocurren principalmente durante el desmonte y limpieza del terreno al afectarse la calidad del paisaje por el retiro de vegetación secundaria arbustiva de mezquital xerófilo, con afectación a 2 especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 (palo fierro (Olneya tesota) en Protección especial (Pr) no endémica y guayacán (Guaiacum coulteri) en carácter de Amenazada (A) endémica, las cuales se encuentran con baja presencia en el predio en relación a la zona de influencia, ya que, existe perturbación en el sitio al haber sido utilizado como, agostadero con actividad pecuaria, de banco de material, así como de línea de transmisión eléctrica, gasoducto de Pemex y asentamiento humano y entre los elementos de la vegetación secundaria arbustiva de mezquital xerófilo y matorral sarcocaulé, existe predominancia de pastizal entre las plantas nativas y, con posibilidades de rescate y reubicación de las especies protegidas; así como, durante la instalación del sistema de paneles solares, centros de transformación, caminos, construcción del edificio de Centro de control-oficina, subestación elevadora, área de estacionamiento, de maniobras y barda perimetral, al afectarse la compactación del suelo y la calidad del paisaje, sin embargo, una vez concluida la construcción del proyecto, el impacto adverso es poco significativo dando una mejor calidad paisajística, generando empleos directos e indirectos.

En la fauna silvestre el impacto es negativo y poco significativo, ya que el predio está perturbado al ser utilizado desde hace años como agostadero para actividad pecuaria, bancos de material, línea de transmisión eléctrica, caminos de terracería, gasoducto de PEMEX y asentamientos humanos (casa de rancho), reduciéndose el hábitat, además, en la zona de influencia inmediata se llevan a cabo actividades de ganadería, de bancos de material, línea de transmisión y subestación eléctrica y tránsito de vehículos por la carretera federal No. 15, así como el Libramiento Hermosillo (en construcción), por lo que la fauna silvestre está en baja presencia de acuerdo a lo observado en los transectos realizados en el sitio del proyecto y con mayor presencia hacia la zona de influencia con menos perturbaciones hacia el lado este y sureste del proyecto.

El recurso suelo sufrirá un impacto considerado negativo y significativo, por la alteración de la topografía para las obras; además, el curso de los escurrimientos superficiales de temporal, seguirán teniendo su escurrimiento natural en el medio y área delimitada de estudio.

El manejo de aceites para motores constituye otro de los impactos sobresalientes en este tipo de proyectos ya que puede contaminar el suelo en caso de fugas o derrames, sin embargo, es prevenible y mitigable y será temporal en las etapas de preparación del sitio y construcción.

Por otro lado, la emisión de gases a la atmósfera por la operación de la maquinaria, así como la emisión de polvos, provocarán un impacto adverso poco significativo en la calidad del aire, siendo reversible inmediatamente.

CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sonora
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.

Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-027-19
Bitácora: 26/MP-0104/09/18

Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

Como impactos benéficos se encuentran la generación de empleos y de energía eléctrica con tecnologías limpias para proveerlas a empresas industriales y comerciales de clase mundial que representan a los sectores automotriz, aeroespacial, minería, electrónica, fabricantes de dispositivos médicos y sectores de fabricación de metales."

X. Que de acuerdo a las **medidas preventivas, de mitigación y compensación que se proponen aplicar** para la realización de este proyecto tienen la finalidad de prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales generados en las diferentes etapas del proyecto, se manifestó en el estudio de impacto ambiental que:

AIRE

Para evitar la alteración de la calidad del aire por el levantamiento de polvo en las diferentes etapas del proyecto, se aplicarán riegos por medio de pipa a fin de mitigar el levantamiento de polvo, mientras que para minimizar la emisión de gases y humos por la maquinaria así como por los vehículos que se empleen, éstos serán previamente revisados para que estén en buenas condiciones de funcionamiento y sus emisiones dentro de lo que establece la norma NOM-045-SEMARNAT-2006.

Para evitar afectar a los predios vecinos y la circulación de vehículos por las carreteras que están en relación al predio, por el levantamiento de polvo, los trabajos de preparación del sitio y construcción se suspenderán momentáneamente cuando haya vientos fuertes reanudándose posteriormente las actividades.

No se impactarán mayores áreas a las necesarias para la construcción de las obras manifestadas, ya que teniendo un control en el desmonte y limpieza del terreno necesario, esto permitirá tener un control de la erosión del suelo y que el levantamiento de polvo será mínimo, además así, no se afectará el follaje de la vegetación de los alrededores y sus funciones fisiológicas.

Los camiones que transporten el material residual y los materiales de construcción se cubrirán con lonas para evitar la pérdida de materiales y emisión de polvos durante el trayecto al sitio de la obra o al de su disposición final. Una vez en el sitio del proyecto, los materiales de construcción se cubrirán con lonas impermeables, para asegurar su permanencia y evitar que éstos sean dispersados por el viento y/o ser arrastrados por el agua en caso de presentarse lluvias.

BIODIVERSIDAD

Antes de proceder a realizar las actividades de desmonte, despalme, trazo y nivelación, se llevarán a cabo recorridos en búsqueda de individuos y/o evidencia de las especies de fauna mencionada, sobre todo de reptiles en estatus de protección a fin de ahuyentarlos, rescatarlos y liberarlos en la zona de influencia hacia el terreno de la colindancia sureste del proyecto, en sitios con hábitat similar al que se ocupará para el presente proyecto.

Previo al desmonte, las plantas susceptibles de ser rescatadas, se sujetarán a la siguiente técnica de rescate y serán reubicadas en las zonas excluidas del proyecto, en el predio y en el terreno de la colindancia sureste. El rescate de plantas se realizará en forma manual o con maquinaria pesada, según el tamaño de la planta.

Primeramente las plantas a rescatar, principalmente cactáceas serán señaladas o marcadas con cinta plástica.

Los individuos de tamaño pequeño serán rescatados de un modo manual y las especies de mayor tamaño con equipo especial, utilizando maquinaria pesada.

Posteriormente, los individuos de plantas dentro del área de obras, que no sean susceptibles de rescate, serán retirados con maquinaria pesada y se utilizará retroexcavadora para coleccionar el residuo de vegetación que posteriormente será picado y acomodado entre la vegetación de las zonas excluidas del proyecto, en el predio y, en el terreno de la colindancia sureste, para que se reincorpore la materia orgánica al suelo.

CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"



Unidad de Gestión Ambiental.

**Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-027-19
Bitácora: 26/MP-0104/09/18**

Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

Las plantas susceptibles de ser rescatadas, se sujetarán al programa de rescate (descripción del programa en páginas 260 - 262, de la MIA presentada) y serán reubicadas como se mencionó antes, en las zonas excluidas del proyecto, en el predio y, en el terreno de la colindancia sureste.

SUELO

En el sitio donde se concentren temporalmente combustibles, durante la preparación y construcción del sitio, se buscará proteger el suelo para evitar que los combustibles que se derramen en él penetren al subsuelo, para ello se colocarán tarimas y de bajo de ellas charolas que colecten los posibles derrames, para posteriormente manejarlos como residuos peligrosos. Siendo la empresa de la maquinaria la responsable del manejo de éstos.

Por otro lado, para evitar la contaminación del suelo por defecación al aire libre, se instalarán sanitarios portátiles, tanto en la etapa de preparación y construcción, las cuales estarán sujetas a mantenimiento constante por la empresa que las rente, asimismo, en la etapa de operación en el área de los paneles solares, distribuidos estratégicamente, sobre todo durante el mantenimiento. En el dado caso de que no fuera posible trasladar para su mantenimiento a los motores o partes de la maquinaria que se utilizará a un taller especializado, éste se realizará en el predio, protegiendo previamente el suelo con una lona y aserrín para que en éste se impregne el aceite que pudiera derramarse, guardando posteriormente el aserrín contaminado en bolsas y confinándolo en el almacén temporal de residuos peligrosos, para su posterior retiro por alguna empresa que se dedique al manejo de los residuos peligrosos.

Se contará con un área delimitada y en la cual se protegerá el suelo, para el depósito temporal de residuos sólidos no peligrosos, residuos peligrosos y residuos de manejo especial contando con contenedores con tapa.

RESIDUOS

Se evitará crear tiraderos de basura al aire libre a fin de que no se contamine el suelo, para ello se emplearán contenedores de características impermeables distribuidos estratégicamente en los sitios de obras y serán trasladados al relleno sanitario y, en forma periódica; de esta forma se evitará la contaminación del suelo, la fragmentación del paisaje por tiraderos de basura y dispersión de ésta y, la generación de malos olores. Por otro lado, al retirar los residuos sólidos conforme se generen, se evitará la presencia de fauna nociva.

Se contará con un área delimitada y en la cual se protegerá el suelo, para el depósito temporal de residuos sólidos no peligrosos, residuos peligrosos y residuos de manejo especial contando con contenedores con tapa.

En cuanto a los residuos vegetales producto del desmonte, estos serán triturados y depositados en áreas del predio contiguo (lado sureste) donde se existe los mismos tipos de vegetación y para que se reincorpore la materia orgánica al suelo.

En relación a la generación de residuos sólidos derivados de la construcción, el escombro se depositará en el sitio que indique la autoridad municipal, otro tipo de residuos reciclables como el cartón, alambre, etc, será canalizado a empresas de reciclado para su reutilización.

Estopas impregnadas con grasa y aceite, aceite lubricante gastado y envases de aceite lubricante, así como de los residuos de pintura, se almacenarán temporalmente en bodega bajo techo, en contenedor metálico y serán retirados del sitio por prestador de servicios autorizado en manejo de residuos peligrosos.

En cuanto a los residuos de manejo especial que se van a generar, durante la etapa de operación del proyecto, se encuentran: paneles solares fotovoltaicos dañados, restos de estructuras de acero de soporte de paneles solares, cable eléctrico, postes de concreto, transformadores, empaques, etc; los residuos serán almacenados en contenedores para el depósito temporal de los residuos y posteriormente serán retirados por recicladoras o prestadores de servicios en este tipo de residuos para que les den su disposición donde tengan autorizados o donde disponga el H. Ayuntamiento.

CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"



Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

AGUA

Para mitigar el levantamiento de polvo en las etapas de preparación del sitio y construcción se realizarán los riegos necesarios en los sitios de obras, empleando pipas para ello; asimismo, en los caminos internos del proyecto en la etapa de operación, de ser necesario.

En la etapa de operación, las aguas residuales domésticas generadas no serán descargadas a ningún otro sitio más que a la fosa séptica, y se contratará a una empresa del ramo sanitario para su mantenimiento y retiro de las aguas residuales a donde tenga dicha empresa autorizado.

Se utilizará 2 vehículos para realizar inspecciones periódicas y lavado de paneles solares fotovoltaicos, a fin de retirarles el polvo y hacerles más eficientes en su captación de energía solar.

OTRAS MEDIDAS

Para prevenir accidentes en el sitio de la obra y durante la construcción de las obras el área será señalizada, instalando letreros informativos alusivos a la prevención de accidentes y el respeto a la flora y fauna.

Por otro lado, se efectuará la constante recolección de basura, llevando a cabo una obra limpia.

Se respetará el curso de los escurrimientos superficiales que ocurren en el predio y que continúen su curso natural aguas abajo, de este modo se permite la continuidad de los escurrimientos superficiales hacia la zona de influencia en el área delimitada de estudio.

ETAPA DE ABANDONO

Se realizarán acciones de reforestación, de restauración y conservación de suelos.

PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

PROTECCION DE LA CALIDAD DEL AIRE

Objetivo: Protección de la calidad del aire.

Indicador: Presencia evidente de polvo.

Frecuencia: Diaria durante periodos secos.

Valor umbral: A simple vista es notorio el levantamiento de polvo, que afecta la calidad del aire.

Momentos de análisis del valor umbral: En momentos de sequía prolongada.

Medidas complementarias:

- Regar el suelo constantemente para evitar esta afectación.
- Instalar señalamientos en diferentes áreas del proyecto para reducir la velocidad de los vehículos y el levantamiento de polvo.

Objetivo: Protección de la calidad del aire.

Indicador: Emisiones de humo, generadas por vehículos y maquinaria pesada.

Frecuencia: Al momento que uno de estos elementos que se utiliza para las obras y actividades proyecto se encuentre en mal estado de funcionamiento o no se le ofrezca el mantenimiento periódico a tiempo.

Valor umbral: A simple vista son notorias las afectaciones de humo al aire por las emisiones de quema de hidrocarburos.

Momentos de análisis del valor umbral: En momentos en que los vehículos y maquinaria pesada no cuenta con el servicio mecánico adecuado en el tiempo indicado.

Medidas complementarias:

- Ofrecer servicio periódicamente a los vehículos y maquinaria.

Observaciones: Unos de los otros casos en que se afecta la calidad del aire, puedes ser:

- Defecaciones al aire libre.

En momento que los contenedores de residuos se encuentran sin tapa y existen residuos sólidos que pudiesen estar en putrefacción.

CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"



Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-027-19
Bitácora: 26/MP-0104/09/18

Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

PROTECCION AL SUELO

Objetivo: Protección sobre el aspecto suelo contra derrame de hidrocarburos.

Indicador: Manchas sobre el suelo, contaminando el subsuelo.

Frecuencia: Cuando existe un derrame accidental sobre el suelo es necesario que se lleven a cabo las actividades para eliminar tales contaminaciones de hidrocarburos, por lo que la frecuencia de este será cada vez que se dé el caso de contaminación al suelo.

Valor umbral: Al realizar rondas continuas dentro del proyecto, serán visibles las manchas de hidrocarburos derramados sobre el suelo.

Momentos de análisis del valor umbral: Cuando los vehículos y maquinaria cargan combustible, es muy probable que se derrame diesel sobre el suelo; otro caso común es que no se tenga un almacén adecuado para retener los residuos peligrosos o combustibles.

Observaciones: Unos de los otros casos en que se afecta la calidad el suelo, puede ser:

- Dispersión de basura sobre el suelo.
- Tiraderos de basura al aire libre, que afectan tanto al suelo, al paisaje y al aire etc.

MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS PELIGROSOS

Objetivo.- Evitar accidentes de derrame que puedan provocar contaminación al suelo.

Indicador.- Presencia de contaminación del suelo por causa de mal manejo de los residuos peligrosos.

Frecuencia.- Control Diario en las áreas donde permanecerán temporalmente los residuos peligrosos, que deben de contar con bitácora de registro de entrada y salida de residuos peligrosos.

Valor Umbral.- Incumplimiento de la normatividad legal en materia de Residuos Peligrosos según la norma NOM-052-SEMARNAT-2005.

Medidas Complementarias.- Recuperación de las zonas contaminadas, debe juntarse el suelo contaminado y ser depositado en contenedor especial para residuos peligrosos.

Observaciones.- Deberán ser analizadas especialmente las áreas de almacenamiento de Residuos Peligrosos, ya que ahí se manejan aceites y combustibles que son considerados también peligrosos.

PAISAJE

Para llevar a cabo el seguimiento de la calidad del paisaje, se llevará a cabo lo siguiente:

Objetivo: Mantener la visibilidad del paisaje.

Indicador: Creación de barreras que impidan visibilidad en el área.

Frecuencia: El control se llevará cabo durante la operación y mantenimiento del proyecto.

Valor umbral: Creación de barreras físicas que impidan la visibilidad del área.

Momento de análisis del Valor umbral: Cuando ocurre el mantenimiento del proyecto.

Medidas complementarias: Control de las actividades que se llevarán a cabo en el área del proyecto.

Información a proporcionar por parte del contratista: El responsable del proyecto indicará la situación que guarda el paisaje ante la construcción de una barrera que impida la visibilidad en el área del proyecto.

Objetivo: Fragmentación del paisaje en sitios aledaños del proyecto.

Indicador: Llevar a cabo actividades fuera del área del proyecto, tal como desmonte o tiraderos de residuos.

Frecuencia: Recorridos cada tercer día por las áreas vecinas al proyecto para detectar desmontes o tiraderos de residuos sólidos causados por las actividades del proyecto.

Valor Umbral: Detección de actividades fuera del área destinada al proyecto.

CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMPELLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sonora
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.**

Unidad de Gestión Ambiental.

**Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-027-19
Bitácora: 26/MP-0104/09/18**

Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

Momento de análisis del valor umbral: Durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto.

Medidas complementarias: Pláticas al personal encargado de la ejecución del proyecto referente a la importancia de mantener los sitios aledaños al proyecto en sus condiciones originales.

Información a proporcionar por parte del contratista: El responsable del proyecto reportará cualquier indicio de desmonte o tiraderos de residuos al aire libre.

XI. Que de acuerdo a lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que se refieren a las obras y actividades que requieren de autorización, Que en apego a las obras y actividades que requieran autorizaciones previas de acuerdo al reglamento de Evaluación del Impacto Ambiental en su Artículo 5, inciso K) Industria Eléctrica, Fracciones I. Construcción de plantas nucleoelectricas, hidroelectricas, carboelectricas, geotermoelctricas, eoloelctricas o termoelctricas, convencionales, de ciclo combinado o de unidad turbogás, con excepción de las plantas de generación con una capacidad menor o igual a medio MW, utilizadas para respaldo en residencias, oficinas y unidades habitacionales; II. Construcción de estaciones o subestaciones eléctricas de potencia o distribución; III. Obras de transmisión y subtransmisión eléctrica, y IV. Plantas de cogeneración y autoabastecimiento de energía eléctrica mayores a 3 MW.

Las obras a que se refiere refieren las fracciones II a III anteriores no requerirán autorización en materia de impacto ambiental cuando pretendan ubicarse en áreas urbanas, suburbanas, de equipamiento urbano o de servicios, rurales, agropecuarias, industriales o turísticas.

XII. Que como resultado del análisis y la evaluación de información contenida en la manifestación de impacto ambiental presentada del proyecto **CIMARRON 1**, 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 las contenidas en la presente resolución en materia de evaluación del impacto ambiental y de las que se emitan en materia de cambio de uso de suelo de terrenos forestales y cumpliendo con la normatividad ambiental vigente.

Que con base en lo expuesto y con fundamento en los Artículos 8º, 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, 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5º inciso 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:

*CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"*



Unidad de Gestión Ambiental.

**Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-027-19
Bitácora: 26/MP-0104/09/18**

Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

PRIMERO.- Se autoriza en materia de Impacto Ambiental, a la empresa **CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.** el desarrollo del Proyecto **CIMARRON 1** el cual consiste en la construcción, operación y mantenimiento de una **Planta de Generación de Energía eléctrica** que contara con una capacidad instalada 300 MWac (382.591 MWdc), se instalarán 1,142,064 paneles fotovoltaicos policristalinos, mismas que se construirán en cuatro etapas de 75 MWac, cada una, en una superficie de 655-70-54.7945 Has, dentro de una poligonal de predio de 815.8256 Has. El sitio del proyecto se localiza dentro del municipio de Hermosillo, en el Estado de Sonora, aproximadamente a 11 km al sur de la Ciudad de Hermosillo, Sonora a la altura del Km 239+450 de la carretera Federal No. 15 Tramo Hermosillo-Guaymas, con coordenadas centrales UTM, WGS84, Zona 12N, X= 507,241.43, Y= 3,198,569.41.

Obras asociadas al proyecto:

El proyecto contempla obras asociadas que son: la Subestación Elevadora de Tensión y la Línea de Transmisión de 230 kV. (ya existente de la CFE), las cuales al ubicarse en el mismo polígono del proyecto reconocido como zona suburbana-agropecuaria dentro del límite del Centro de Población de Hermosillo, Sonora (**ANEXO 2** de la MIA presentada), no requieren ser evaluadas en materia de impacto ambiental, de acuerdo al artículo 5 del Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, Inciso K, último párrafo

Obras provisionales:

En la etapa de preparación del sitio y construcción, se instalará una caseta de madera y lámina de cartón que fungirá como bodega para el almacenamiento de pequeños materiales (tuberías para la red de agua potable y de drenaje, material eléctrico, material de construcción para cercado interior-exterior, herramientas y equipos); asimismo, se instalará una caseta de vigilancia.

Estas bodegas estarán hechas de madera y lámina de cartón y serán desmanteladas al término de la obra y serán movibles acorde al avance de la obra del proyecto.

No se instalará campamento para personal, ya que dada la cercanía a la ciudad, después de la jornada de trabajo el personal se retirará a sus casas.

Se instalarán sanitarios portátiles en el frente de obra 1 por cada 10 trabajadores en obra, con un servicios de limpieza semanal en jornadas laborales de 40 horas.

Las áreas donde se manejen combustibles, serán excavadas 30 cm y serán cubiertas con plásticos gruesos que retengan e impidan el escape de derrames los cuales de ocurrir serán inmediatamente colectados y manejados como residuos peligrosos, de esta forma se dará protección al suelo contra posible contaminación por derrames de hidrocarburos.

Poligonal general del área de predio

Coordenadas Universal Transversal de Mercator (UTM) Zona 12 R		
Punto	Coordenada Este (X)	Coordenada Norte (Y)
1	504647.2790 m E	3199441.6470 m N
2	505222.5764 m E	3199269.7485 m N
3	506774.7849 m E	3199282.3913 m N
4	507565.4214 m E	3199288.9614 m N
5	508742.8570 m E	3199298.7458 m N

CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAUDILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sonora
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.

Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-027-19
Bitácora: 26/MP-0104/09/18

Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

6	510425.2743 m E	3198850.4095 m N
7	510912.0020 m E	3198720.6992 m N
8	510904.3958 m E	3198702.4312 m N
9	510897.0514 m E	3198685.6702 m N
10	510892.8157 m E	3198676.5167 m N
11	510869.4443 m E	3198632.5039 m N
12	510839.7093 m E	3198587.3392 m N
13	510806.9705 m E	3198546.7897 m N
14	510770.5559 m E	3198509.5522 m N
15	510730.9136m E	3198476.0364 m N
16	510688.2543 m E	3198446.4707 m N
17	510642.8415 m E	3198420.9560 m N
18	510595.2418 m E	3198399.8684 m N
19	510545.8511 m E	3198383.4441 m N
20	510530.2377 m E	3198379.2796 m N
21	510511.3743 m E	3198374.7158 m N
22	510484.0186 m E	3198368.5727 m N
23	509302.3736 m E	3198107.6586 m N
24	509211.9767 m E	3198089.6137 m N
25	509121.0721 m E	3198075.2911 m N
26	509029.2848 m E	3198064.6163 m N
27	508937.8136 m E	3198057.7438 m N
28	508845.7514 m E	3198054.5684 m N
29	508289.3375 m E	3198046.6799 m N
30	508187.6662 m E	3198042.9979 m N
31	508086.1955 m E	3198034.8760 m N
32	507985.3310 m E	3198022.3000 m N
33	507884.9802 m E	3198005.2767 m N
34	507785.6175 m E	3197983.9338 m N
35	507687.0522 m E	3197958.1566 m N
36	506322.8193 m E	3197569.3238 m N
37	506168.5958 m E	3197522.4382 m N
38	506016.1922 m E	3197470.1860 m N
39	505865.1717 m E	3197412.4828 m N
40	505285.4909 m E	3197179.1498 m N

CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"



Unidad de Gestión Ambiental.

**Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-027-19
Bitácora: 26/MP-0104/09/18**

Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

41	505213.0481 m E	3197149.8660 m N
42	505177.8039 m E	3197138.4602 m N
43	505177.8039 m E	3197369.6599 m N
44	504802.8603 m E	3197369.6599 m N
1	504647.2790 m E	3199441.6470 m N
SUPERFICIE=815.8256 HAS		

La empresa deberá contar con una copia de la Manifestación de Impacto Ambiental en el sitio del proyecto, así como de los planos y coordenadas legibles que coincidan con el presente cuadro insertado en la presente.

Programa general de trabajo

Se contempla que la Planta de Generación de Energía Eléctrica "Cimarrón 1", se construya en 4 etapas aproximadamente en cuatro años, comenzando la construcción de la primera etapa en enero de 2019 y la operación de esta etapa en septiembre del 2019 y se planea que la última etapa entre en operación en septiembre del 2021.

ETAPA	SUPERFICIE (m2)	SUPERFICIE (Has)	PERIODO DE CONSTRUCCIÓN
Etapa 1	1,395,314.802	139-53-14.802	Enero 2019-Septiembre 2019
Etapa 2	1,949,115.752	194-91-15.752	Enero 2020-Septiembre 2020
Etapa 3	1,632,882.3847	163-28-82.3847	Julio 2020-Marzo 2021
Etapa 4	1,697,975.902	169-79-75.902	Enero 2021-Septiembre 2021
Total	6,557,054.7945	655-70-54.7945	Enero 2019-Septiembre 2021

Cada etapa tendrá una capacidad de generación de energía de 75 MWac en promedio, por lo que se solicita para la preparación del sitio y construcción un período de 4 años.

En seguida se presenta el Programa General de Trabajo

CONCEPTO	ETAPA 1				ETAPA 2				ETAPA 3				ETAPA 4				
	2018				2019				2020				2021				
	MES				MESES				MESES				MESES				
	E-D	E	M	J	S	E	M	J	S	J	S	E	M	E	M	J	S
Gestión administrativa y autorizaciones																	
Preparación del sitio																	
Desmante y limpieza del terreno																	
Construcción																	
Movimiento de tierras																	
Caminos internos y externos																	
Instalación de Módulos Fotovoltaicos, unidades de seguidor solar y centros de transformación																	
Subestación elevadora																	
Oficinas Centro de control																	
Estacionamiento																	
Delimitado con cercado interior y exterior																	
Inicio de Operación y mantenimiento																	

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá **UNA VIGENCIA** de 4 AÑOS para las actividades de preparación del sitio, construcción, y 30 años para la operación, mantenimiento y actividades de

CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sonora
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.**

Unidad de Gestión Ambiental.

**Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-027-19
Bitácora: 26/MP-0104/09/18**

Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

abandono, según vida útil manifestado del proyecto **CIMARRON 1** promovido por la empresa **CIMARRON SOLAR 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 **CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.**, lo solicite por escrito a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, en los 30 días hábiles de antelación a la fecha de su vencimiento.

TERCERO.- La empresa **CIMARRON SOLAR 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.

CUARTO.- La empresa **CIMARRON SOLAR 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 CIMARRON SOLAR 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 **CIMARRON 1**, 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:

La empresa **CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.** debe:

1. 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 **CIMARRON 1**, entre ellas citadas en el CONSIDERANDO X, para lo cual deberá implementar el Programa de manejo Ambiental en el que se incluyan todas las medidas propuestas, así como de las demás condicionantes establecidas en la presente resolución. La empresa **CIMARRON SOLAR 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.
2. Contar con el siguiente documento, el cual debe estar disponible para cuando esta Secretaría los requiera:

*CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"*



Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

- Anuencia por parte del Municipio para disponer los residuos sólidos no peligrosos generados durante la construcción y operación del proyecto.
- 3. Proveer de los materiales pétreos de bancos autorizados por las autoridades competentes, y/o adquirirlos de empresas autorizadas para ello.
- 4. Realizar las actividades que impliquen movimientos de tierra estrictamente dentro del predio del área del proyecto autorizado.
- 5. 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 **CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.** realiza en el lugar.
- 6. Con el fin de prevenir, controlar y evitar impactos ambientales negativos al ecosistema circundante del proyecto, por fallas o accidentes durante la realización de cada una de las etapas que comprenden al proyecto y llevar un control, la empresa **CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.**, debe instrumentar y llevar a cabo el **Programa de Vigilancia Ambiental** propuesto 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 construcción, operación y mantenimiento del proyecto en materia ambiental, incluyendo las propuestas en el **considerando X**.

El Programa debe desarrollarse y presentarse como reporte semestral ante la Delegación de la PROFEPA, con copia para esta Delegación en la etapa de preparación del sitio y construcción, para la etapa de operación y mantenimiento debe presentarse de manera anual ante la Delegación de la PROFEPA con copia para esta Delegación, así como mantenerse en el sitio para cuando la autoridad competente lo requiera.

- 7. Realizar la identificación previa de todas 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.
- 8. Con fundamento en el Artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en su penúltimo párrafo faculta a esta Secretaria para exigir el otorgamiento de seguros ó garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en esta autorización y toda vez que el Artículo 51 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, establece que se **podrá exigir en otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones durante la realización de las obras puedan producirse daños graves a los ecosistemas cuando....** "I. Puedan liberarse sustancias que al contacto con el ambiente se transformen en tóxicas, persistentes y bioacumulables; II. En los lugares donde se pretenda desarrollar la obra ó actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre ó especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial".

Considerando que en el proyecto se cita la existencia de Palo fierro (*Olneya tesota*), Guayacán (*Guaiaecum coulteri*), Gavilan (*Accipiter cooperii*), especies que se encuentran como de protección en el listado de la NOM-059-SEMARNAT-2010, que establece la

CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sonora
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.

Unidad de Gestión Ambiental.

Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-027-19
Bitácora: 26/MP-0104/09/18

Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

protección ambiental a especies nativas de México de flora y fauna silvestre – categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio – lista de especies en riesgo. La empresa debe presentar a esta Delegación en un plazo de 4 meses contados a partir de la fecha de recepción de esta autorización la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de los términos y condicionantes enunciados en el presente resolutivo. El tipo, monto y mecanismo de adquisición de dicho instrumento responderá a los resultados de un estudio técnico económico que presente la promovente, atendiendo el costo económico que implica el cumplimiento de los términos y condicionantes, así como al valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos. Lo anterior a efecto de ser validado por esta Secretaría.

9. Debe considerar en el desarrollo del proyecto los siguientes aspectos:
 - Procurar la mínima alteración de la superficie para la realización de las actividades propuestas.
 - 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.
10. Queda estrictamente prohibido a la empresa **CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.:**
 - Instalar equipo adicional o diferente 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 **CIMARRON SOLAR 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.
- 11.- En caso de violación de esta disposición por parte del personal que intervenga en este proyecto, la empresa **CIMARRON SOLAR 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.
- 12.- La empresa **CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.**, debe cerciorarse que las actividades del proyecto **CIMARRON 1**, no interfieran con actividades productivas que se desarrollen en la zona o en áreas aledañas.
- 13.- La empresa **CIMARRON SOLAR 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

CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"



Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

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

14. En caso de que se contraten los servicios para el mantenimiento del equipo y maquinaria, la empresa **CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.**, debe supervisar a la Compañía responsable de realizar tales actividades.
15. La empresa **CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.**, durante las diversas actividades del proyecto **CIMARRON 1**, 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 y resguardar el suelo con material orgánico para su posterior utilización en restauración de áreas.
- 16.- Al concluir las actividades de construcción, la empresa **CIMARRON SOLAR 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 **CIMARRON SOLAR 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 **CIMARRON SOLAR 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 **CIMARRON SOLAR 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 **CIMARRON SOLAR 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**

*CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"*



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sonora
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.**

Unidad de Gestión Ambiental.

**Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-027-19
Bitácora: 26/MP-0104/09/18**

Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

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 **CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.**, para la realización del proyecto.

DECIMO.- Esta resolución se emite sin perjuicio de que la empresa **CIMARRON SOLAR 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 **CIMARRON SOLAR 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 **CIMARRON SOLAR 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 **CIMARRON 1** promovido por la empresa **CIMARRON SOLAR 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 **CIMARRON SOLAR 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.

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

*CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"*



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CENTENARIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sonora
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.**

Unidad de Gestión Ambiental.

**Oficio: No. DS-SG-UGA-IA-027-19
Bitácora: 26/MP-0104/09/18**

Hermosillo, Sonora, a 25 de enero del 2019.

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 **CIMARRON SOLAR 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
LA JEFA DE LA UNIDAD JURIDICA**



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL EN
EL ESTADO DE SONORA

LIC. DULCE MARIA VILLARREAL LACARRA

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal¹ de la SEMARNAT en el Estado de Sonora, previa designación con oficio no. 01253, firma la Jefa de la Unidad Jurídica.

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, Hillo, Son.
C.c.e.p. Jefe de la Unidad de Gestión Ambiental.-Edificio.-Presente.

¹ En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018. DMVL/GDGS/EEFB*2019

CIMARRON SOLAR S. DE R.L. DE C.V.
"Cimarrón 1"

Bld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, Proyecto Río Sonora, C.P. 83270
Teléfono: (662) 2592702 www.zob.mx/semarnat

