

CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL
OFICINA CENTRAL
BMA/RDS/DPN/PAT/YVP/HPR

RESOLUCIÓN N° :655/2025

- ANT. : CARTA S/N “SOLICITUD PAS 150-RESOLUCIÓN FUNDADA”, DE FECHA 20 DE MAYO DE 2025, REGISTRO DE DOCUMENTO EXTERNO N° 756 DE FECHA 24 DE JUNIO DE 2025, CORRESPONDIENTE A SOLICITUD DE EXCEPCIONALIDAD DE INTERVENCIÓN Y/O ALTERACIÓN DE HÁBITAT DE INDIVIDUOS DE ESPECIES EN CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN EN VIRTUD DEL ARTÍCULO 19° DE LA LEY N° 20.283 – PROYECTO “PROYECTO SOLAR FOTOVOLTAICO DON DARÍO” DE PSF DON DARÍO SPA.**
- MAT. : AUTORIZA LA INTERVENCIÓN O ALTERACIÓN DE HÁBITAT DE ESPECIES EN CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN SOLICITADA POR PSF DON DARÍO SPA, TITULAR DEL PROYECTO “PROYECTO SOLAR FOTOVOLTAICO DON DARÍO”.**

Santiago, 07/08/2025

VISTOS

1. Las Resoluciones N°s 401, de 22 de mayo de 2025 y 467, de 09 de junio de 2025, de la Dirección Ejecutiva; las facultades que me confieren el artículo 18° de los Estatutos de la Corporación Nacional Forestal y el artículo 19° de su Reglamento Orgánico; lo establecido en la Ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal; lo prescrito en el D.S. N° 93, de fecha 26 de noviembre de 2008, publicado en el Diario Oficial de fecha 05 de octubre de 2009, del Ministerio de Agricultura, que aprobó el Reglamento General de la mencionada Ley; lo dispuesto en el artículo 37° de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; lo indicado en el Decreto N° 29, de fecha 26 de julio de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprobó el Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según su estado de conservación; lo señalado en el Decreto Supremo N° 51 de 2008 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Aprueba y Oficializa el tercer proceso de Clasificación de Especies Silvestres según su Estado de Conservación; lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 13 de 2013 del Ministerio de Medio Ambiente, que Aprueba y Oficializa Noveno Proceso de Clasificación de Especies Silvestres según su Estado de Conservación; la Resolución N° 591/2020, de 04 de noviembre de 2020, de esta Dirección Ejecutiva, que oficializó la Guía para la solicitud de excepcionalidad del artículo 19 de la ley N° 20.283; la Resolución N°58/2021, de fecha 02 de febrero de 2021 que Complementa Oficina Virtual para las tramitaciones asociadas al artículo 19 de la Ley N° 20.283; la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Resolución N° 180, de 22 de marzo de 2021, que califica de Interés Nacional el proyecto “*Proyecto Solar Fotovoltaico Don Darío*”; la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N° 202413001380 de 16 de septiembre de 2024 del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) de la RM, que Califica como ambientalmente favorable el proyecto “*Proyecto Solar Fotovoltaico Don Darío*”; la Carta s/n de don Sergio Alfredo Del Campo Fayet representante legal de PSF Don

Dario SpA., que solicita la tramitación de la Resolución Fundada, para el proyecto "Proyecto Solar Fotovoltaico Don Darío"; y,

CONSIDERANDO

1. Que mediante Carta s/n de fecha 20 de mayo de 2025, ingresada a esta Corporación, bajo Registro de Documento Externo N° 756 de fecha 24 de junio de 2025, don Sergio Alfredo Del Campo Fayet, en representación de PSF Don Dario SpA., titular del proyecto "Proyecto Solar Fotovoltaico Don Darío", en adelante también "El Proyecto", solicitando la tramitación de 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 esta Corporación de los antecedentes respectivos.
2. Que, en dicha solicitud, se acompaña el "Formulario de excepcionalidad del artículo 19 de la Ley N° 20.283", referido a la excepcionalidad de intervención y/o alteración de hábitat de individuos de las especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300 y su Reglamento, en las categorías de "en peligro de extinción", "vulnerables", "raras", "insuficientemente conocidas" o "fuera de peligro", que formen parte de un bosque nativo, en virtud del artículo 19 de la Ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, y lo dispuesto en el artículo 30 de su Reglamento General, contenido en el Decreto N° 93, de 23 de noviembre de 2008, del Ministerio de Agricultura.
3. Que, la solicitud tiene por objetivo, dar cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 19 de la Ley N° 20.283, en relación con el Decreto Supremo N° 51, del 24 de abril de 2008, del Ministerio Secretaria General de La Presidencia, que clasificó en categoría de conservación Vulnerable (VU) a las especies *Porlieria chilensis* I.M. Johnst (Guayacán) y con el Decreto Supremo N° 13, de 25 de julio de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que clasificó en categoría de conservación Vulnerable (VU) a la especie *Prosopis chilensis* (Molina) Stuntz emend. Burkart (Algarrobo).
4. Que, mediante Carta Oficial N° 300/2025 de fecha 27 de junio de 2025, esta Dirección Ejecutiva, informó a don Sergio Alfredo Del Campo Fayet, que revisados los antecedentes y los documentos adjuntos a la respectiva solicitud, se concluyó de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 31 de la Ley N° 19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen a los Organos de la Administración del Estado, que la admisibilidad a tramitación de la solicitud ingresada el 24 de junio de 2025 a esta Corporación concluyó que se da cumplimiento a los requisitos formales para su tramitación, declarándose como admisible.
5. Que, no obstante lo anterior, se solicitó al Titular del Proyecto, aclarar la discrepancia del RUT N° 77.133.986-7 registrado en el "Formulario de Excepcionalidad del Artículo 19 de la Ley N° 20.283" y en la Carta Solicitud de la Resolución Fundada para la sociedad "PSF Don Darío SpA", respecto a la copia del RUT de SII presentada en anexo del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) en el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA).
6. Que, mediante Correo, ingresado bajo Registro de Documento Externo N° 810 con fecha 02 de julio de 2025, y Carta S/n de fecha 01 de julio de 2025, ingresada bajo Registro de Documento Externo N° 829 del 04 de julio de 2025, el Titular del proyecto, a través de su representante legal, don Sergio Alfredo Del Campo Fayet, ingresó copia del RUT N° 77.133.992-1, correspondiente al Titular del proyecto "PSF Don Darío SpA".
7. Que, por Resolución N° 180, del 22 de marzo de 2021, la Corporación Nacional Forestal calificó de interés nacional el proyecto "Proyecto Solar Fotovoltaico Don Darío" cuyo titular es PSF Don Darío SpA, para los 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.

8. Que, en el Informe de Imprescindibilidad presentado, el titular señala que el carácter de imprescindible del Proyecto, se justifica por la localización tanto regional como comunal, debido a que el Proyecto ayudará a contribuir en alguna medida al cumplimiento de los objetivos de los planes que se enmarcan en el crecimiento de sustentabilidad de la Región Metropolitana. Las obras se emplazan en el escenario donde generan el menor impacto posible y reducen su afectación al bosque nativo de preservación exclusivamente a alteración de hábitat. El diseño del trazado logrará asegurar la no afectación directa de individuos, ya que no es necesaria la corta o descepado de ningún ejemplar arbóreo o arbustivo de *Prosopis chilensis*, *Acacia caven* o *Porlieria chilensis*.
9. Que, de acuerdo con la documentación presentada por el titular, el proyecto “*Proyecto Solar Fotovoltaico Don Darío*”, se localiza en la Comuna de Til Til, Provincia de Chacabuco, Región Metropolitana, y tiene por objetivo implementar obras que permitan la construcción y operación de una planta solar fotovoltaica, con una potencia nominal instalada de 210 MW y 235,9 MWP, mediante 518.616 módulos fotovoltaicos que, en conjunto con la instalación de una línea de alta tensión de 220 kV de 3,64 km de tramo aéreo, conducirán la energía eléctrica generada hasta la Subestación Polpaico (existente), donde finalmente se inyectará al Sistema Eléctrico Nacional (SEN).
10. Que, la ejecución de las obras y/o actividades del Proyecto implica la intervención y alteración de hábitat de un total de 17,32 ha de bosque nativo de preservación, la cual corresponde a la intervención de 0,06 hectáreas de bosque nativo de preservación de las especies en categoría de conservación (ECC) *Porlieria chilensis* (Guayacán) y *Prosopis chilensis* (Algarrobo), más la alteración del hábitat de 17,26 ha de bosque nativo de preservación de las dos ECC, afectando a 204 individuos de *Prosopis chilensis* (Algarrobo) y 7 individuos de *Porlieria chilensis* (Guayacán) (Tabla 1).

Tabla 1. Número de individuos, superficie de intervención y alteración de hábitat por ECC.

| Obra o Actividad | Especie en Categoría de Conservación | Intervención | | Alteración de hábitat | |
|----------------------------|--------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------------|-----------------|
| | | N.º individuos | Superficie (ha) | N.º individuos | Superficie (ha) |
| Área paneles fotovoltaicos | <i>Prosopis chilensis</i> | 0 | 0 | 155 | 15,69 |
| | <i>Porlieria chilensis</i> | 0 | | 0 | |
| Estructuras LAT | <i>Prosopis chilensis</i> | 0 | 0,06 | 24 | 2,02 |
| | <i>Porlieria chilensis</i> | 0 | | 0 | |
| Faja LAT | <i>Prosopis chilensis</i> | 0 | 0 | 25 | 5,19 |
| | <i>Porlieria chilensis</i> | 0 | | 7 | |
| Total | | 0 | 0,06 | 211 | 17,26 |

11. Que, se presentó el Informe de Experto para las ECC afectadas por el Proyecto, *Porlieria chilensis* (Guayacán) y *Prosopis chilensis* (Algarrobo), actualizado a Abril del 2025, el cual incluye: caracterización de la cuenca, caracterización del bosque nativo de preservación en el área del proyecto o actividad, evaluación de las amenazas sobre la continuidad de las especies clasificadas en categoría de conservación en la cuenca, evaluación del grado de amenaza del hábitat de la especie en categoría de conservación y su continuidad en la cuenca y las medidas para asegurar la continuidad de la especie
12. Que, en el Informe de Experto de las ECC, se señala que el Proyecto se ubica en un área de “Cuencas transicionales semiáridas”, en el sector sur del río Aconcagua, formando parte de la cuenca del Río Maipo (código 57), subcuenca del Río Mapocho bajo (573) sub- subcuenca del Estero Chacabuco entre el Estero la Margarita y Estero Tilti. La unidad de cuenca seleccionada pertenece al sistema de clasificación de cuencas, subcuencas y sub- subcuencas de la Dirección General de Agua de Chile (CIREN, 2014), en específico, dada la ubicación del proyecto, corresponde a la sub-subcuenca “*Estero Chacabuco entre Estero La Margarita y Estero Tilti*”, al poniente de los cordones montañosos de la precordillera andina, en un área con suaves pendientes que van disminuyendo de oriente a poniente.
13. Que, en el Informe de Experto y en el proceso de evaluación ambiental del Proyecto, se entrega un conjunto de medidas para asegurar la continuidad de las ECC de *Porlieria chilensis* y *Prosopis chilensis*, las cuales deberán ser parte integrante del Plan de Manejo de Preservación, con todos sus detalles. De la revisión de estas medidas, indicadas en la Resolución de Calificación Ambiental N° 202413001380 de 16 de septiembre de 2024 del SEA de la RM y en el Informe de Experto actualizado, se compromete lo siguiente:

Generación de Superficie de Bosque Nativo de Preservación

La medida “Generación de Superficie de Bosque Nativo de Preservación (GSBNP)”, se trata principalmente de forestar áreas correspondientes a praderas, pradera-espinal y matorrales, que actualmente se ubican contiguas a bosque nativo de preservación de algarrobo y/o guayacán, con el objetivo ecológico fundamental de generar conectividad de parches de bosque nativo de preservación. Considera recuperar superficie de bosque nativo de preservación en dos situaciones que se hacen cargo de la degradación histórica del ecosistema de referencia. Por un lado, se plantea recuperar 9 hectáreas en sitios planos que han sido dedicados a la agricultura (Tabla 2), y, por otro lado, 14 hectáreas en sitios de lomajes y cerros en formaciones de matorral-pradera (Tabla 3).

Tabla 2. Composición de especies y densidad de medida de generación de superficies de bosque nativo de preservación en sitios planos

| ID sitios | Superficie (Ha) | Densidad propuesta (árboles/ha) | Especies | Densidad de plantación (N/Ha) |
|-----------|-----------------|---------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| GSBNP-01 | 9 | 600 | <i>Prosopis chilensis</i> | 100 |
| | | | <i>Acacia caven</i> | 200 |
| | | | <i>Schinus polygamus</i> | 200 |
| | | | <i>Schinus areira</i> | 100 |

Tabla 3. Composición de especies y densidad de medida de generación de superficies de bosque nativo de preservación en sitios planos

| ID sitios | Superficie (Ha) | Densidad propuesta (árboles/ha) | Especies | Densidad de plantación (N/Ha) |
|-----------|-----------------|---------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| GSBNP-02 | 14 | 700 | <i>Prosopis chilensis</i> | 100 |
| | | | <i>Acacia caven</i> | 200 |
| | | | <i>Porlieria chilensis</i> | 100 |
| | | | <i>Quillaja saponaria</i> | 200 |
| | | | <i>Schinus areira</i> | 50 |
| | | | <i>Schinus polygamus</i> | 50 |

La descripción de la medida "Generación de Superficie de Bosque Nativo de Preservación", el Titular del Proyecto las presenta en la Tabla 4-29 del Informe de Experto, actualizado a abril de 2025, de acuerdo al formato indicado en la Guía para la solicitud de excepcionalidad del Artículo 19 de la Ley N° 20.283 (CONAF, 2020) y a las observaciones realizadas por CONAF en la evaluación del PAS 150 en el SEIA.

14. Que, las actividades complementarias a ejecutar son las siguientes:

Toda la superficie correspondiente a la medida generación de superficie de bosque nativo de preservación será manejada para mejorar las condiciones de desarrollo de las especies objetivo, y de la vegetación en general. Se construirá un cerco perimetral para evitar el ramoneo (herbivoría) de parte del ganado y lagomorfos. También protección individual de plantas, cosecha de aguas lluvias, limpias y riego.

- Cerco perimetral

Cada área de medida será protegida mediante cercado perimetral a construir con malla tipo Ursus 740 con postes cada 3 metros y una hebra de alambre púa superior.

- Protección individual de plantas

Las plantas serán protegidas en forma individual, ante eventual presencia de lagomorfos. Para estos efectos, a cada individuo plantado se le colocará una protección en forma de pantalla mediante malla tipo gallinero o papel aluminio (similar a los envases tetra pack la que será fijada en terreno mediante el uso de tutores). Estas protecciones debieran tener 0,5 m de diámetro y 75 cm de alto, siendo enterradas a 10 cm de profundidad.

- Cosecha de aguas lluvias

Para efectos de aumentar las probabilidades de éxito de la forestación, se procederá a un trabajo del suelo que tiene como objetivo proporcionar a las plantas una cantidad de agua proveniente de las precipitaciones, superior a la que obtendrían sin estos trabajos. Ello se logra a través de la cosecha del agua de las lluvias que escurre por el terreno y su posterior retención e infiltración.

Debido a las características de pendiente del terreno estos trabajos de cosecha de aguas lluvia serán puntuales, realizados manualmente, en casillas individuales con colectores combinada con zanjas de infiltración. En todos los casos, las plantas se ubicarán en casillas de 40 cm de lado y profundidad y se evitará la remoción de la materia orgánica del suelo.

- Riego estival (octubre a mayo)

Se implementará un sistema de riego basado en la cantidad de agua caída (precipitaciones). El sistema consiste básicamente en aprovechar las precipitaciones y que el riego manual sea complementario, según el siguiente esquema:

- Precipitaciones > 5 mm, el riego se aplaza hasta los próximos 15 días de ocurrida la lluvia.
- Precipitaciones < 5 mm, se riega con la tasa específica por planta, cada 7 días.

El esquema propuesto, asegura que, en años de sequía, se seguirá regando durante los meses de invierno cada vez que no ocurran precipitaciones, o bien estas sean de montos inferiores a 5 mm.

Se aplicarán, en cada oportunidad, 5 litros por planta, lo que determina un total de 20 litros/planta/mes. Estas tasas de riego se consideran adecuadas a las adaptaciones al estrés hídrico que poseen estas especies y, al mismo tiempo, son las necesarias para evitar el anegamiento o sobre-hidratación de la zona radical.

Al cabo de tres años se disminuirán progresivamente los riegos, mediante una baja en la frecuencia, la cual será que monitoreada en cuanto a sus efectos en las plantas.

15. Que, el Monitoreo y seguimiento de la medida generación de superficie de bosque nativo de preservación será semanal los primeros tres meses, mensual el primer año, trimestral entre el año 2 y 4, y anual desde el año 5 hasta el término de la vida útil del Proyecto. Se realizará una evaluación del prendimiento, estado sanitario y vigor de los individuos plantados. Se evaluarán los siguientes parámetros: N° de planta, especie, altura, y posibles causas de pérdidas o daño. Para lo anterior, se realizarán inspecciones en terreno mediante censos que proporcionarán información acerca del porcentaje de sobrevivencia y estado fitosanitario de las plantas.
16. Que, los parámetros utilizados para evaluar serán la sobrevivencia y el estado general de cada planta, considerando el estado fitosanitario y vigor del follaje existente. Para la evaluación de la sobrevivencia, se clasificará cada ejemplar en alguno de los dos estados que se definen a continuación:

Vivo: Se consideran las especies que estuvieran en alguno de los siguientes estados:

- Follaje verde y vigoroso.
- Algunas ramas laterales secas y el resto del follaje verde.
- Parte aérea seca, pero con rebrotes en la base.
- Plantas con daños mecánicos a las ramas, pero con las yemas basales vivas.
- En caso de no tener follaje se verifica que las ramas estén vivas, lo que se observa que al romper una rama esta presenta resistencia a la ruptura y al interior se encuentra de coloración verdosa a amarilla. Se puede verificar además el estado de las yemas tanto apicales como laterales, las que al sacarles las brácteas externas se distinguen pequeñas hojas vivas.

Muerto:

- Individuos sin follaje y ramas secas. A pesar de las mantenciones realizadas en las épocas estivales no rebrotaron.

Si al término del período estival, los resultados del monitoreo indican que la cantidad de ejemplares vivos es a la meta planteada para todas las especies, se ejecutará reposición de individuos en el invierno siguiente, con el objetivo de lograr mantener el porcentaje planteado de sobrevivencia.

17. Que, la Medida adicional propuesta por el Titular del Proyecto, corresponde al “Monitoreo de la alteración de hábitat”, se aplicará de acuerdo a lo indicado en el Informe de Experto, se detalla a continuación en la Tabla N°4:

Tabla 4. Medida adicional “Monitoreo de la alteración de hábitat”

| N° | Características evaluables de la medida | Descripción detallada |
|----|--|---|
| 1 | <p>Descripción de las propiedades básicas afectadas del hábitat (agua, suelo, aire), especie en categoría de conservación (N° de individuos) y biodiversidad (composición y abundancia de especie), causadas por el proyecto, que la medida pretende asegurar la continuidad de la especie (¿Qué?).</p> | <p>El área de alteración de hábitat definida para algarrobo y guayacán presenta una potencialidad de percibir efectos adversos a partir del efecto borde definido, y del eventual material particulado que podría dispersarse sobre los árboles del bosque nativo de preservación cuyo hábitat sería alterado por la construcción del Proyecto.</p> <p>La alteración del hábitat que podría producirse por intervenciones antrópicas (construcción de caminos, área paneles, líneas de transmisión) podría traer como consecuencia el efecto borde, que ocurre a nivel estructural del bosque como resultado del daño y corta de árboles, alteración del suelo y cambios en el ciclo de nutrientes. De esta manera, en la zona del bosque que limita con la matriz, se presenta un microclima de menor humedad y mayor temperatura del aire y del suelo, en comparación con el interior del bosque, donde hay mayor humedad y menor temperatura. Debido a la alteración de los gradientes bióticos y abióticos originales, también se generan respuestas secundarias sobre los distintos patrones y procesos ecológicos de las plantas, como la regeneración y crecimiento, considerando además que estas respuestas están en función de la autoecología de la especie.</p> <p>La intervención prevista podría alterar los gradientes bióticos y abióticos originales, generando respuestas secundarias sobre los distintos patrones y procesos ecológicos de las plantas, por lo que existiría alteración de hábitat (efecto borde) en la zona del bosque que limita con la matriz del área perturbada (área de intervención). El proyecto generará una matriz perturbada en las 0,06 hectáreas de bosque nativo de preservación que se requiere despejar, por lo que el efecto borde atribuible a la construcción del proyecto sería acotado al bosque adyacente a esta área de intervención. Por otra parte, no existirá efecto borde desde el área de paneles emplazada en terrenos de uso agrícola hacia el bosque aledaño, ya que la matriz perturbada (área agrícola) es preexistente, por lo que no habrá corta de vegetación. No obstante, como criterio precautorio, se</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | | <p>considerará área afecta a alteración de hábitat, para todos los bosques aledaños al área de paneles y LAT.</p> <p>La medida de monitoreo de la alteración de hábitat tiene por objetivo identificar variaciones ecológicas en el bosque nativo de preservación producto del potencial efecto borde y/o dispersión de material particulado sobre los árboles constituyentes del bosque. Este monitoreo estará enfocado principalmente a cautelar la sobrevivencia de los individuos de algarrobo y guayacán que habitan en la zona de alteración de hábitat definida, así como de la estructura del bosque. De esta manera, para cada individuo presente en el área de alteración de hábitat, se llevará registro de sus variables dendrométricas, fenológicas y estado sanitario, que permitan identificar tempranamente un eventual decaimiento en el crecimiento, fenología o estado sanitario de los algarrobos y guayacanes. Del mismo modo, a través de parcelas de inventario forestal permanentes de superficie fija (1.000 m²), se monitoreará la densidad, cobertura y biodiversidad del bosque remanente ubicado en el área de alteración de hábitat.</p> |
| 2 | Momento de la aplicación de la medida en función de la ejecución de la obra o actividad del proyecto, especificando cronograma de la medida. (¿Cuándo?). | La medida iniciará al momento del inicio de la construcción de las obras del Proyecto. |
| 3 | Superficie comprometida por la medida (ha), número de individuos de la especie en categoría de conservación y especies acompañantes (¿Cuánto?). | En las 22,9 hectáreas de bosque nativo de preservación ubicado en el área de alteración de hábitat definida, para 204 individuos de <i>Prosopis chilensis</i> y 7 de <i>Porlieria chilensis</i> . |
| 4 | Ubicación de la medida dentro de la cuenca (localización en coordenadas UTM del polígono donde se aplicará la medida). Adicionalmente debe presentar <i>shapefile</i> del polígono. (¿Dónde?) | Se propone la instalación de 23 parcelas permanentes distribuidas en los bosques nativos de preservación en área de alteración de hábitat. |
| 5 | Fundamentar y justificar desde el punto de vista técnico, científico-teórico y empírico, en los que se basa el o la experta de la viabilidad de la medida (¿Cómo?). | <p>El efecto borde planteado, corresponde a una potencialidad de afectos adversos sobre el bosque nativo de preservación remanente, y en particular sobre las ECC algarrobo y guayacán en el área de alteración de hábitat definida.</p> <p>La determinación de una distancia de efecto borde desde la matriz perturbada hacia el interior el bosque,</p> |

carece de objetividad científica en general para los bosques de Chile, y en específico, para el bosque espinoso de *Acacia caven* y *Prosopis chilensis*. Solo existen algunos estudios en bosques del sur de Chile, como por ejemplo Cruz y Gorospe (2019), el cual evalúan índices de paisaje en bosques del Tipo Forestal Alerce y Siempreverde, en el Parque Tagua Tagua de la región de Los Lagos, sur de Chile. Proponen, a partir de “recomendaciones” desde literatura internacional (sin evidencia científica) distancias de 60 m de profundidad de influencia del borde desde usos fuera del hábitat forestal (matorral, pradera, afloramientos rocosos). En esta definición, se consideró un escenario “por defecto”, es decir, no incorpora las particularidades intrínsecas específicas del área. En un escenario que sí incorporó un análisis de las dinámicas específicas del área, en el cual la influencia más significativa provendrá de matorrales y praderas originadas antrópicamente, la distancia propuesta varía entre 30 y 60 m. Es importante considerar, que estas distancias fueron determinadas en bosques con alto nivel de conservación, y de mucho mayor altura de dosel que los bosques de *Acacia caven*-*Prosopis chilensis* del área de influencia del Proyecto Solar Fotovoltaico Don Darío, en la región metropolitana.

La extensión o distancia a la que el efecto de borde penetra en los fragmentos varía entre estudios realizados desde distintos ambientes y perspectivas. A continuación, se indican una serie de antecedentes y estudios relativos a la distancia de efecto borde en diversos ambientes del mundo, siendo posible determinar que la distancia de efecto borde se ha determinado en un rango que va desde los 10 hasta los 50 m, dependiendo del tipo de ecosistema de bosque estudiado, y de las variables analizadas.

Para el caso del Proyecto PSFV Don Darío, y a partir de un criterio conservador y precautorio, es que el buffer de alteración de hábitat se ha establecido en función de la mayor altura del arbolado asociado, es decir, del ejemplar de Algarrobo más alto registrado en los bosques, el cual alcanza 9,5 m de altura. De esta manera, aplicando el criterio de 3 veces la altura del arbolado, la distancia del buffer de alteración de hábitat sería de 28,5 m, valor que se ha aproximado a la decena superior más próxima, es decir, 30 m.

Por otra parte, la definición de una distancia de efecto borde no determina a priori un reconocimiento de efectos adversos sobre especies o el bosque en general. Las diferencias entre las áreas de borde, transición y núcleo no permiten determinar amenazas por pérdida de especies (Ries et al. 2004). Sin embargo, se puede confirmar la existencia de especies que se benefician de los procesos de fragmentación, y que resultan más abundantes en el borde de los fragmentos (Murcia, 1995; Cadenasso & Pickett, 2000; López- Barrera et al. 2007). Lo anterior, viene a confirmar que las áreas de efecto borde sólo corresponden a una zona de potenciales efectos (adversos o favorables) sobre las especies y/o procesos ecosistémicos de un hábitat arbolado o

bosque. De esta manera, surge la necesidad de establecer un monitoreo permanente en la zona de bosque remanente afecta a potencial alteración de hábitat.

Para el caso del monitoreo de la estructura y biodiversidad del bosque, se instalarán parcelas permanentes de forma rectangular de 1.000 m². En cada parcela se etiquetarán todos los individuos arbóreos y arbustivos presentes. Se medirán los siguientes parámetros:

- DAT o DAP según corresponda
- Altura
- Diámetros de copa
- Estado fitosanitario
- Inventario flora herbácea

Para el caso del monitoreo de individuos de algarrobo y guayacán, se monitoreará periódicamente los siguientes parámetros:

- DAT o DAP según corresponda
- Altura
- Diámetros de copa
- Estado fitosanitario

Año a año, se llevará registro de los siguientes parámetros:

Follaje:

- Denso, copa con hojas en más del 75%.
- Semidenso, copa con hojas entre 50 y 75%.
- Claro, copa con hojas entre 25 y 50%
- Escaso, copa con hojas entre 1 y 25%.
- Sin hojas, no se aprecian hojas en la copa.

Fenología

- Floración/semillación abundante.
- Floración/semillación intermedia.
- Floración/semillación escasa.
- Floración/semillación ausente.

La información será tabulada en bases de datos que mostrarán los parámetros mencionados por cada individuo y por cada monitoreo.

Se realizarán dos monitoreos al año por los primeros cinco años de iniciada la construcción del Proyecto, y anuales hasta el año 20 o vida útil del Proyecto.

| | | |
|---|---|--|
| 6 | Formulación y descripción de los indicadores de cumplimiento de la medida. Teniendo en consideración que un indicador es una herramienta y no un fin mismo, para informar sobre el estado de la medida. | Informe de monitoreo semestral y uno anual. Acumulado de cada año. |
| 7 | Valor de los umbrales de cumplimiento de la medida, que aseguran la continuidad de la especie en categoría de conservación. | Mínimo 10 informes de monitoreo en cinco años. |

18. Que, en la Reforestación legal, de acuerdo a la Ley N° 20.283, se reforestarán 0,06 hectáreas con especies del tipo forestal esclerófilo, de manera de dar cumplimiento a la normativa forestal vigente. La modalidad considerada es la plantación de ejemplares producidos en vivero, ya que permite mayores probabilidades de éxito, se privilegiará la viverización de semillas locales. Las especies, características del sitio seleccionado, y las densidades se presentan en la Tabla 5.

Tabla 5. Características sitio reforestación, especies y densidades

| Superficie (Ha) | Vegetación actual | CUS | Especies | Densidad (N° indiv./ha) |
|-----------------|-------------------|----------|----------------------------|-------------------------|
| 0,06 | Matorral-Pradera | VI - VII | <i>Quillaja saponaria</i> | 500 |
| | | | <i>Acacia caven</i> | 300 |
| | | | <i>Lithrea caustica</i> | 100 |
| | | | <i>Prosopis chilensis</i> | 100 |
| | | | <i>Porlieria chilensis</i> | 100 |

Las plantas, se dispondrán de ejemplares producidos en vivero y que tengan dimensiones y forma adecuadas. En términos generales, una planta apropiada para plantación deberá tener una altura mínima de 15 cm y un diámetro de cuello superior a 0,3 cm. Asimismo, un sistema radical compuesto por abundantes pequeñas raíces y un desarrollo proporcional a la parte aérea, tallo recto con brote apical vigoroso y el diámetro del cuello no inferior a 1/60 de su altura. Del mismo modo, debe encontrarse en buenas condiciones sanitarias, lo que se verifica por el color y el aspecto de sus hojas que debe ser verde y vigoroso. La viverización comenzará el año que se ejecute la construcción del proyecto. La reforestación comenzará luego de que las plantas cumplan 2 años en vivero.

19. Que, atendiendo a las observaciones realizadas durante el proceso de evaluación ambiental del Proyecto, la Corporación Nacional Forestal emitió el ORD. N° 73-EA/2024 en respuesta a la Adenda Excepcional donde señalaba condiciones para la aprobación del PAS 150, las condiciones quedaron estipuladas en la RCA N° 202413001380. El Titular en los antecedentes ingresados a esta Corporación, bajo Registro de Documento Externo N° 756 de fecha 24 de junio de 2025, presentó los siguientes antecedentes que dan cumplimiento a las condiciones observadas en el ORD. N° 73-EA/2024 y estipuladas en el numeral 9.1.5 y 12.6 de la RCA:
- o Planilla Excel "*Documentación Parcelas con registros de EECC de BNP*", que contiene la documentación completa de las parcelas y la presencia de EECC que definen BNP, así como también los archivos vectoriales (formato shape) donde se ubican los registros de EECC (Puntos) y las parcelas asociadas (Polígonos).
 - o Documento Excel "*Tabla Densidad de especies por hectárea*", con el cálculo actualizado de las densidades por hectárea de EECC, sin asumir la densidad de las especies acompañantes como de EECC.
 - o El Informe Experto actualizado (adjunto), donde el Titular realizó las modificaciones correspondientes, cambiando el indicador de cumplimiento para las ECC de 100% a 75% y además, incluyó en los sitios de las medidas GSBN-01 y GSBN-02, otras especies presentes en el tipo forestal esclerófilo, tales como *Proustia cuneifolia* y/o *Baccharis linearis*,
20. Que, el artículo 19 de la Ley 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, en su inciso segundo y tercero señala que podrá intervenir o alterarse el hábitat de los individuos de dichas especies, previa autorización de la Corporación, mediante Resolución Fundada y posterior a dicha resolución, debe contar con un Plan de Manejo de Preservación aprobado por CONAF, en el cual se incluyan, entre otros requerimientos, las medidas para asegurar la continuidad de la especie señaladas en la Resolución Fundada".
21. Que, en cuanto al informe previo favorable del Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, no resulta aplicable en la especie, toda vez que dicho nuevo Servicio a la fecha, aún no entra en operaciones. En efecto, conforme al artículo primero transitorio N° 6 de la ley N° 21.600, corresponde al Presidente de la República fijar la fecha de entrada en funcionamiento del Servicio. En concordancia, el artículo tercero del Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de fecha 09 de marzo de 2024, del Ministerio del Medio Ambiente, determina que la entrada en funcionamiento del Servicio, contemplará un periodo para su implementación y otro de entrada en operaciones. El periodo de implementación, se extenderá a contar de la fecha de publicación del DFL N°1/2024, hasta el día anterior a la fecha en entrada en operaciones. Conforme a la normativa reseñada, se desprende que el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas aún no entra en operaciones, por lo cual no resulta procedente requerir su informe previo favorable para los efectos de la presente autorización.
22. Que atendida la solicitud ingresada por el titular, los fundamentos expuestos en la presente resolución y demás documentos anexos, se procede resolver lo siguiente:

RESUELVO

1. **AUTORÍZASE** la intervención de las especies *Porlieria chilensis* (Guayacán) y *Prosopis chilensis* (Algarrobo), en el área de intervención correspondiente al proyecto denominado "*Proyecto Solar Fotovoltaico Don Darío*", del titular PSF Don Darío SpA., 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; la demostración, mediante el Informe de Experto, que no se amenaza la continuidad de las referidas especies a nivel de la cuenca.
2. **INSTRÚYASE** que para llevar adelante la intervención, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 19, inciso cuarto, de la Ley N° 20.283, se deberá elaborar un "Plan de Manejo de Preservación", de acuerdo al formato vigente, el que deberá ser

presentado a la Corporación, en un plazo máximo dentro de los 120 días hábiles siguientes a la notificación de esta Resolución Fundada.

3. **VERIFÍQUESE** que en el referido Plan de Manejo de Preservación se deberá incorporar, junto con las medidas propias del Plan de Manejo y de aquellas derivadas de la legislación vigente, todas aquellas medidas propuestas para asegurar la continuidad de las especies *Porlieria chilensis* (Guayacán) y *Prosopis chilensis* (Algarrobo), referidas en los Informes de Experto. 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.
4. **INSTRÚYASE** que las medidas para asegurar la continuidad de la especie *Porlieria chilensis* (Guayacán) y *Prosopis chilensis* (Algarrobo), establecidas en el Plan de manejo de Preservación, podrán ser fiscalizadas por esta Corporación hasta el cumplimiento del indicador durante toda la vida útil del Proyecto, independiente de lo dispuesto en el artículo 48, inciso primero, de la Ley N° 20.283.
5. **NOTIFÍQUESE** la presente Resolución al titular del proyecto “*Proyecto Solar Fotovoltaico Don Darío*”, según los medios electrónicos informados por el Titular.
6. **REMÍTASE** copia de la presente Resolución a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), de acuerdo con lo señalado en los artículos 106 y 109, del Reglamento del SEIA, y el artículo 24, inciso 4° de la Ley N° 19.300.
7. **PUBLÍQUESE** la presente Resolución en el Portal Institucional de la Corporación, en cumplimiento con lo establecido por el artículo 7° literal g), de la Ley N° 20.285, sobre Acceso a la Información Pública.

ANÓTESE Y TRANSCRÍBASE,

RODRIGO ANDRÉS ILLESCA ROJAS
DIRECTOR EJECUTIVO (S)
CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL

Incl.: Documento Digital: Correo - Aclaratoria de la discrepancia del RUT de Documento Digital: RESOLUCION N°180 de 22-03-2021
Documento Digital: Informe de Imprescindibilidad - Apéndice 10.5.2
Documento Digital: Informe experto PAS 150 abril 2025
Documento Digital: ORD. N° 73-EA/2024 de 26-07-2024 CONAF
Documento Digital: RCA N° 202413001380 de 2024

Adjuntos

| Documento | Fecha Publicación |
|---|-------------------|
| 756/2025 Registro de Ingreso de documento Externo | 24/06/2025 |
| 300/2025 Carta Oficial | 27/06/2025 |
| 810/2025 Registro de Ingreso de documento Externo | 02/07/2025 |
| 829/2025 Registro de Ingreso de documento Externo | 04/07/2025 |

Distribución:
Katherine Andrea Gutierrez Carvajal-Secretaria Dirección Ejecutiva
Verónica Marín Elgueta-Encargada Of. de Partes Sección Servicios Generales
Ricardo Andrés Díaz Silva-Jefe Departamento de Evaluación Ambiental
Yazmin Villa Peñailillo-Jefa (I) Sección de Evaluación de Excepcionalidad (Art. 19 Ley 20.283) Departamento de Evaluación Ambiental

Hernán Santiago Peña Rosales-Profesional Departamento de Evaluación Ambiental
Tomás Ignacio Saffie Jeria-Profesional Departamento de Evaluación Ambiental
Víctor Pavez Rossel-Profesional Departamento de Evaluación Ambiental
Daniela Andrea Prokurica Núñez-Fiscal Fiscalía
Simón Barschak Brunman-Abogado Fiscalía
Elke Huss Catalán-Directora Regional Dirección Regional Región Metropolitana Or.RM
Luis Humberto Garrido Ibáñez-Jefe (I) Departamento de Fiscalización Or.RM
Simón Barschak Brunman-Abogado Jefe Fiscalía
Mónica Saravia Rivera-Profesional Fiscalía
Claudia Andrea Ramos Flores-Jefe de Gabinete Dirección Ejecutiva
SERGIO ALFREDO DEL CAMPO FAYET-Representante Legal PARQUE EOLICO EL
ARRAYAN SPA
MARIE CLAUDE PLUMER BODIN-SUPERINTENDENTA Superintendencia de Medio
Ambiente (SMA)