



**PROPUESTA DE
CERTIFICACIÓN Y FINANCIAMIENTO
PARQUE SOLAR “DAVIS-MONTHAN AFB” EN
TUCSON, ARIZONA**

Modificada: 30 de septiembre de 2012

PROPUESTA DE CERTIFICACIÓN Y FINANCIAMIENTO

PARQUE SOLAR “DAVIS-MONTHAN AFB” EN TUCSON, ARIZONA

RESUMEN EJECUTIVO	2
1. ELEGIBILIDAD	3
2. CRITERIOS DE CERTIFICACIÓN	
2.1 Criterios técnicos	
2.1.1. Descripción del proyecto	3
2.1.2. Factibilidad técnica	9
2.1.3. Requisitos en materia de propiedad y servidumbres	12
2.1.4. Administración y operación	12
2.2 Criterios ambientales	
2.2.1. Cumplimiento con leyes y reglamentos aplicables en materia ambiental	13
2.2.2. Efectos/impactos ambientales	15
2.3 Criterios financieros	
3. ACCESO PÚBLICO A LA INFORMACIÓN	
3.1 Consulta pública	22
3.2 Actividades de difusión	23

RESUMEN EJECUTIVO

PARQUE SOLAR “DAVIS-MONTHAN AFB” EN TUCSON, ARIZONA

Proyecto:	El Proyecto consiste en la construcción y operación de una planta de energía solar fotovoltaica de 12.6 MW _{CA} /15.7 MW _{CD} ubicada en Tucson, Arizona (el “Proyecto”). La energía y los certificados de energía renovable (CER) generados serán comprados por la base aérea Davis-Monthan (“DMAFB” o la “Base”) y la empresa eléctrica Tucson Electric Power (“TEP” o la “Empresa Eléctrica”), respectivamente, conforme a un contrato de compraventa de energía a largo plazo (“PPA”, por sus siglas en inglés) y a un contrato maestro de compraventa de los CER (“MREC”, por sus siglas en inglés) celebrados con la empresa del Proyecto.
Objetivo del Proyecto:	El Proyecto incrementará la capacidad instalada de energía generada a partir de fuentes renovables, lo que reducirá la demanda de producción convencional con hidrocarburos y así contribuirá al desplazamiento de emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes producidos por los procesos que funcionan con hidrocarburos.
Resultados previstos del Proyecto:	Los resultados ambientales y de salud humana previstos por el Proyecto incluyen una nueva capacidad de generación de energía renovable de 12.6 MW _{CA} (>34,000 MWh/año) y el desplazamiento estimado de más de 16,964 toneladas métricas por año de dióxido de carbono, de 11 toneladas métricas por año de dióxido de azufre y de 17 toneladas métricas por año de óxidos de nitrógeno.
Población a beneficiarse:	980,263 habitantes del condado de Pima, Arizona
Promotor:	SunEdison, LLC (“SunEdison”)
Acreditado:	SunE DM, LLC (“SunEDM”)
Monto del crédito:	Hasta por \$45.0 millones de dólares

PROPUESTA DE CERTIFICACIÓN Y FINANCIAMIENTO

PARQUE SOLAR “DAVIS-MONTHAN AFB” EN TUCSON, ARIZONA

1. ELEGIBILIDAD

Tipo de proyecto

El Proyecto pertenece al sector de energía limpia y su uso eficiente. La energía generada reducirá la demanda de producción convencional de energía a partir de hidrocarburos, lo que contribuirá al desplazamiento de emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes producidos por tecnologías convencionales basadas en hidrocarburos.

Ubicación del Proyecto

El Proyecto se localiza totalmente dentro de la franja de 100 km al norte del límite internacional entre México y Estados Unidos, en la comunidad de Tucson, Arizona.

Promotor del Proyecto y autoridad legal

El promotor del Proyecto es la **compañía privada** SunEdison LLC (“SunEdison” o el “Promotor”), filial en propiedad absoluta de *MEMC Electronic Materials, Inc.* (MEMC). Para llevar a cabo el Proyecto SunEdison creó la empresa de propósito específico denominada SunE DM, LLC (“SunEDM”), empresa de responsabilidad limitada del estado de Delaware que se inscribió el 13 de mayo de 2011. El representante de SunEDM es el Sr. Ryan Bennett.

2. CRITERIOS DE CERTIFICACIÓN

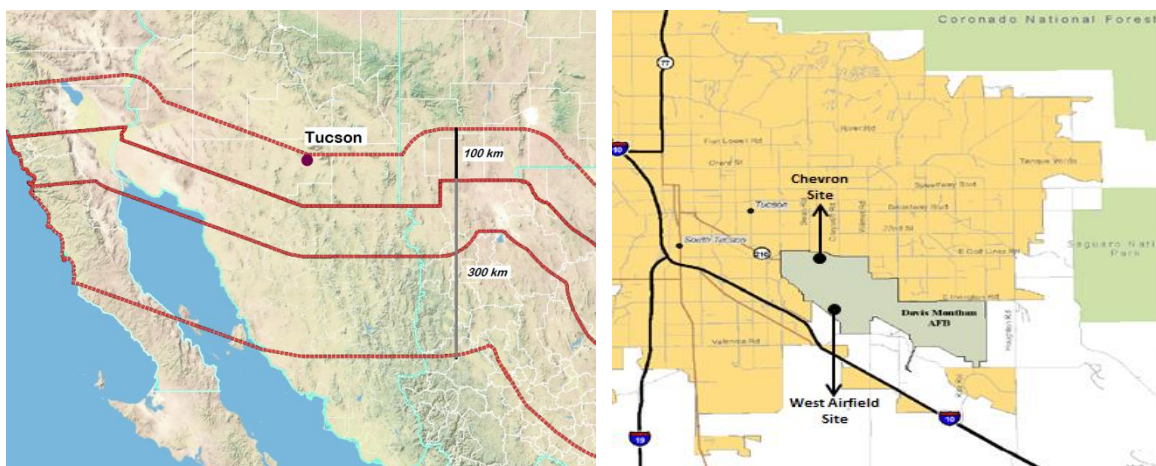
2.1 CRITERIOS TÉCNICOS

2.1.1. Descripción del Proyecto

Ubicación geográfica

El Proyecto se ubicará dentro de la Base Aérea “Davis Monthan” (DMAFB), que se encuentra en la zona sureste de la ciudad de Tucson en el condado de Pima, Arizona. Específicamente, se construirá en un terreno con una superficie aproximada de 144 acres (58.3 hectáreas) que abarca dos parcelas: Chevron y West Airfield. En la Figura 1 se muestra la ubicación geográfica aproximada del Proyecto.

Figura 1
MAPA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO



Perfil general de la comunidad

Se prevé que el Proyecto beneficiará directamente al condado de Pima de dos maneras: (i) con la generación de energía eléctrica suficiente para abastecer alrededor del 35% de las necesidades eléctricas de la DMAFB, las cuales se estiman ser equivalentes al consumo anual de aproximadamente 2,100 viviendas; y (ii) mediante la creación de empleo e impuestos relacionados con la construcción y operación del Proyecto.

Según el Censo de 2010 de Estados Unidos, la población del condado de Pima fue de 980,263 habitantes, mientras su centro mayor urbano, Tucson, tuvo una población de 520,116 habitantes.

Históricamente, Tucson se ha beneficiado de una economía dinámica que ha registrado tasas de crecimiento superiores al promedio observado en el resto del estado de Arizona. Estas tasas se atribuyen principalmente a: (i) la ubicación estratégica de Tucson cerca de la frontera con México, lo que le ha permitido evolucionar en un centro de comercio y servicios internacionales; y (ii) los beneficios económicos que traen diversas instalaciones militares en el área, en particular la base aérea “Davis-Monthan”.

De acuerdo con los últimos datos económicos reportados en 2010, el producto interno bruto (PIB) de Tucson fue de \$32.3 mil millones de dólares.¹ Los servicios gubernamentales representaron la actividad económica más importante en 2010, contribuyendo con aproximadamente el 20.4% del PIB, seguido por el arrendamiento de bienes inmobiliarios (11.4%), los servicios sociales y de salud (11.1%), la industria manufacturera (9.0%), el comercio detallista (7.4%) y los servicios financieros (5.0%). Con respecto a la mediana del ingreso familiar, el condado registró un promedio anual de \$37,025 dólares entre los años 2006 y 2010,

¹Fuente: *Bureau of Economic Analysis* (Oficina de Análisis Económico), Departamento de Comercio de Estados Unidos.

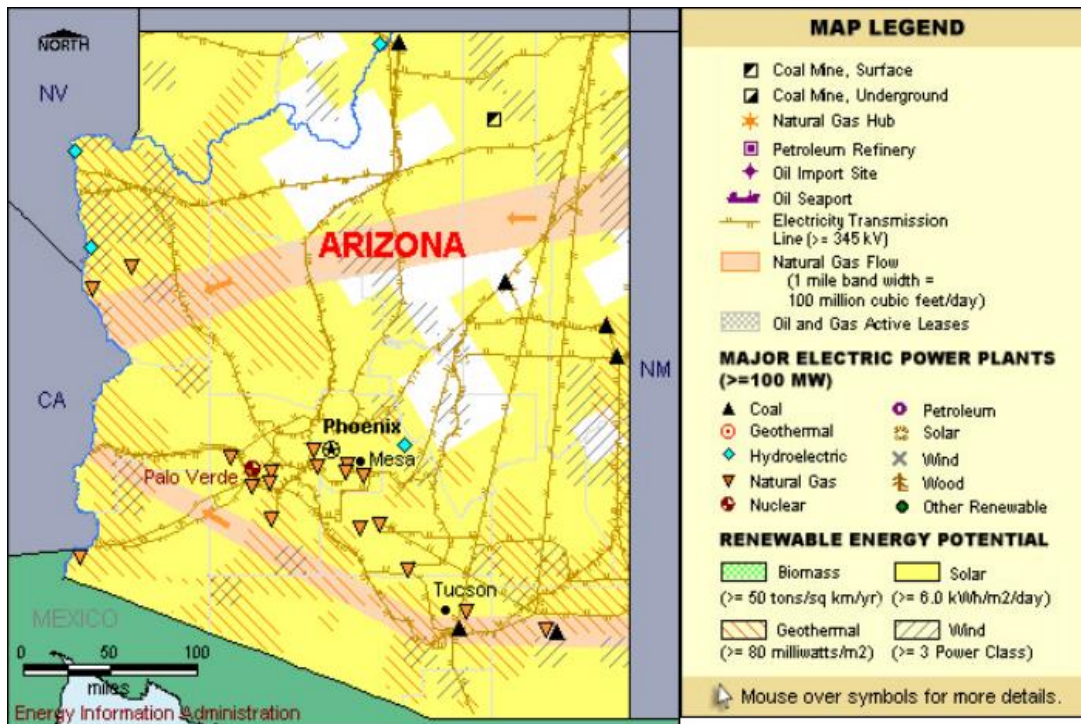
lo que es muy inferior a la mediana del estado de Arizona (\$50,448 dólares) y de Estados Unidos (\$50,046 dólares).²

De acuerdo con el Departamento del Trabajo de Estados Unidos, la tasa de desempleo en Tucson fue de 7.2% en mayo de 2012, cifra inferior al promedio nacional del 8.3%.³ Se espera que el Proyecto genere entre 140 empleos directos durante la etapa de construcción, así como dos empleos permanente de tiempo completo durante el plazo de operación.

Perfil local de energía

La Administración de Información Energética de EE.UU. (EIA, por sus siglas en inglés) del Departamento de Energía de Estados Unidos (DOE, por sus siglas en inglés), cuenta con una base de datos que proporciona información referente a la producción y demanda de energía en cada estado. La Figura 2, tomada de la página electrónica de la EIA, muestra la ubicación de las centrales eléctricas, el potencial de energía renovable y las fuentes de energía con las que cuenta el estado de Arizona.⁴

Figura 2
FUENTES DE ENERGÍA DE ARIZONA



² Fuente: U.S. Census Bureau (Departamento del Censo de Estados Unidos), Tucson County Quick Facts (Resumen informativo sobre Tucson), 2010

³ Fuente: Bureau of Labor Statistics (Dirección de Estadísticas Laborales), Mapa de estadísticas de desempleo del áreas locales.

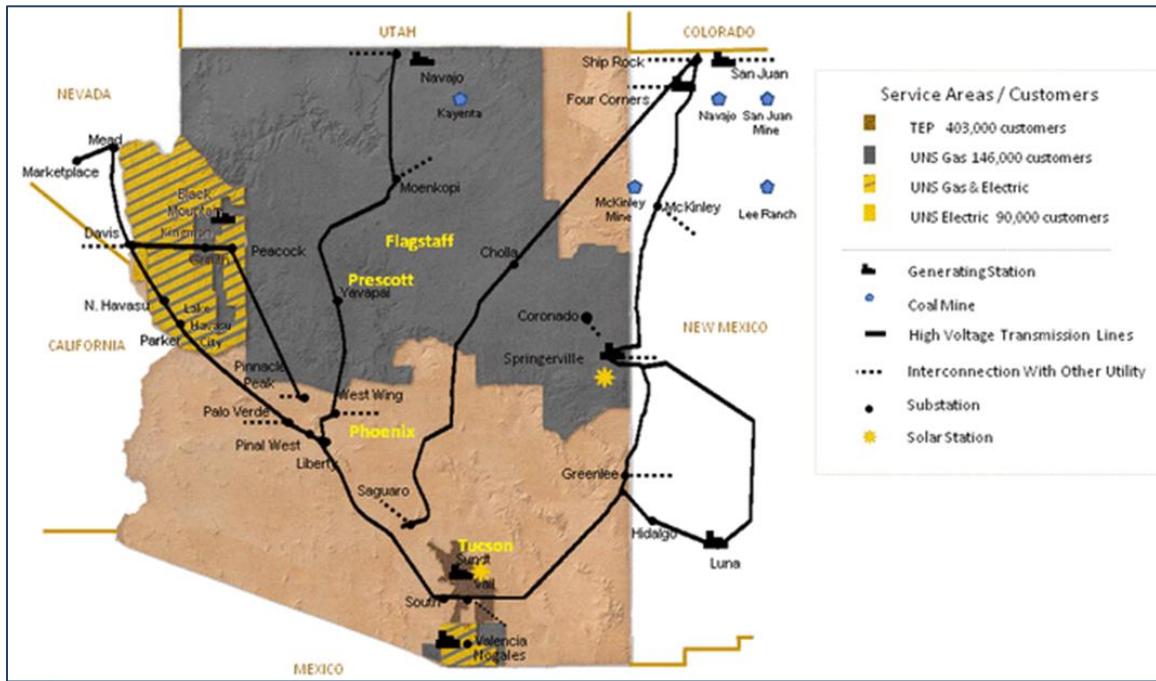
⁴ Fuente: U.S. Department of Energy, Energy Information Administration (EIA), Perfiles estatales de energía: Arizona, 2009.

En 2006, Arizona promulgó una norma de cartera de energía renovable para las empresas eléctricas que operan dentro del estado, conocido como la Norma de Energía Renovable (RES, por sus siglas en inglés). En un principio, la RES exigía que el 1.1% de las ventas de energía de las empresas eléctricas se generara a partir de fuentes renovables, siendo el 60% a través de la radiación solar. En noviembre de 2006, el organismo estatal con potestad reguladora en materia de servicios públicos, *Arizona Corporation Commission* (ACC o la "Comisión"), amplió la RES mediante la aprobación de la Norma y Tarifa de Energía Renovable vigente (REST, por sus siglas en inglés),⁵ la cual obliga a las empresas eléctricas reguladas de Arizona a que generen el 15% de su energía de fuentes renovables antes de 2025.⁶ Cada año, las empresas que operan en Arizona tienen que presentar un plan anual de implementación en el cual se detalla cómo se van cumpliendo los requerimientos de la REST.

La energía eléctrica generada por el Proyecto será consumida por la DMAFB, desplazando su consumo de la red de la empresa eléctrica *Tucson Electric Power* (TEP) que actualmente presta servicio a la Base. Asimismo, TEP comprará los certificados de energía renovable (los CER) generados para cumplir con la RES.

TEP, la segunda empresa eléctrica privada más grande de Arizona, presta el servicio eléctrico a aproximadamente 403,000 usuarios que representan más de un millón de personas en la región sur de Arizona, incluyendo el área metropolitana de Tucson (ver la Figura 3). Se estableció en 1982 y administra centrales con más de 2,245 MW de capacidad.

Figura 3
MAPA DE SERVICIO DE TEP



TEP obtiene la energía de varias fuentes. El carbón representa el 69.6% (1,562 MW) de su capacidad actual de generación y proviene de diez centrales activas de carbón ubicadas en Springerville, Page y Tucson, Arizona, así como en Farmington, Nuevo México. El gas natural es la segunda fuente más importante de generación y actualmente representa el 30.2% (678 MW) de su capacidad. La energía generada a partir de gas natural se abastece por medio de siete centrales ubicadas en Tucson, Arizona y Deming, Nuevo México. La energía solar constituye el 0.22% (5 MW) restante de su capacidad de generación. En el Cuadro 1 se presenta la cartera de energía de TEP en comparación con la de todo el estado

Cuadro 1
CAPACIDAD DE GENERACIÓN DE ENERGÍA DE TEP (MW)

Recursos de energía	TEP* (2010)	Mezcla de AZ ** (2010)
Carbón	69.58%	23.6%
Gas natural	30.19%	49.3%
Otras fuentes renovables	0.22%	0.7%
Plantas hidroeléctricas	-	10.3%
Centrales nucleares	-	14.9%
Petróleo	-	0.4%
Central hidroeléctrica reversible	-	0.8%
Total	100.00%	100.00%

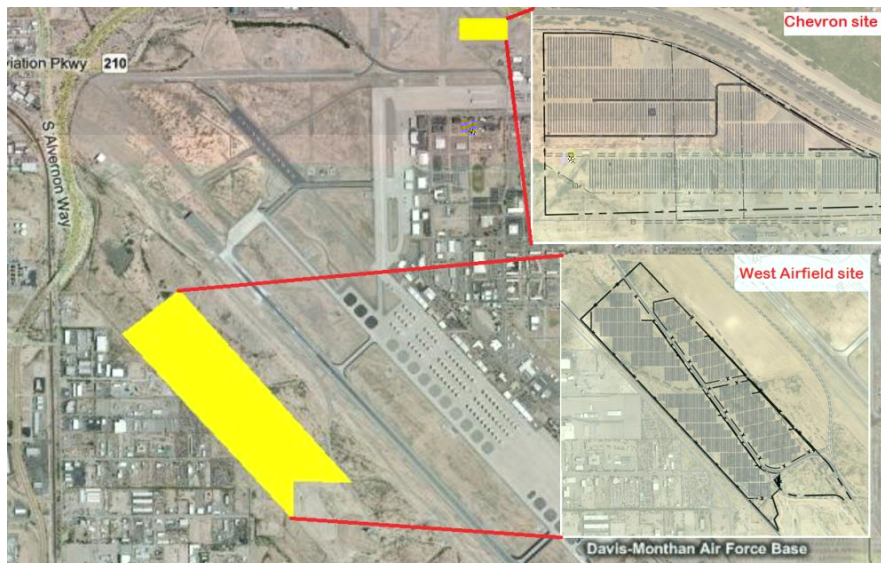
* Fuente: TEP.

** Fuente: EIA.

Alcance y diseño del proyecto

El alcance del Proyecto es diseñar, construir y operar una planta de generación de energía solar de 12.6 MW_{CA}/15.7 MW_{CD}, que consiste en módulos fotovoltaicos convencionales de silicio policristalino (“c-si”) montados en seguidores solares de un eje horizontal. Toda la energía eléctrica generada por el Proyecto será comprada por la DMAFB mediante un contrato PPA a 25 años y los CER producidos por el Proyecto se venderán a TEP por medio de un contrato MREC a 20 años para poder aplicarlos a su cumplimiento de la Norma de Energía Renovable de Arizona. El Proyecto se construirá dentro de la Base en un terreno con una superficie aproximada de 144 acres (58.3 hectáreas) que abarca dos parcelas: Chevron y West Airfield (ver la Figura 4). La interconexión del Proyecto a la red de TEP, se realizará mediante el punto de interconexión existente en el sitio de la DMAFB.

Figura 4
SITIO DEL PROYECTO



Se prevé que la construcción iniciará para septiembre de 2012 con una fecha de inicio de operación de (FOC) para diciembre de 2012. En el Cuadro 2 se presenta la situación que guardan algunos de las tareas clave para la ejecución del Proyecto.

Cuadro 2
HITOS DEL PROYECTO

Acción	Situación
Evaluación del recurso solar	Concluida
Contrato de ingeniería, adquisición y construcción (EPC, por sus siglas en inglés)	En proceso
Arrendamiento de terreno	Concluido
Evaluación ambiental/proceso de NEPA*	Concluida
Contratos PPA con DMAFB y TEP	Firmados
Contrato de interconexión con TEP	En proceso
Contrato MREC con TEP	Concluido
Permisos de construcción**	En proceso
Informe del ingeniero independiente	En proceso
Fecha de inicio de operación comercial	Diciembre de 2012

* *National Environmental Policy Act* (Ley Nacional de Política Ambiental).

**Se describe en detalle en la Sección 2.2.

2.1.2. Factibilidad técnica

Tecnología seleccionada

El Proyecto consiste en módulos fotovoltaicos policristalinos de MEMC, montados en una serie de seguidores solares monoaxiales fabricados por Array Technologies y utilizará inversores de Toshiba-Mitsubishi (TMEIC). El Promotor evaluó diferentes tipos de tecnologías disponibles en el mercado solar, considerando las características del sitio, el recurso solar, los costos totales de energía, el rendimiento del equipo y los requerimientos de las garantías estándares de mercado.

Todos los modelos y proveedores de equipo fueron seleccionados en función de precio y calidad. Se realizó un análisis de optimización para evaluar las mejores tecnologías para el lugar desde un punto de vista de rentabilidad. Asimismo, SunEdison se ha esforzado por desarrollar economías de escala mediante el uso de tecnologías y servicios técnicos similares, lo que genera oportunidades para mejorar aun más la relación costo-beneficio para varios proyectos que tiene en desarrollo. A continuación se describen los componentes principales del Proyecto.

- **Módulos:** Para este Proyecto se ha optado por utilizar el módulo solar policristalino MEMC 285W, con un diseño confiable y robusto. Se otorgará una garantía de primera categoría de la industria que consiste en una garantía limitada contra defectos de materiales y fabricación a 10 años y una garantía de que producirá el 97.5% de su capacidad máxima en condiciones de prueba estándar en el primer año, con una pérdida del 0.7% anualmente para los 24 años restantes. Los módulos de MEMC están

ensamblados con componentes probados y MEMC implementa controles rigurosos de calidad de acuerdo con las prácticas de la industria.

- Seguidores solares: Los seguidores solares de un eje horizontal que se seleccionaron para el Proyecto son fabricados por *Array Technologies* (ATI), que tiene 15 años de experiencia en la producción de este tipo de equipo. Los módulos serán montados sobre una estructura que se alineará en filas del norte al sur. El mecanismo de seguimiento gira los módulos de este a oeste durante el día para asegurar su orientación hacia el sol. ATI ha instalado sus seguidores en más de 30 sitios que en su conjunto representan más de 40 MW de capacidad instalada. Se utilizará un sistema GPS para controlar el sistema seguidor.
- Inversores: Los inversores seleccionados para el Proyecto son fabricados por Toshiba-Mitsubishi (TMEIC), son certificados por el laboratorio *Underwriters Laboratories* (UL) y cumplen con los criterios establecidos en la Norma IEEE 1547 del *Institute of Electrical and Electronics Engineering* (IEEE), instituto de ingeniería eléctrica y electrónica. La corriente directa generada por los paneles solares se conducirá por los inversores y se convertirá en corriente alterna de una forma compatible con la red y el consumo útil. Los modelos de inversores que se utilizarán se clasifican con una salida de 630 kW de corriente alterna.
- Interconexión: El punto de interconexión en la Base se realizará a 13.8 kV o menos. La interconexión se realizará al lado del DMAFB del punto de medición eléctrica de TEP. Al igual que muchas bases militares grandes, la DMAFB tiene varios medidores eléctricos en el lugar. En el caso de la DMAFB, cada uno de los medidores se vincula a un solo punto de interconexión, a lo cual también se conectará el Proyecto, y así compensará un porcentaje de la carga de toda la Base, y no un medidor en particular. El Proyecto incorporará dispositivos de seguridad y protección, según sea necesario, para cumplir con las Buenas Prácticas de Servicios Públicos para un generador interconectado y de acuerdo con las especificaciones del sistema de distribución de TEP.
- Sistema de monitoreo y control: Un sistema de Administración del Recurso de Energía (ERM) se utilizará para vigilar a distancia, seguir y documentar el rendimiento del sistema PV respecto a la producción prevista.⁸

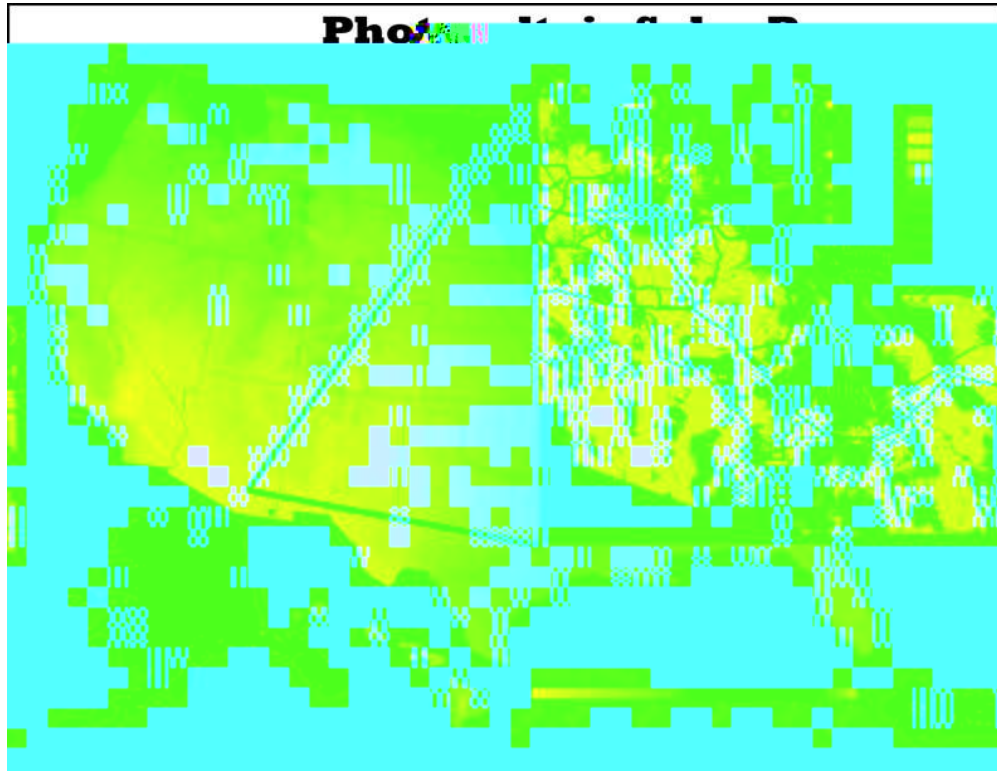
De acuerdo con las políticas de adquisición y licitación del BDAN, se requiere que los acreditados del sector privado apliquen métodos adecuados de adquisición para asegurar la buena selección de bienes, servicios y obras a precios razonables del mercado y que sus inversiones de capital se realicen de manera rentable. Como parte del proceso de verificación de los aspectos relevantes del Proyecto (“*due diligence*”), el BDAN examinará el cumplimiento del Proyecto con esta política.

⁸ *Energy Resource Management* (ERM)

Evaluación del recurso solar

La DMAFB se ubica en Tucson en el condado de Pima en Arizona, zona con uno de los mejores recursos solares del mundo. Según el Laboratorio Nacional de Energía Renovable (NREL, por sus siglas en inglés), el recurso solar fotovoltaico en Tucson oscila entre 7 y 7.5 kWh/m²/día (ver la Figura 5).⁹

**Figura 5
RECURSO SOLAR FOTOVOLTAICO**



Se realizó un estudio de rendimiento que concluyó que el Proyecto producirá más de 34,000 MWh de energía eléctrica en el primer año de operación con una degradación solar natural posterior. La generación de energía del Proyecto se calculó con el programa de cómputo PVsyst, como publica la Universidad de Ginebra, Suiza. Las pérdidas de rendimiento por conversión de corriente directa (CD) a corriente alterna (CA), polvo, perdidas de inversor y sombra resultarán en una relación de rendimiento de aproximadamente 80%. La generación de energía será evaluada por un ingeniero independiente.

⁹ National Renewable Energy Laboratory (NREL).

2.1.3. Requisitos en materia de propiedad y servidumbres

La DMAFB se localiza a unas cinco millas (8 km) al sureste de la zona centro de Tucson, Arizona. El terreno que ocupa la Base es propiedad de la Fuerza Aérea de Estados Unidos, el Estado de Arizona, la Ciudad de Tucson y diversos propietarios privados y abarca una superficie de 10,613 acres (4,295 hectáreas), de los cuales aproximadamente 5,700 acres (2,307 hectáreas) son desarrollados, 4,700 acres (1,902 hectáreas) son subdesarrollados y 300 acres (121 hectáreas) son servidumbres mantenidas por el Condado de Pima. El sitio del Proyecto se ubicará en terreno propiedad de la Fuerza Aérea de Estados Unidos, el cual fue identificado por la DMAFB como disponible para desarrollo, compatible para instalaciones solares y ubicado cerca del sistema de distribución existente de la Base.

SunEdison y la DMAFB han negociado los términos y condiciones de un contrato de arrendamiento a 25 años para el Proyecto, el cual se acaba de formalizar. Se ha otorgado al Promotor acceso al terreno arrendado mediante rutas designadas por el Gobierno Federal en la Base para llevar a cabo la operación y mantenimiento del Proyecto. No se requiere ninguno otro derecho de paso para el Proyecto.

2.1.4. Administración y operación

SunEdison ha construido, financiado u opera actualmente plantas de energía solar con aproximadamente 700 MW de capacidad total; y ha instalado proyectos de generación de energía con más de 750 MW a partir de fuentes 100% renovables. El diseño del Proyecto se finalizará una vez que se concluya el estudio de interconexión con TEP y se firme el contrato de interconexión correspondiente. SunEdison asegurará que la instalación de los módulos solares e infraestructura relacionada cumpla con las normas de la industria. SunEdison proporcionará la administración en sitio del Proyecto y se coordinará entre la Base y todos los contratistas por medio de un contrato de ingeniería, adquisición y construcción (EPC, por sus siglas en inglés) celebrado con la empresa del Proyecto.

Los sistemas solares fotovoltaicos son muy confiables y requieren poco mantenimiento. La empresa del Proyecto celebrará un contrato de largo plazo a precio fijo con una filial de SunEdison (el “Proveedor de O y M”) para proporcionar un programa integral de operación y mantenimiento del Proyecto. Éste operará la planta solar de acuerdo con un contrato de operación y mantenimiento, que por lo menos incluirá los siguientes servicios:

- Operación de la planta solar;
- Mantenimiento ordinario y extraordinario de la planta solar durante y después del plazo de garantía del contrato EPC;
- Suministro de todos los materiales y servicios necesarios para el mantenimiento de la planta solar;
 - Monitoreo de la operación de la planta solar vía un sistema electrónico de monitoreo;
 - Realización de todas las tareas con el nivel de calidad exigido en el contrato PPA;

- Cumplimiento de todas las obligaciones regulatorias;
- Desarrollo de programas de operación y de seguridad; y
- Mantener toda la información del Proyecto y los datos de la planta y presentar informes a sus respectivas partes interesadas.

El Proyecto estará diseñado para operar automáticamente con poca intervención humana. Se incorporará un sistema de telemetría que permitirá el monitoreo, control y diagnóstico de problemas y maximizará la disponibilidad de la planta y su producción de energía durante la vida prevista del Proyecto. El sistema ERM opera de manera continua e incluye equipo y programas que graban y visualizan los diagnósticos de los inversores y módulos fotovoltaicos. Con esta información se pueden detectar problemas a distancia y resolverlos en la primera visita al sitio.

2.2 CRITERIOS AMBIENTALES

2.2.1. Cumplimiento con leyes y reglamentos aplicables en materia ambiental

Leyes y Reglamentos aplicables

Dado que el Proyecto se construirá en una propiedad federal, el proceso formal de autorización ambiental para el mismo sigue la Ley Nacional de Política Ambiental (NEPA), la cual requiere que las agencias federales tomen en consideración las posibles consecuencias ambientales de las acciones propuestas en su toma de decisiones.¹⁰ La intención de la NEPA es proteger, restaurar y mejorar el medio ambiente a través de decisiones federales bien informadas. La Fuerza Aérea de Estados Unidos ha concluido su proceso de NEPA y cuenta con la evaluación ambiental y estudios de referencia necesarios para el arrendamiento del sitio. El Proyecto se encuentra en proceso de obtener los permisos y las aprobaciones necesarios. DMAFB actuará como la Autoridad Competente para otros permisos. Adicionalmente, se requieren permisos del Departamento de Calidad Ambiental de Arizona (ADEQ) relacionados con las aguas pluviales y con la calidad del aire durante el período de construcción.¹¹ Algunos de los permisos y aprobaciones que se requieren son:

- Aprobación de excavaciones por parte de la oficina interna de permisos de la DMAFB.
- Aprobación del plan de manejo de aguas pluviales por parte del ADEQ.
- Aprobación del manejo de materiales peligrosos por parte de la oficina de permisos de la DMAFB.
- Aprobaciones de mitigación y control de polvos por parte del ADEQ y el Condado de Pima.

¹⁰ *National Environmental Policy Act (NEPA).*

¹¹ *Arizona Department of Environmental Quality (ADEQ).*

Estudios ambientales y actividades de cumplimiento

La DMAFB ha desarrollado una Evaluación Ambiental (EA) para el sistema de energía solar. La EA identifica, describe y evalúa los posibles efectos ambientales asociados con la acción propuesta y sus alternativas. Dentro de los recursos evaluados se incluyen los recursos de tierra, recursos hídricos, recursos biológicos, calidad del aire, ruido, uso de suelo y recursos visuales, aspectos socioeconómicos y de justicia ambiental, recursos culturales, seguridad, materiales y desechos sólidos y peligrosos, infraestructura e impactos acumulados.

Con base en los hallazgos derivados del proceso de la NEPA, del Consejo de Calidad Ambiental (CEQ, por sus siglas e inglés)¹² y del Proceso de Análisis de Impacto Ambiental (anteriormente conocido como *Air Force Instruction [AFI] 32-7061*) y, después de un análisis minucioso de los posibles impactos, la EA concluye que la ejecución del Proyecto no afectaría de manera significativa la calidad de vida del ser humano o del medio ambiente natural. El Dictamen¹³ de Impacto no Significativo (FONSI, por sus siglas en inglés) se firmó en septiembre de 2009.

Se desarrolló también un Estudio Ambiental para definir la Línea Base, cuyo propósito es determinar y dejar constancia del estado de los bienes inmuebles controlados por la DMAFB e incluidos en el contrato de arrendamiento con el Promotor. Este informe documenta la naturaleza, la magnitud y la extensión de cualquier contaminación ambiental, a los bienes considerados para este otorgamiento. Se consideraron todas las afectaciones ambientales potenciales, asociadas con la transacción de bienes inmuebles en dicho contrato.

El estudio describe el área “Chevron” como una zona que ha sido fuertemente perturbada, que contiene antiguas pistas de rodaje de asfalto y que está situada cerca de una línea de distribución eléctrica principal. El área “West Airfield” se encuentra justo al oeste de la pista de aterrizaje, extendiéndose hasta el límite sur, paralela al camino Irvington Este. Esta zona es adyacente a un basurero tapado de la Base y contiene pilas de desechos de construcción, tales como asfalto y concreto. En otra acción, la Base niveló el terreno adyacente a la pista de rodaje y se añadieron aproximadamente 107,037 metros cúbicos de relleno a esta parcela.

El equipo de investigación que elaboró este informe, recopiló y analizó información suficiente para evaluar los riesgos sanitarios y de seguridad y determinó que la acción propuesta garantiza la protección adecuada de la salud humana y del medio ambiente relacionada con el área del Proyecto. El estudio recomienda que la operación de arrendamiento previsto debiera continuar.

Tareas y autorizaciones ambientales pendientes

La autorización ambiental formal correspondiente fue emitida para el Proyecto en septiembre de 2009. No hay tareas o autorizaciones ambientales pendientes.

¹² Council on Environmental Quality (CEQ).

¹³ Finding of No Significant Impact (FONSI).

Documentación de cumplimiento

Se obtuvieron las siguientes autorizaciones formales:

- Dictamen de Impacto No Significativo y Evaluación Ambiental.
- Reporte y Certificación de Estudio Ambiental de la Línea Base.

2.2.2. Efectos / impactos ambientales

Existe la necesidad de contar con alternativas energéticas asequibles y ecológicas, a las fuentes convencionales derivadas de combustibles fósiles. Los proyectos de energía renovable proporcionan la oportunidad de generar electricidad sin producir las emisiones atmosféricas que liberan las plantas que funcionan con hidrocarburos. El sol es una fuente de energía renovable, lo cual significa que puede producirse en forma permanente sin agotar los recursos naturales. Se trata de una forma de energía renovable limpia que actualmente se utiliza en muchos países desarrollados y en vías de desarrollo para satisfacer la demanda de electricidad. La energía solar no produce desechos que requieran disposición, ni emisiones de gases que contribuyan a la contaminación del aire. Además no consume agua ni la contamina. El agua puede ser usada en pequeñas cantidades de vez en cuando, para la limpieza de los paneles. De ser necesario, el agua que se use para la limpieza será dispuesta en instalaciones apropiadas en apego a los reglamentos correspondientes en materia ambiental. Las plantas de energía solar brindan la oportunidad de desplazar gases de efecto invernadero (los GEI) y otros contaminantes producidos por la generación de electricidad mediante procesos tradicionales que utilizan hidrocarburos, al tiempo brindan a los residentes de la región fronteriza una alternativa de energía segura y confiable.

Condiciones existentes e impacto del Proyecto – medio ambiente

Históricamente, Estados Unidos ha dependido en gran medida de los hidrocarburos para la generación de energía. El proceso convencional de generación de energía eléctrica puede afectar el entorno natural debido a las emisiones nocivas que produce, incluyendo las de los GEI, así como otros contaminantes como el dióxido de azufre (SO₂) y los óxidos de nitrógeno (NO_x).

La generación de electricidad para el estado de Arizona se basa en una mezcla de tecnologías de producción energética que incluye el carbón (39.1%), gas natural (26.6%), nuclear (27.9%), hidroeléctrica (5.9%), petróleo (0.1%), otros renovables (0.3%) e hidroeléctrica por almacenamiento (0.2%). Considerando que en 2010 Arizona tuvo una generación neta de electricidad de casi 111.75 millones de MWh, se emitieron 55.68 millones de toneladas métricas de CO₂, 33,000 toneladas métricas de SO₂ y 57,000 toneladas métricas de NO_x.

Cuadro 3
ESTIMACIÓN DE EMISIONES DE LA INDUSTRIA ELÉCTRICA
EN ARIZONA EN 2010

Fuente de Energía	Generación total en 2010 (MWh)
Carbón	43,643,807
Gas natural	29,675,942
Nuclear	31,199,935
Hidroeléctrica	6,622,160
Petróleo	66,434
Otros renovables ¹	318,907
Hidroeléctrica por almacenamiento	209,030
Otros ²	14,742
¹ Otros renovables incluye desechos sólidos municipales biogénicos, madera, licor negro, otros residuos de madera, gas de rellenos sanitarios, lodos residuales, derivados de la agricultura, otro tipo de biomasas, energía geotérmica, solar, fotovoltaica y viento.	
² Otros incluye desechos sólidos municipales no biogénicos, pilas, sustancias químicas, hidrógeno, brea, vapor comprado, azufre, combustibles derivados de llantas y tecnologías diversas.	
Nota: Los totales podrían no ser igual a la suma de los componentes debido al redondeo.	
Fuente: Administración de Información Energética de EE.UU., Formulario EIA-923, "Informe de Operaciones de Plantas Generadoras de Energía" y formularios anteriores.	

El Proyecto contribuirá a reducir la demanda de electricidad que generan las centrales eléctricas alimentadas con hidrocarburos y dado que la generación de energía eléctrica con recursos solares no representa costo alguno por concepto de combustibles, no utiliza agua y no genera emisiones, desplazará las emisiones nocivas resultantes. Durante los siguientes 25 años, la producción de aproximadamente 825,000 MWh de energía de cero-carbono, contribuirá a evitar la emisión de más de 410,000 toneladas métricas de CO₂ a la atmósfera. Los resultados ambientales previstos del Proyecto incluyen nueva capacidad instalada de generación de energía renovable (12.6 MW_{CA}; >34,000 MWh en el año 1) y un desplazamiento previsto de más de 16,964 toneladas métricas anuales de dióxido de carbono, 11 toneladas métricas anuales de dióxido de azufre y 17 toneladas métricas anuales de óxidos de nitrógeno.

Mitigación de riesgos

Con base en la evaluación ambiental realizada para el proyecto y las consultas a las agencias, se aplicarán las siguientes medidas de mitigación:

- Suelo: Existe el potencial de erosión del suelo y transporte de sedimentos durante la nivelación preliminar de construcción, teniendo en cuenta que más de la mitad de los suelos tienen un potencial moderado para la erosión por viento y agua y aproximadamente el 22% tiene un potencial de escurrimiento medio a rápido. El ADEQ revisó el Proyecto y emitió las siguientes recomendaciones con el fin de reducir la emisión de partículas suspendidas en el aire:
 - Minimizar la perturbación del terreno

- Suprimir el polvo de los caminos transitados que no estén pavimentados a través de humidificación, camiones de riego, supresores químicos de polvo u otras medidas razonables para evitar la emisión de polvo al ambiente.
 - Cubrir los camiones cuando transportan tierra.
 - Minimizar el transporte de tierra en las llantas de los camiones mediante su lavado o limpieza antes de salir de la zona de obra.
 - Estabilizar la superficie de las pilas de tierra.
 - Crear barreras contra el viento.
 - Vegetar cualquier terreno afectado no utilizado.
 - Retirar el material no utilizado.
 - Retirar las pilas de tierra a través de camiones cubiertos.
- Agua: Los impactos principales en los recursos hídricos relacionados con el Proyecto incluyen los efectos en la calidad del agua durante la construcción y operación, efectos sobre las aguas superficiales, cambios en el drenaje del agua superficial y la recarga de aguas subterráneas. Las actividades asociadas de nivelación y construcción de zanjas podrían afectar el escurrimiento de aguas pluviales. Antes de la construcción, el contratista está obligado a obtener el Permiso General de Construcción AZG2008-001 del Sistema de Eliminación de Descargas Contaminantes de Arizona (AZPDES, por sus siglas en inglés) mediante la presentación de un Aviso de Intención para las actividades de construcción y la elaboración de un Plan de Prevención de la Contaminación de Aguas Pluviales para la gestión de aguas pluviales asociadas con las obras.¹⁴ Además, el contratista tendrá que obtener un permiso de actividades al aire del Departamento de Calidad Ambiental del Condado de Pima.
 - Vegetación: Se evaluaron posibles impactos en todas las parcelas como resultado de la implementación del Proyecto; sin embargo, la mayor parte de la superficie de los sitios propuestos ya está perturbada. El contratista estará obligado a aplicar las medidas de control de polvo, mismas que determine el ADEQ o el Condado de Pima, para todas las áreas utilizadas para el Proyecto, entre las cuales se pueden incluir la revegetación, grava o supresores de polvo. El Departamento de Agricultura de Arizona revisó el Proyecto y recomendó evitar o trasplantar las plantas nativas protegidas si se encuentran en el sitio.
 - Vida silvestre: La mayoría de las especies que se encuentran en la Base son bastante comunes, no nativas y bien adaptadas a entornos rurales o semiurbanos. Se espera que estas especies continúen utilizando la zona del Proyecto después de su construcción; por lo tanto, no se espera que la ejecución del Proyecto cause impactos significativos a especies de fauna silvestre o su hábitat asociado.

¹⁴ Arizona Pollutant Discharge Elimination System (AZPDES) Construction General Permit AZG2008-001.

- Aves migratorias: Las especies de aves migratorias identificadas por los Socios de Arizona en el Plan de Conservación de Aves en Vuelo que son indicadores de salud del hábitat desértico de Sonora y han sido documentadas en la DMAFB incluyen al gorrión y el colibrí de Costa. Otras especies pueden ser transitorias o migratorias a través de la zona. No se esperan impactos en las comunidades de aves migratorias o poblaciones como resultado de las actividades de construcción.
- Especies de estado especial: No se sabe de alguna especie amenazada o en peligro de extinción que se presenten en la Base. Hay dos especies de interés para el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de EE.UU. (USFWS, por sus siglas inglés) que han sido identificados en la Base y otras especies sensibles que tienen el potencial de observarse debido a que existe un hábitat adecuado.¹⁵ Las medidas tomadas incluyen la programación de movimiento de tierras o actividades ruidosas para evitar la temporada de reproducción/anidación. Las especies sensibles pueden ser físicamente relocalizadas a un nuevo hábitat adecuado; sin embargo, el traslado no se suele realizar durante la temporada de cría/anidación. Además, se identificaron en la Base, seis especies de estado especial o tienen el potencial de presentarse.

Especies de estado especial	
Tecolote llanero	Se sabe de la posible presencia del tecolote llanero en la Base. El Departamento de Caza y Pesca de Arizona (AZGFD, por sus siglas en inglés) sería capaz de trasladar el tecolote llanero a una madriguera artificial y cuenta con los permisos del USFWS para reubicarlos por lo que no serían necesarios permisos adicionales. ¹⁶ Se espera que los impactos al tecolote llanero sean mínimos.
Halcón peregrino	Se sabe de la posible presencia del halcón peregrino en la Base aunque la nidificación no se produce en la Base. Debido a la falta de hábitat preferente para esta especie, la presencia conocida del halcón probablemente es transitoria, por lo tanto, el Proyecto no impactaría al halcón peregrino.
Tecolote bajo	Esta especie no ha sido documentada en la Base; por lo tanto, no se esperan impactos al tecolote bajo.
Murciélago sahuarero	El murciélago sahuarero no ha sido documentado en la Base; sin embargo, se sabe que esta especie está presente en las montañas Rincón, al este de la Base. Los sitios propuestos no son compatibles con sahuaros, dormideros u otro hábitat de alimentación para el murciélago sahuarero. Las actividades de construcción no tendrían lugar durante las horas de alimentación, por lo que el impacto es poco probable en el murciélago o en sus actividades si esta especie se presenta en la Base.

¹⁵ U.S. Fish and Wildlife Service (USFWS).

¹⁶ Arizona Game and Fish Department (AZGFD)

Especies de estado especial	
Murciélago de las cuevas	Esta especie se puede presentar en la Base como recolector transitorio. Las áreas propuestas para el Proyecto no son compatibles con sahuaros o dormideros u otro hábitat de alimentación para el murciélago de las cuevas. Además, como el murciélago es un cazador nocturno y las actividades de construcción no tendrían lugar durante estas horas de forrajeo, el Proyecto no impactaría en los murciélagos de las cuevas.
Biznaga partida mula	El AZGFD levantó encuestas para esta especie en la primavera de 2009. Los levantamientos se aplicaron en las áreas propuestas y no se detectaron estas especies. La implementación del Proyecto no tendría un impacto sobre la biznaga partida mula.

- **Humedales:** No existen humedales delineados en la Base. De acuerdo con datos históricos, es poco probable que alguna de las áreas propuestas para el Proyecto se localice en humedales recién formados. En caso de observar cualquier indicador de humedales durante las actividades de construcción, el trabajo se detendría y se contactaría inmediatamente al Administrador Ambiental de la Base. No habría impactos a humedales con la implementación del Proyecto.
- **Calidad del aire:** Los posibles impactos a la calidad del aire son las emisiones totales de cualquier contaminante iguales al 10% o más de las emisiones ocurridas en la región de influencia para ese contaminante específico. El criterio del 10% se utiliza en las Reglas de Conformidad General de la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (EPA) como indicador general para el análisis de impacto de áreas de mantenimiento o de no cumplimiento. Las actividades de nivelación podrían causar un aumento en las emisiones de material particulado (276 toneladas/año), pero no superaría el umbral del 10% establecido en la Regla. Esto se puede minimizar con la aplicación de medidas de control alineadas a las prácticas estándar de construcción, por ejemplo: el rociado frecuente de agua sobre el suelo expuesto durante la construcción, métodos adecuados de apilamiento del suelo y el pronto reemplazo de la cobertura del suelo o pavimento, mismos que son procedimientos estándar de paisajismo y podrían ser utilizados para reducir al mínimo la cantidad de polvo generado durante la construcción. Mediante el uso de prácticas eficientes y evitando largos períodos de funcionamiento de los motores en ralentí, se pueden reducir las emisiones de combustión de equipos de construcción. Se espera que las emisiones de CO se mantengan por debajo del umbral *de-minimis* de 100 toneladas/año; por lo tanto, no es necesaria una determinación de conformidad.
- **Ruido:** Los vehículos y equipos utilizados para la construcción de las instalaciones y sus acabados, constituirían la fuente primaria de ruido del Proyecto. Los niveles de ruido típicos generados por estas actividades oscilan entre 75 y 89 dBA a una distancia de 15 pies (4.6 metros) de la fuente. El ruido de las obras sería intermitente mientras el Proyecto está en construcción y después cesaría.
- **Recursos culturales:** No se esperan impactos a recursos culturales como resultado del Proyecto propuesto, ya que estas áreas o bien han sido objeto de reconocimiento o han

sido perturbadas por las actividades previas en la Base. Se han identificado en estudios arqueológicos realizados por la Base, que incluyen el área denominada Valencia Road y el área West Airfield, ocho sitios arqueológicos que no se consideran elegibles para el Registro Nacional de Lugares Históricos (NRHP, por sus siglas en inglés).¹⁷ Ninguna de estas áreas está dentro o cerca de la zona del Proyecto. No se esperan impactos a los recursos arquitectónicos o tradicionales en el lugar del Proyecto.

- Residuos sólidos y materiales peligrosos:
 - La construcción del Proyecto generaría un mínimo de desechos sólidos. La construcción consta de la perturbación de tierra y excavación para los cimientos de concreto, posibles líneas de transmisión y bardas. Los contratistas serán obligados a reciclar materiales en la medida de lo posible, reduciendo así la cantidad de residuos depositados en rellenos sanitarios. Los materiales no aptos para el reciclaje serían llevados a un relleno sanitario autorizado para manejar los residuos de construcción tal como el Relleno Sanitario "Speedway" de la ciudad de Tucson.
 - Todos los materiales peligrosos y residuos generados por la construcción serán manejados, almacenados y desechados de acuerdo con las leyes y reglamentos federales, estatales y municipales. Los permisos para el manejo y eliminación de materiales peligrosos son responsabilidad del contratista que realiza la obra.
 - Remoción y disposición de asbestos. Tras su clasificación como pulverizable o no pulverizable, se dispondrá de todos los residuos de acuerdo con los Reglamentos de Manejo de Residuos Sólidos de Arizona (*CAA of 1970, Title 40 NESHAP Regulation*) y serán transportados de conformidad con las normas de la EPA que rigen el transporte de materiales peligrosos (EPA 530-F-96-032 et seq.).
 - Remoción y disposición de pintura a base de plomo. Las actividades propuestas cumplirán con los reglamentos del Departamento de Trabajo de Estados Unidos en materia de seguridad ocupacional y administración de salud, y con las normas de la EPA relativas al manejo de plomo y la eliminación de desechos de pintura a base de plomo (40 CFR Part 257, 258 y 745).

Conservación de recursos naturales

El Proyecto ayudará a desplazar las emisiones atmosféricas generadas por las plantas eléctricas a base de combustibles fósiles ya que la energía solar se genera sin emisiones de CO₂, SO₂ y NOx. Asimismo, las tecnologías limpias como la energía solar, no demandan agua para su producción, mientras que la generación de energía con hidrocarburos generalmente exige el uso intensivo de agua.

Alternativa de no acción

La alternativa de no desarrollar fuentes de energía renovable resultaría en una mayor demanda de energía proveniente de plantas convencionales que utilizan hidrocarburos, con lo cual se continuarían agotando recursos naturales con el propósito de satisfacer la demanda siempre

¹⁷ *National Register of Historic Places (NRHP).*

creciente de energía eléctrica. Asimismo, se pierde la oportunidad de generar energía libre de emisiones nocivas como lo es la proveniente de fuentes solares.

Condiciones existentes e impacto del Proyecto – Salud humana

Las investigaciones epidemiológicas han demostrado que tanto la exposición crónica como la aguda a las emisiones nocivas asociadas con la producción de energía eléctrica a partir de hidrocarburos, pueden suscitar graves problemas respiratorios. Se calcula que, como mínimo, la exposición prolongada a niveles excesivos de contaminantes puede deteriorar la capacidad respiratoria en los seres humanos, además de contribuir significativamente al aumento en la incidencia de enfermedades cardiopulmonares, como el asma, las cardiopatías y el cáncer pulmonar.

Con el uso de recursos renovables limpios en lugar de hidrocarburos para la generación de energía eléctrica, el Proyecto tendrá un impacto positivo en la región al reducir los contaminantes, lo que contribuirá a limitar la gravedad de enfermedades respiratorias o de otra naturaleza provocadas o empeoradas por la contaminación del aire. Adicionalmente, con la disminución de los GEI, se espera mitigar los efectos climáticos que generen condiciones de mayor vulnerabilidad para la salud humana.

Efectos transfronterizos

No se prevén impactos transfronterizos negativos a consecuencia del desarrollo del Proyecto; por el contrario, se anticipa un efecto positivo en la calidad del aire por la reducción de las emisiones generadas por las centrales eléctricas operadas a partir de hidrocarburos en la región. Además, el Proyecto ayudará a atender y resolver los problemas ambientales relacionados con los gases de efecto invernadero y el calentamiento global, temas que son primordiales en las agendas internacionales.

Otros beneficios locales del Proyecto

Se estima que el Proyecto entregará cerca del 35% de la demanda de energía de la Base. La dependencia de combustibles fósiles se reducirá y se lograrán ahorros a largo plazo en el costo de energía.

Se espera que el Proyecto genere 140 empleos directos durante la construcción, así como dos puestos de tiempo completo durante la operación.

2.3 CRITERIOS FINANCIEROS

El Promotor del Proyecto ha solicitado al Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN) un crédito de hasta \$45.0 millones de dólares para integrar la estructura financiera del Proyecto. El mecanismo de pago de crédito está estructurado conforme a los esquemas financieros que se utilizan normalmente en la industria de energía renovable en Estados Unidos. Las fuentes de pago serán: 1) los ingresos generados por el Proyecto de acuerdo con el precio establecido en el contrato de compraventa de energía (PPA) a 25 años que se celebra con DMAFB; y 2) los ingresos generados por la venta de Certificados de Energía Renovable (los CER) a TEP conforme

al contrato maestro de compraventa (MREC) a 20 años. El BDAN no tendrá recurso alguno más allá de la empresa del Proyecto, SunEDM.

El BDAN realizó un análisis financiero de las fuentes de pago del crédito, DMAFB y TEP; la estructura de pago que se propone utilizar; y las proyecciones de flujo de efectivo del Proyecto durante el plazo de los contratos PPA y MREC. Los índices financieros de DMAFB y TEP revelan que ambos tienen la capacidad para generar ingresos suficientes para hacer frente a sus obligaciones financieras conforme a lo pactado en los contratos PPA y MREC, respectivamente.

Los ingresos previstos de la venta de la energía eléctrica generada por el Proyecto se estiman ser suficientes para: a) sufragar los gastos de operación y mantenimiento previstos; b) financiar cualquier Fondo de Reserva para el Servicio de la Deuda; c) realizar los pagos de capital e intereses del crédito propuesto para el Proyecto, y d) cumplir con los requerimientos de cobertura del servicio de la deuda.

Asimismo, el análisis realizado por el BDAN confirmó que DMAFB y TEP tienen las facultades necesarias para contratar el financiamiento y afectar sus ingresos respectivos como fuente de pago de obligaciones financieras. DMAFB también tiene la capacidad legal y financiera para operar y mantener el Proyecto y contratará los servicios de operación y mantenimiento del Proyecto con una empresa filial de SunEdison que cuenta con amplia experiencia en proyectos de energía solar. El BDAN ha verificado que los costos previstos de operación y mantenimiento están de acuerdo con los estándares de la industria.

Considerando las características del Proyecto y en función del análisis financiero y de riesgos realizados, el Proyecto propuesto es factible desde un punto de vista financiero y presenta un nivel aceptable de riesgo. Por lo tanto, el BDAN propone otorgar a SunE DM, LLC un crédito de hasta \$45.0 millones de dólares a tasa de mercado para la construcción del Proyecto descrito en la presente propuesta.

3. ACCESO PÚBLICO A LA INFORMACIÓN

3.1. CONSULTA PÚBLICA

El día 30 de agosto de 2012, la COCEF publicó la propuesta de certificación y financiamiento del Proyecto para brindar a la sociedad civil la oportunidad de presentar comentarios durante un período de 30 días. Los siguientes documentos están disponibles para revisión a solicitud:

- Dictamen de Impacto No Significativo y Evaluación Ambiental Final para el Sistema de Energía Solar, septiembre de 2009, que incluye la Coordinación Interinstitucional e Intergubernamental para la Planeación Ambiental
- Reporte de Encuestas para la Línea Base Ambiental y Certificación, octubre de 2010
- Evaluaciones ambientales del sitio, Fase I: Sitios Chevron y West Airfield

El plazo de consulta pública de 30 días concluyó el 29 de septiembre de 2012, no habiéndose recibido comentario alguno.

3.2. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN

De acuerdo con los requisitos de la NEPA para la consulta interinstitucional e intergubernamental, se distribuyó la información relacionada con el proyecto a 26 entidades para su revisión, incluyendo:

- Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, Región 9
- La Honorable Janet Napolitano, Gobernadora de Arizona
- Departamento de Calidad Ambiental de Arizona Oficina Regional del Sur
- Servicio de Conservación de Recursos Naturales, Centro de Servicio en Tucson
- Departamento de Agricultura de Arizona
- Fondo para la Protección del Agua de Arizona, del Departamento de Recursos Acuíferos
- Servicio de Pesca y Vida Silvestre de EE.UU.
- Cuerpo de Ingenieros del Ejército de EE.UU.
- Departamento de Calidad Ambiental de Arizona
- Asociación de Gobiernos de Pima
- Planeación Municipal de Pima
- Planeación del Sur de la Ciudad de Tucson
- Departamento de Calidad Ambiental de Pima
- Departamento de Recursos del Agua de Arizona, Área Activa de Manejo
- Fondo para la Protección del Agua, Buró de Reclamación de los Estados Unidos
- Departamento de Caza y Pesca de Arizona, Especies libres de caza y Murciélagos
- Departamento de Caza y Pesca de Arizona, Vida Silvestre libre de caza
- Procurador de Arizona, Terry Goddard
- Departamento de Planeación y Diseño de la Ciudad de Tucson
- Nación Tohono O'odham
- Tribu Pascua Yaqui
- Zonificación y Planeación del Pueblo del Valle Oro
- Planeación del Pueblo Marana
- Planeación del Pueblo Sahuarita
- Universidad de Arizona
- Parques Estatales de Arizona

Para invitar a la sociedad civil a examinar y comentar sobre el Proyecto, se publicó en noviembre de 2008 un aviso de disponibilidad de la Evaluación Ambiental del Proyecto en los diarios locales *Arizona Daily Star* y *The Tucson Citizen*, así como en el diario de la DMAFB *Desert Lightning News*.

Por otra parte, el proyecto recibió la atención de los periódicos y medios de comunicación, tales como el *Arizona Daily Star*, *The Tucson Citizen*, *Desert Lightning News*, *PV Magazine* y varios artículos en Internet, incluyendo el sitio web de la DMAFB. Parte de la información destaca el compromiso de la Fuerza Aérea para el uso de energía solar libre de emisiones y sus beneficios para la DMAFB con el abastecimiento de alrededor de un 35% de la carga de energía de la Base. Los artículos también promueven la idea de que la dependencia en los combustibles fósiles se reducirá y se lograrán ahorros a largo plazo en los costos de electricidad. Como parte de la búsqueda en los medios o consultas formales del Proyecto, no se identificaron opiniones de oposición al Proyecto.