



CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL
OFICINA CENTRAL
RPC/CGF/SBB/ARR/RDS/KAC

RESOLUCIÓN N° :513/2016

ANT. : SOLICITUD DE RESOLUCIÓN FUNDADA CONTEMPLADA EN EL ARTÍCULO 19° DE LA LEY N° 20.283, DE CONFORMIDAD A LO DISPUESTO EN LA RESOLUCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL N° 310/2016, DE FECHA 13 DE JUNIO DE 2016.

MAT. : AUTORIZA LA INTERVENCIÓN O ALTERACIÓN DE HÁBITAT DE ESPECIE EN CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN QUE SE INDICA, PRESENTADA POR SANTIAGO SOLAR S.A., TITULAR DEL PROYECTO “PARQUE FOTOVOLTAICO SANTIAGO SOLAR”.

Santiago, 08/09/2016

VISTOS

1. Las facultades que me confieren el artículo 18° de los Estatutos de la Corporación Nacional Forestal y el artículo 19° de su Reglamento Orgánico; la Resolución N° 440, de 10 de agosto de 2016, que estableció el orden de subrogancia del Director Ejecutivo; lo establecido en los artículos 7°, 19° y 2° Transitorio de la Ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal; lo prescrito por el Decreto Supremo N° 93, de 26 de noviembre de 2008, del Ministerio de Agricultura, que fijó el Reglamento General de la mencionada Ley y sus modificaciones; lo dispuesto en el artículo 37° de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el Decreto Supremo N° 40, de 30 de octubre de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprobó el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; lo señalado en el Decreto Supremo N° 13, de 17 de abril de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprobó y oficializó el Noveno proceso de Clasificación de Especies según su Estado de Conservación; lo indicado en el Decreto Supremo N° 29, de 26 de julio de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprobó el Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación; la Resolución N° 122, de 10 de marzo de 2010, de esta Dirección Ejecutiva, que aprobó el “Manual para la Tramitación de Resoluciones Fundadas en virtud del Artículo 19° de la Ley N° 20.283”; La Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N° 310, de fecha 13 de junio de 2016, que calificó como ambientalmente favorable el Proyecto “Parque Fotovoltaico Santiago Solar”; la Carta N°79/2016, de fecha 01 de julio de 2016, del Señor Oscar Uribe Bravo, Gerente General de Santiago Solar S.A., mediante la cual solicitó la tramitación de la Resolución Fundada, para el proyecto “Parque Fotovoltaico Santiago Solar”; Carta Oficial de CONAF N° 251, de fecha 22 de julio de 2016, por medio de la cual se informó que se da cumplimiento a los requisitos formales para solicitar la Resolución Fundada, declarándose como admisible el Proyecto; y,

CONSIDERANDO

1. Que mediante Carta N° 79/2016 de fecha 01 de julio de 2016, ingresada a CONAF, bajo el registro de Oficina de Partes N° 2795, de fecha 06 de julio de 2016, el Señor Oscar Uribe Bravo, Gerente General de Santiago Solar S.A., titular del Proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Santiago Solar”, en adelante, también, “El Proyecto”, solicitó la tramitación de la Resolución Fundada para la autorización de intervención o alteración excepcional de especies clasificadas en categoría de conservación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 19° de la Ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, en relación con lo previsto en el artículo 30° del D.S. N° 93 de 2008, del

Ministerio de Agricultura, Reglamento General de la citada ley, haciendo así entrega a la Corporación de los antecedentes respectivos.

2. Que mediante Carta Oficial N° 251, de fecha 22 de julio de 2016, esta Corporación informó al Titular del Proyecto que se da cumplimiento a los requisitos formales y proceder así con la tramitación de la respectiva Resolución Fundada.
3. Que el Proyecto “Parque Fotovoltaico Santiago Solar”, se localiza en la Provincia de Chacabuco, comuna de Til-Til, Región Metropolitana, y tiene como objetivo la generación de energía eléctrica a partir del aprovechamiento de la energía solar por medio de tecnología fotovoltaica, para generar aproximadamente 2010 GWh por año. El Proyecto inyectará la energía producida en la línea Las Vegas-Cerro Navia de 110Kv, del Sistema Interconectado Central (SIC).
4. Que entre sus actividades, Proyecto considera la intervención de bosque nativo de preservación con presencia de especies con problemas de conservación, en particular *Prosopis chilensis* (Algarrobo, Vulnerable, D.S. N° 51/2008 del MINSEGPRES) y *Porlieria chilensis* (Guayacán, Vulnerable, D.S. N° 51/2008 del MINSEGPRES).

Especie	N° Ejemplares a Intervenir	Tipo de Intervención (1)	Superficie a Intervenir (ha)	Superficie de Hábitat a afectar (ha)
<i>Prosopis chilensis</i>	19	Eliminación	123.5	35.15
<i>Porlieria chilensis</i>	2	Eliminación		

Fuente: Formulario A Parte E.2.

5. Que de la revisión del Informe de Experto presentado al Servicio de Evaluación Ambiental se destaca que:
 - La metodología empleada para el desarrollo del Informe de experto fue la Fotointerpretación de Unidad Territorial de Análisis (UTA). Para obtener una cobertura actualizada de la UTA, se utilizaron imágenes satelitales con apoyo de *Google Earth* y *Bing Map*. De acuerdo a un criterio experto y basado en el conocimiento empírico del territorio se fueron digitalizando coberturas según el criterio estándar de fotointerpretación, de acuerdo a Escanilla (2012).
 - La metodología planteada por el informe de experto, se desagrega 6 etapas: a) Definición de unidades de Bosque Nativo de Preservación, b) Muestreo, c) Prueba de hipótesis, d) Análisis Fragmentación e) Análisis de Paisaje y f) Métricas del Paisaje.
 - El proyecto Parque Fotovoltaico Santiago Solar, considera despejar una superficie de 123,5 ha de bosque nativo de preservación. Esta corresponde a la superficie de afectación directa, que comprende parte de 3 rodales en que las especies dominantes son *Acacia caven* y *Proustia cuneifolia*.
 - Indirectamente, se esperan efectos potenciales en los 30 metros adyacentes a la zona de intervención, por efecto borde, en una superficie de 35,15 ha. Esta afectación indirecta.
 - El estudio en unidades de bosque nativo de preservación afectadas por el proyecto, arroja que se eliminarán un total de 19 individuos de Algarrobo y 2 individuos de Guayacán, todos ellos en condición de bosque nativo.
 - El informe concluyó que el Proyecto, intervendrá 123,5 ha de bosque nativo de preservación dominado por *Acacia caven*, con presencia de Algarrobo en 123,3 ha. En esta superficie, se eliminarán 19 individuos. Se trata de un bosque con una densidad baja de Algarrobos en relación a otras áreas de la UTA estudiada, lo que sumado a una pendiente mayor a 2%, y nulo contingente juvenil, refleja un hábitat poco significativo bajo la óptica de lo que se ha definido como hábitat preferente en el presente estudio.

De esta manera, la continuidad de la especie no se compromete a nivel de la UTA definida.

- Para el caso de la especie Guayacán se intervendrá 123,5 ha de bosque nativo de preservación dominado por *Acacia caven*, con presencia de Guayacán en 21,5 ha. En esta superficie serán eliminados 2 individuos de esta especie. Se trata de bosque nativo en condiciones de hábitat preferente, por lo que se correspondería a una alteración y reducción de hábitat significativa bajo la óptica de lo que se ha definido como hábitat preferente en el presente estudio. No obstante, la existencia de hábitat preferente de Guayacán remanente en la UTA, es aún considerable, determinando un porcentaje de reducción de hábitat de un 0,6%, por lo que se estima que la continuidad de la especie no se compromete a nivel de la UTA definida.

6. Que el Informe de Experto del proyecto "Parque Solar Fotovoltaico Santiago Solar", desarrollado para las especies Guayacán (*Porlieria chilensis*) y Algarrobo (*Prosopis chilensis*) y los respectivos complementos de información, proponen llevar a cabo un conjunto de medidas para asegurar la continuidad de las especies antes citadas, **contenidas en el Informe de Experto Algarrobo y Guayacán y derivadas de la Resolución Exenta N° 310/2016, de fecha 13 de junio de 2016**, las cuales deberán ser parte integrante del Plan de Manejo de Preservación.

7. Que el artículo 108 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, contenido en el Decreto Supremo N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, al referirse al otorgamiento de los permisos ambientales sectoriales señala que "... tratándose de permisos ambientales sectoriales mixtos, la Resolución de Calificación Ambiental favorable certificará que se da cumplimiento a los requisitos ambientales de dichos permisos. En tal caso, los órganos de la Administración del Estado con competencia ambiental no podrán denegar los correspondientes permisos en razón de los referidos requisitos, ni imponer nuevas condiciones o exigencias de carácter ambiental que no sean las establecidas en la Resolución de Calificación Ambiental".

8. Que de acuerdo con los antecedentes revisados en el Sistema de Evaluación Ambiental correspondientes al informe de Imprescindibilidad, se señala que:

-El proyecto Santiago Solar, consiste en la construcción y operación de un Proyecto de generación eléctrica fotovoltaico, en la comuna de Til Til, Región Metropolitana

-Los fundamentos del carácter de imprescindible de la intervención o alteración, a base de un análisis multicriterio, demostrando que la alternativa escogida es la que genera el menor efecto sobre los bosques nativos de preservación y que el emplazamiento no posee otras opciones debido a factores de localización determinantes del Proyecto.

-El análisis, conjuga variables ambientales, técnicas y económicas. Las variables técnicas y económicas, definen restricciones para la instalación del parque, debido a que se relacionan más bien a aspectos de ingeniería y costos que determinan la viabilidad económica del proyecto.

-Las variables ambientales, definen áreas de restricción obligatorias, así como un punto de comparación en relación a afectaciones significativas de bosque nativo de preservación.

-El área de intervención total alcanza 201,8 hectáreas, mientras que el área efectiva de ocupación de paneles alcanza 141 hectáreas. La diferencia de superficie corresponde a caminos interiores, e intervenciones menores. En términos de vegetación, el área presenta formaciones de bosque nativo y de matorral, dominados por *Acacia caven* y *Proustia cuneifolia* respectivamente. La presencia aislada de *Prosopis chilensis* y *Porlieria chilensis*, configura de acuerdo al artículo 2°, numeral 4) de la Ley N° 20.283, unidades de bosque nativo de preservación.

-Existen factores técnicos en el desarrollo del Proyecto relacionados con las condiciones topográficas del área, tanto para recibir a las obras que conforman el proyecto, como para su eficiencia energética.

-Las condiciones topográficas son relevantes al momento de considerar la construcción y mantenimiento de las estructuras, ya que con una topografía abrupta, se requiere un mayor número de caminos de acceso, actividades de escape y nivelación, provocando con ello mayores impactos sobre flora y vegetación. Por otro lado, desde el punto de vista de factibilidad económica, la ubicación de los paneles puede tener efectos

significativos sobre la viabilidad del Proyecto. En efecto, los paneles solares deben ubicarse necesariamente en áreas de escasa pendiente, no mayor a 10% de inclinación y orientados al norte, por un tema de eficiencia energética en la captación de radiación solar.

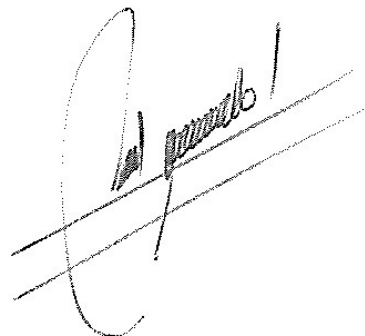
-Los criterios técnicos y económicos (eficiencia energética) han acotado las posibilidades de emplazamiento del Proyecto parque fotovoltaico Santiago Solar, a un conjunto de áreas potenciales, las cuales al ser evaluadas en detalle, determinaron la opción de considerar 4 alternativas ubicadas en la UTA definida. (Informe de imprescindibilidad anexo 10-2 del EIA).

9. Que de acuerdo con los antecedentes presentados en el respectivo Informe de Interés Nacional, el Proyecto se sustenta en los Criterios 3 y 4 definidos en el Manual para la Tramitación de Resoluciones Fundadas en virtud del artículo 19° de la Ley N° 20.283 (Formulario A, Parte G). En este contexto cabe destacar que con fecha 06 de marzo de 2015 y según lo establece el inciso quinto del artículo 19° de la ley 20.283, se llevó a cabo en dependencias de la Corporación Nacional Forestal, Oficina Central, la sesión de la Comisión Evaluadora del Carácter de Interés Nacional del Proyecto "Parque Solar Fotovoltaico Santiago Solar", lo cual queda refrendado en la Resolución N° 95/2015, de fecha 16 de marzo de 2015, la cual declara de Interés Nacional el Proyecto "Parque Solar Fotovoltaico Santiago Solar", para efectos del artículo 150° del D.S. N°40 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente y del Artículo 19° de la Ley N° 20.283.

RESUELVO

1. Autorízase la intervención o alteración del hábitat de la especie Algarrobo (*Prosopis chilensis*), y de la especie Guayacán (*Porlieria chilensis*) en el área de intervención correspondiente al Proyecto denominado "Parque Fotovoltaico Santiago Solar", del titular Santiago Solar S.A., antes individualizada, certificándose que se cumple con las condiciones establecidas en el artículo 19° de la Ley N° 20.283, esto es: carácter de Imprescindible de las intervenciones o alteraciones provocadas por el Proyecto; la calificación del Interés Nacional del Proyecto; y demostración mediante Informe de Experto, que no se amenaza la continuidad de la referida especie a nivel de la cuenca.
2. Instrúyase que para llevar adelante la intervención, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 19°, inciso 4°, de la Ley N° 20.283, previamente se deberá elaborar un "Plan de Manejo de Preservación", de acuerdo al formato vigente, el que deberá ser presentado a la Corporación, para su aprobación en un plazo máximo de 90 días hábiles, contado desde la notificación de la presente Resolución Fundada.
3. Verifíquese que en el referido Plan de Manejo de Preservación, se deberá incorporar, entre otras, todas aquellas medidas propuestas para asegurar la continuidad de la especie Algarrobo (*Prosopis chilensis*) y la especie Guayacán (*Porlieria chilensis*), referidas en el Considerando 6 de esta Resolución. Del mismo modo se deberá detallar en el respectivo Plan de Manejo de Preservación, los tipos de medidas y las prescripciones técnicas para asegurar la sobrevivencia e integridad de los individuos vegetales a plantar.

ANÓTESE Y TRANSCRÍBASE,



**JORGE MARTÍNEZ SAGREDO
DIRECTOR EJECUTIVO (S)
CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL**

Distribución:

Jocelyn Elena Morales Lopez-Analista-Fiscalizador Departamento de Evaluación Ambiental

Carolina Contreras Torres-Secretaria Fiscalia
Luisa Fernandez Gomez-Secretaria E.A. Departamento de Evaluación Ambiental
Simón Barschak Brunman-Abogado Fiscalia
Álvaro Felipe Rivera Rojas-Abogado Fiscalia
Oscar Uribe Bravo-Gerente General Santiago Solar S.A.