

RESOLUCIÓN N° 0033 13 FEB 2025

“Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar”

La Directora general de Corpocesar en ejercicio de sus facultades legales y en especial de las conferidas por la ley 99 de 1993 y

CONSIDERANDO

Que la señora JAIBET PAOLA SANTIAGO RIBON identificada con cedula de ciudadanía No. 1.152.203.750 actuando en calidad de representante legal principal de SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, radicó ante la Ventanilla Única de Trámites de la Corporación bajo el número 07580 de 03 de julio de 2024, solicitud de permiso para efectuar aprovechamiento forestal único en el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA, ubicado en el municipio de El Paso, Cesar, el cual consiste en la instalación de un sistema interconectado de generación de energía fotovoltaica.

Para el trámite administrativo se aportó la siguiente documentación básica:

1. Formato Único Nacional de Solicitud de Aprovechamiento Forestal y Manejo Sostenible de Flora Silvestre y los Productos Forestales No Maderables.
2. Formulario del Registro Único Tributario de SOLENIUM S.A.S
3. Cédula de ciudadanía del Representante legal principal
4. Certificado de existencia y representación legal de SOLENIUM S.A.S expedida por la Cámara de Comercio de Medellín. Acredita la calidad de Representante legal a la señora Jaibet Paola Santiago Ribon identificada con cedula de ciudadanía No. 1.152.203.750
5. Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No 192-2334 expedido por la oficina de registro de instrumentos públicos de Chimichagua.
6. Autorización del propietario Diana Gissela Maestre Saavedra a SOLENIUM SAS para que realice las actividades requeridas para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA y cedula de ciudadanía del propietario del predio.
7. Plan de aprovechamiento forestal y plan de compensación.
8. Costos del aprovechamiento, de la compensación y de la implementación del proyecto.
9. Inventario forestal.
10. certificado de uso de suelo emanado por la alcaldía municipal. (El Paso, Cesar)
11. Estudio técnico sobre la aptitud del uso del suelo.

Que mediante Auto No. 172 de 24 de julio de 2024, la Coordinación GIT para la gestión del recurso forestales de la corporación, inició el trámite administrativo ambiental correspondiente, con el fin de examinar la solicitud de aprovechamiento forestal único presentada a la entidad.

Que la Corporación ordenó y practicó la correspondiente diligencia de inspección sobre las áreas de aprovechamiento forestal.

Que para los efectos publicitarios previstos en el Artículo 2.2.1.1.7.11 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), se aportó certificación expedida por el señor CARLOS DAVID NEGRETE PEREZ, Secretario de Minas, Medio Ambiente y Desarrollo Agropecuario de la alcaldía

0033 13 FEB 2025

Continuación Resolución No. de "Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar”_2

municipal de El Paso- Cesar, en torno a la publicación del Auto de inicio de trámite en esas dependencias.

Que los apartes principales del informe resultante de la evaluación ambiental son del siguiente tenor:

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Realizar el Aprovechamiento Forestal Único para la construcción del proyecto que consiste en la instalación de un Sistema interconectado de generación de energía fotovoltaica de una potencia nominal de 990 kW en AC y de 1338.64 kWp en DC, que estará localizado en la vía Bosconia – Cuatro Vientos y estará interconectado a la red de distribución eléctrica en media tensión de corriente alterna trifásica a 13.8 kV AC de AFINIA.

1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PREDIO DETERMINANDO SUS LINDEROS MEDIANTE LÍMITES ARCIFINIOS O MEDIANTE AZIMUTS Y DISTANCIAS.

El área objeto del aprovechamiento único que se solicita mediante el presente documento técnico, se encuentra ubicada en un predio rural del municipio de El Paso, departamento del Cesar, más específicamente en las coordenadas 9.797248°, -73.765223°.

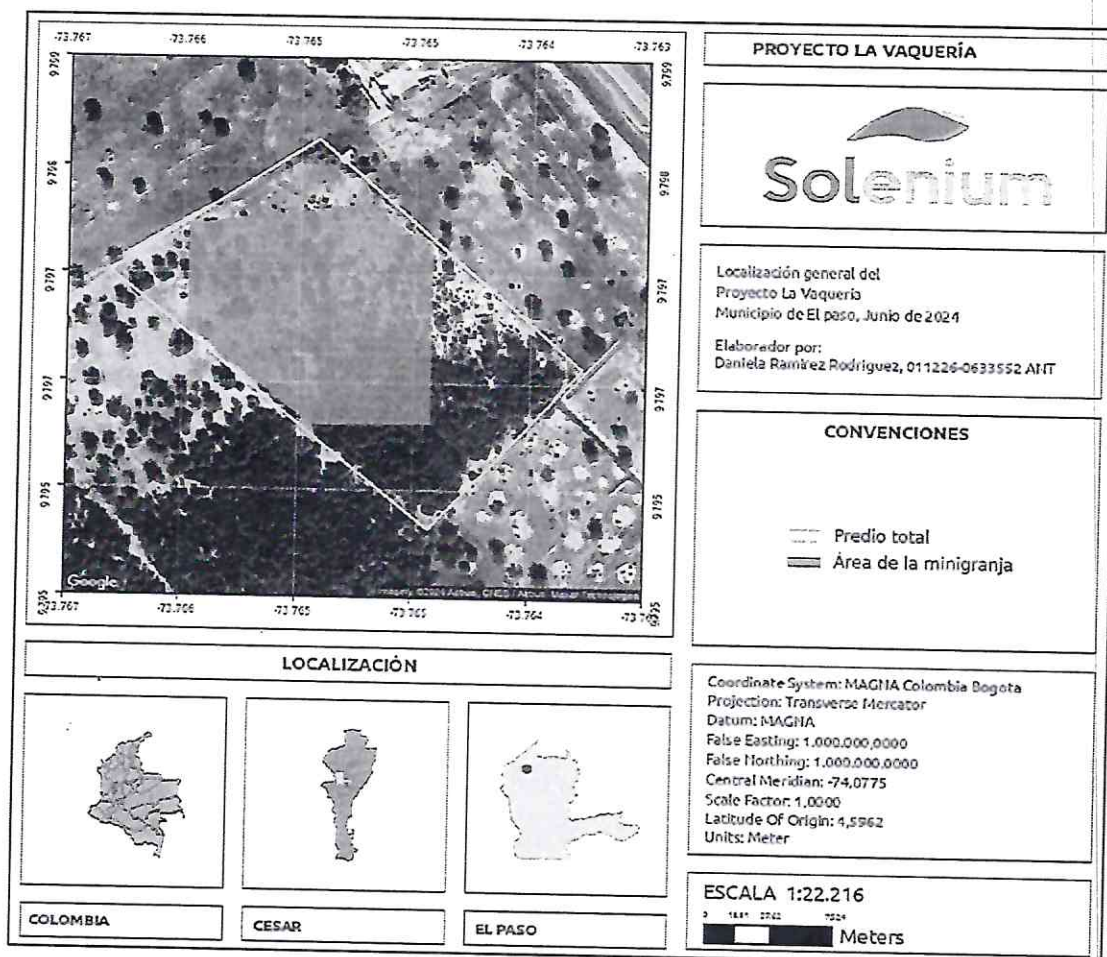


Figura 1. Localización del área de solicitud.
Fuente: SOLENIUM, 2024.

0033

13 FEB 2025

Continuación Resolución No. de Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar”_3

2. FIJACIÓN DE LAS COORDENADAS DEL SITIO O SITIOS DONDE SE REALIZARÁ EL APROVECHAMIENTO FORESTAL CON LA UTILIZACIÓN DEL SISTEMA DE POSICIONAMIENTO GLOBAL (GPS)

El área total por intervenir con el aprovechamiento forestal para la ejecución del proyecto tiene una extensión de 2,02 ha hectáreas para la mini granja solar en la Figura 2 y Tabla 1 se relacionaron las coordenadas CTM 12 y vértices del área objeto de aprovechamiento.

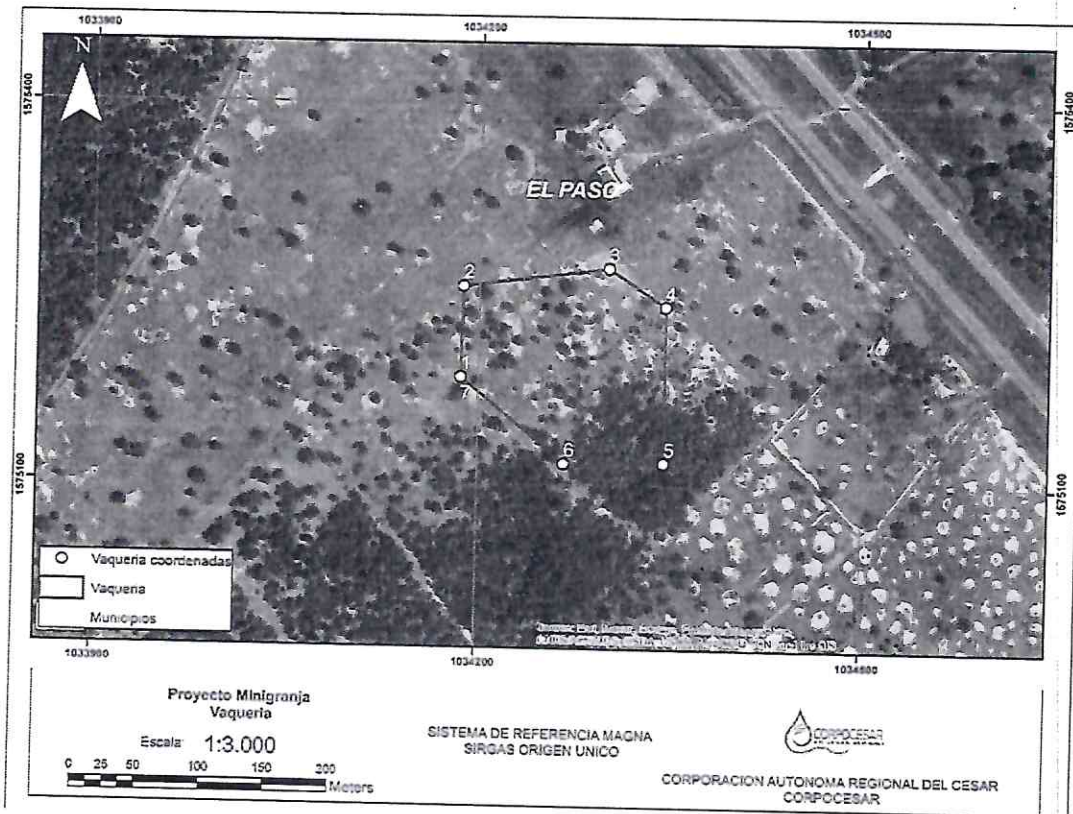


Figura 2. Localización de los polígonos solicitados.
Fuente: Evaluador CORPOCESAR.

Tabla 1. Vértices del polígono, área de estudio.

ID	Coordenadas CTM-12	
	Norte (Y)	Este (X)
1	2640678.89	4916040.78
2	2640750.36	4916042.22
3	2640764.85	4916156.1
4	2640734.87	4916200.74
5	2640612.4	4916200.44
6	2640611.7	4916122.31

Fuente: Equipo Evaluador CORPOCESAR

En el área de intervención directa se aprecia el bioma Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguaní-Cesar, seguido de la zona de vida de Bosque seco Tropical (Bs-t), y se identifica la presencia de dos coberturas de Tierras siendo 2.3.1. Pastos limpios, y 3.2.3. Vegetación secundaria o en transición

0033 13 FEB 2025

Continuación Resolución No. de "Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar”_4

Tabla 2. Área de aprovechamiento según las coberturas.

NIVEL 1	Ecosistema	Área de intervención	
		(ha)	%
2.TERRITORIOS AGRICOLAS	2.3.1. Pastos limpios	0,68	33.66
3. BOSQUES Y ÁREAS SEMINATURALES	3.2.3. Vegetación secundaria o en transición	1,34	66.33
SOLENIUM 2024		2.02	100

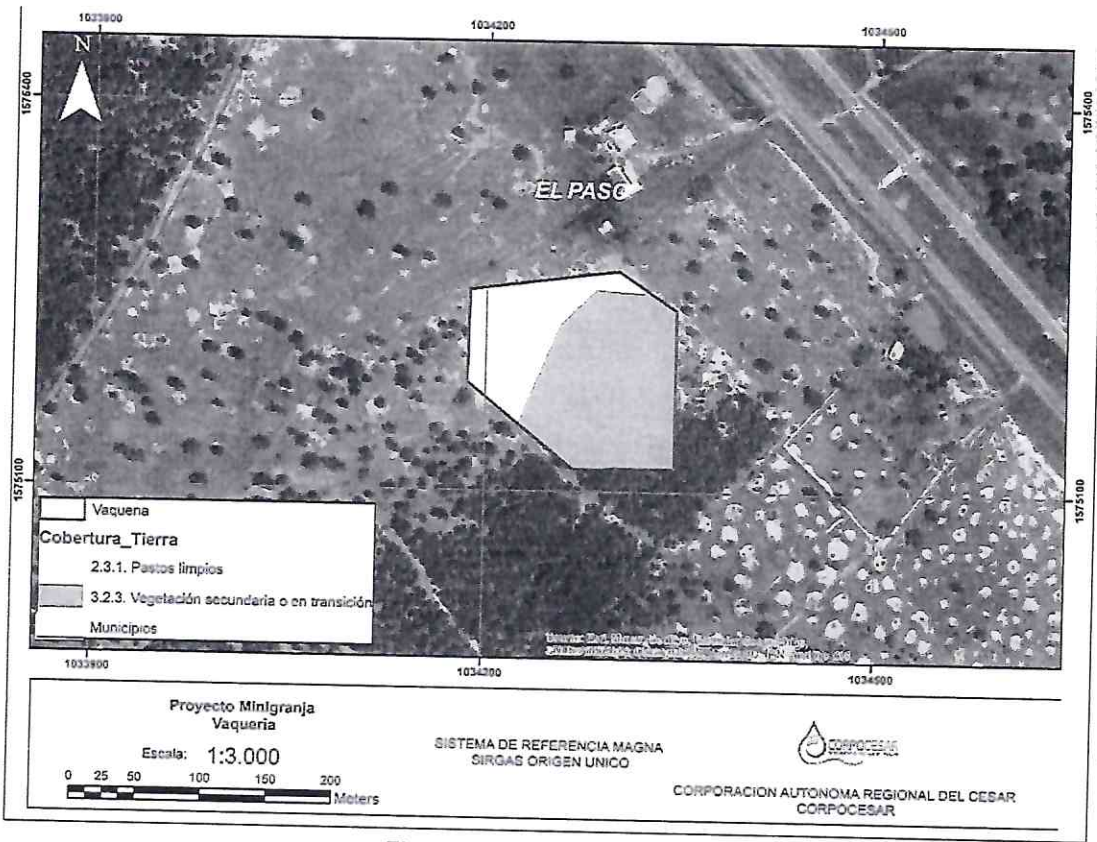


Figura 3. Mapa de Coberturas
Fuente: Equipo Evaluador CORPOCESAR.

Caracterización y composición florística.

Dada la información adjuntada por el peticionario y la evaluada durante la visita de campo se constata que para el área de aprovechamiento se realizó un inventario forestal de acuerdo con el tipo de cobertura de la tierra; así las cosas, para las coberturas encontradas se realizó un censo forestal, entendiendo este como un inventario del 100% del área.

Para la cobertura de pastos limpios, en total se identificaron cinco (5) especies pertenecientes a cuatro (4) familias para un total de 32 individuos; para la cobertura de vegetación secundaria o en transición, se identificaron en total cinco (5) especies pertenecientes a tres (3) familias para un total de (24) individuos en esta cobertura. En total en el sitio de aprovechamiento se presentaron cincuenta y seis (56) árboles donde la especie que contó con la mayor cantidad de representantes es *Tabebuia rosea* con veintisiete (27).

Tabla 3 Cantidad de individuos por especie por cobertura.

Cobertura: Pastos limpios			
Especie	Nombre común	Familia	Total

0033 13 FEB 2025

Continuación Resolución No. de "Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar”_5

Caesalpinia coriaria	Dividivi	FABACEAE	2
Handroanthus billbergii	Puy	BIGNONIACEAE	7
Pereskia guamacho	Guamacho	CACTACEAE	3
Quadrella odoratissima	Olivo	CAPPARACEAE	1
Tabebuia rosea	Roble	BIGNONIACEAE	19
Subtotal			32
Cobertura: Vegetación secundaria o en transición			
Especie	Nombre común	Familia	Total
Caesalpinia coriaria	Dividivi	FABACEAE	5
Pithecellobium dulce	Chiminango	FABACEAE	2
Handroanthus billbergii	Puy	BIGNONIACEAE	8
Pereskia guamacho	Guamacho	CACTACEAE	1
Tabebuia rosea	Roble	BIGNONIACEAE	8
Subtotal			24
Total			56

Fuente: SOLENIUM, 2024

ÍNDICE DE VALOR DE IMPORTANCIA (IVI)

El índice de valor de importancia permite comparar el peso ecológico de las especies dentro de la comunidad vegetal. En este caso se tomaron las dos coberturas como una sola comunidad para calcular este índice. Las especies con mayor valor de importancia fueron Tabebuia rosea y Handroanthus billbergii con 32,87% y 22,80% respectivamente, seguida de Caesalpinia coriaria con 16,16%; mientras que la especies que presentaron el menor valor de importancia ecológica fueron Pereskia guamacho y Quadrella odoratissima con 9,25 % y 7,57 % respectivamente (Tabla 4).

Tabla 4. Índice de Valor de Importancia.

Especies	Cantidad	AB	Abundancia	Dominancia	Frecuencia	IVI
Caesalpinia coriaria	7	0.75	12.50	19.30	16.67	16.16
Pithecellobium dulce	2	0.54	3.57	13.81	16.67	11.35
Handroanthus billbergii	15	0.97	26.79	24.95	16.67	22.80
Pereskia guamacho	4	0.15	7.14	3.94	16.67	9.25
Quadrella odoratissima	1	0.17	1.79	4.25	16.67	7.57
Tabebuia rosea	27	1.31	48.21	33.74	16.67	32.87
Total	56	3.88	100	100	100	100

Fuente: SOLENIUM, 2024

INDICADORES DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Para la cobertura de Pastos limpios, se calculó el índice de Margalef, está basado en el número de especies y el número de individuos en una muestra. Es más sensible a la riqueza de especies (número de especies presentes) y menos a la equitatividad (distribución de individuos entre las especies). Un valor de 1.15 indica una riqueza de especies relativamente baja.

El índice de equidad de Shannon-Wiener arrojó un valor de 1.15. Este valor sugiere una diversidad baja de especies, donde no hay una dominancia marcada de una sola especie, pero tampoco hay una distribución equitativa entre muchas especies.

La dominancia de Simpson varía entre 0-1, cuanto más alto sea el valor, mayor es la dominancia de alguna especie. Para este caso se muestra una dominancia moderada (0.41) la cual nos indica que algunas especies pueden tener mayor dominancia o peso ecológico sobre las demás.

El índice de diversidad de Simpson se utiliza para medir la probabilidad de que dos individuos seleccionados al azar de una muestra pertenezcan a la misma especie. Un valor cercano a 1 indica

0033 13 FEB 2025

Continuación Resolución No. de "Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar”_6

una alta diversidad, mientras que un valor cercano a 0 indica baja diversidad. Para este caso se evidencia una diversidad moderada, ya que se obtuvo un valor de 0.59, esto sugiere que existe una probabilidad moderada de encontrar diferentes especies.

En resumen, la cobertura de pastos limpios presenta una diversidad baja a moderada con una estructura de comunidad dominada por una o pocas especies y una distribución desigual de individuos entre las especies.

Tabla 5. Índices de diversidad para cada polígono.

Índice/Cobertura	Vegetación secundaria o en transición	Pastos limpios
Número de especies	5	5
Número de individuos	24	32
Riqueza de Margalef	1.26	1.15
Equidad de Shannon-Weiner	1.40	1.15
Dominancia de Simpson	0.27	0.41
Diversidad de Simpson	0.73	0.59

Fuente: SOLENIUM, 2024

Identificación de especies vedadas o endémicas

A partir de la revisión de la convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestre (CITES), la lista roja de la unión internacional para la conservación de la naturaleza (UICN) y la Resolución 1912 del 15 de septiembre del 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo, la cual establece el listado de las especies silvestre amenazadas de la diversidad biológica colombiana que se encuentran en el territorio nacional, se determinaron dos especies catalogadas como amenazadas; NO se encontró especies bajo alguna categoría de amenaza regional, nacional o internacional. (Tabla 6).

Tabla 6. Especies amenazadas y distribución.

Especie	CITES	IUCN	MADS	Veda
Caesalpinia coriaria	No evaluado	Preocupación menor (LC)	No evaluado	No aplica
Handroanthus billbergii	Apéndice II	Preocupación menor (LC)	No evaluado	No aplica
Pithecellobium dulce	No evaluado	Preocupación menor (LC)	No evaluado	No aplica
Tabebuia rosea	Apéndice II	Preocupación menor (LC)	No evaluado	No aplica
Pereskia guamacho	No evaluado	Preocupación menor (LC)	No evaluado	No aplica
Quadrella odoratissima	No evaluado	Preocupación menor (LC)	No evaluado	No aplica

Fuente: SOLENIUM, 2024.

3. VOLUMEN TOTAL Y COMERCIAL

La distribución del volumen total es de **25,40 metros cúbicos m³** y comercial de **4,62 m³** para un número de individuos de **56**.

Tabla 7. Número de individuos y volúmenes.

Cantidad	Nombre Científico	VT m³	VC m³
7	Caesalpinia coriaria	4.44	0.52
15	Handroanthus billbergii	6.57	1.31
4	Pereskia guamacho	0.77	0
2	Pithecellobium dulce	4.50	0.44
1	Quadrella odoratissima	1.16	0.58
27	Tabebuia rosea	7.97	1.77

www.corpocesar.gov.co

Km 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C Casa e´ Campo. Frente a la feria ganadera
Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 - 018000915306

Continuación Resolución No. **0033** de **13 FEB 2025** "Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar" _7

56	TOTAL	25.4	4.62
----	-------	------	------

Fuente: SOLENIUM, 2024.

Sistema de aprovechamiento y manejo derivado del estudio presentado.

Para el aprovechamiento forestal se deberán seguir la metodología planteada por el solicitante en el Plan de Aprovechamiento Forestal a continuación:

PREVIO AL APROVECHAMIENTO: Primero, se notificará a la autoridad ambiental sobre el comienzo de las actividades de aprovechamiento, a través de un documento oficial, con el fin de garantizar el control y seguimiento correspondientes. Luego, se colocará una copia del acto administrativo en un lugar visible dentro del terreno. Posteriormente, se procederá a delimitar el área de aprovechamiento, donde se llevará a cabo una verificación exhaustiva de los recursos forestales a utilizar, marcados previamente en el campo durante el proceso de inventario, asegurando la cobertura del 100%. Todo esto se realizará respetando el número de individuos forestales autorizados por la Autoridad Ambiental Regional. Seguidamente se cortarán los individuos restantes, para lograr un aprovechamiento forestal al 100% o tala raza. Los recursos pueden aprovecharse para obtención de energía (carbón, leña) o ser utilizados en cercas.

PREPARACIÓN DE LOS ÁRBOLES Y DEL TERRENO: Para la adecuación del terreno, se procederá a marcar con pintura todos los árboles destinados al aprovechamiento forestal, con el propósito de distinguirlos claramente de aquellos que se pretenden conservar. Esta identificación se llevará a cabo orientando la marca siempre en la dirección de la caída prevista de los árboles, con el fin de facilitar su tala. Este proceso será llevado a cabo por un operario debidamente capacitado, quien seleccionará la dirección de caída considerando la topografía del terreno, así como la forma e inclinación de cada árbol.

Con el objetivo de garantizar una actividad de tala segura y eficiente, se llevarán a cabo diversas acciones de preparación en cada uno de los árboles identificados para su tala. Estas actividades incluirán:

- La limpieza de lianas y plantas trepadoras de los árboles destinados al aprovechamiento.
- La eliminación de la vegetación arbustiva o herbácea que rodea cada árbol, con el fin de facilitar el desplazamiento del personal y del equipo.
- La eliminación de nidos de insectos que puedan representar riesgos biológicos durante la actividad.
- La verificación cuidadosa del área en la dirección de caída de cada árbol.
- La planificación de la movilidad en la zona, incluyendo la definición de rutas de emergencia para garantizar la seguridad de los operadores y demás personal involucrado.

EQUIPOS: Para llevar a cabo el aprovechamiento forestal de manera eficiente y segura, es imperativo contar con el siguiente equipamiento especializado:

- **Motosierras:** Herramientas esenciales para la tala controlada de árboles.
- **Hachas:** Instrumentos utilizados para trabajos manuales de corte y preparación de la madera.
- **Machetes:** Herramientas de corte versátiles para la limpieza de vegetación y preparación del terreno.
- **Cuñas:** Utensilios diseñados para facilitar la dirección de caída de los árboles durante la tala.
- **Maquinaria para remoción de madera:** Equipos destinados a la manipulación y transporte de los troncos talados.
- **Elementos de protección personal:** Indispensables para garantizar la seguridad de los operadores e incluyen cascos, guantes, gafas de protección, y chalecos de seguridad, entre otros.
- **Papelería para registro de la tala:** Documentación necesaria para llevar un registro detallado de cada acción realizada durante el proceso de aprovechamiento, asegurando la trazabilidad y cumplimiento de normativas.

0033**13 FEB 2025**

Continuación Resolución No. de "Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar”_8

AHUYENTAMIENTO DE FAUNA: *Previamente al aprovechamiento forestal, se realizará una inspección visual donde se evalúe la presencia de madrigueras, nidos, o cualquier tipo de fauna. Para gestionar la fauna durante la actividad de aprovechamiento, se llevará a cabo un procedimiento de perturbación controlada dirigido a aves, pequeños mamíferos y reptiles presentes en la zona de intervención.*

Este proceso consiste en evitar la captura y manipulación directa de los animales. Este enfoque se fundamenta en la premisa de minimizar el estrés y los potenciales impactos negativos que podrían derivarse de la interacción física con la fauna local. Además, los animales desplazados se mantienen en un entorno relativamente conocido, lo que favorece la probabilidad de encontrar refugio y alimento similar a su área de origen.

Para llevar a cabo este proceso, se implementarán estímulos visuales, como utilizar siluetas, cintas de papel metalizados u otros elementos; estímulos auditivos y estímulos químicos y mecánicos, como la aplicación de humo u otros estímulos no invasivos. Estos estímulos se dispongan de manera estratégica en el área de intervención, teniendo en cuenta la distribución de las especies.

Esta metodología se deberá realizar en un breve lapso de 1 a 5 días máximo después de la perturbación para evitar recolonizaciones.

La aplicación de esta metodología garantiza una perturbación controlada efectiva, minimizando la alteración directa de la fauna y favoreciendo la conservación de los patrones naturales de comportamiento en el entorno afectado. En situaciones donde se implique cualquier captura se reportará de inmediato a la autoridad ambiental correspondiente para llevar a cabo la entrega oficial de los animales.

DESCOPE O DESRAMADO: *El descope, implica la separación del follaje o copa del árbol de su fuste. Durante este proceso, se realizará el corte del follaje o copa con el objetivo de obtener el fuste de la longitud más extensa posible. Las ramas serán seccionadas para facilitar su recolección y acopio. Los residuos resultantes de este procedimiento podrán destinarse a la generación de compostaje, contribuyendo así a prácticas sostenibles.*

La ejecución de esta tarea estará a cargo del motosierrista, quien contará con la colaboración de su respectivo ayudante. Ambos desempeñarán un papel crucial en la correcta separación del follaje del fuste, asegurando un manejo eficiente de los recursos y promoviendo prácticas ambientalmente responsables.

APEO: *Antes de iniciar el proceso de apeo, se llevará a cabo una exhaustiva verificación para asegurar la ausencia de ramas grandes sueltas, seguida de una limpieza preventiva del árbol. Se procederá a cortar todas las ramas bajas con el objetivo de trabajar con mayor seguridad. Posteriormente, se determinará la dirección de caída del árbol y se realizará la cuña de caída o corte de dirección, según sea necesario.*

Antes de iniciar el corte propiamente dicho, se llevará a cabo el despeje del área circundante para establecer rutas de salida, previendo cualquier eventualidad. El apeo de los árboles se llevará a cabo mediante el uso de motosierras equipadas con todos los dispositivos de seguridad necesarios, y se realizarán pruebas de funcionamiento constantes antes de iniciar la tala.

Todos los trabajadores involucrados en esta fase, tanto motosierristas como ayudantes, estarán debidamente equipados con todos los elementos de protección personal necesarios. Adicionalmente, se les proporcionará capacitación previa para que estén plenamente informados sobre las precauciones a tomar, con el objetivo de evitar accidentes laborales durante el desarrollo de esta actividad.

0033

13 FEB 2025

Continuación Resolución No. 0033 de "Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar”_9

TROZADO: Es altamente recomendable llevar a cabo esta tarea directamente en el lugar de apeo, con el fin de optimizar las operaciones subsiguientes de extracción y carga de la madera, después de realizar la limpieza y preparación correspondiente de la zona. La longitud de las trozas resultantes estará sujeta a las características específicas del árbol en cuestión. Es esencial considerar factores como la altura y la resistencia del tronco al realizar esta medida. Cabe destacar que los residuos derivados del descope, como los provenientes del desramado y troceado, serán reutilizados en la misma área, contribuyendo así a prácticas de manejo sostenible y reducción de impacto ambiental.

MANEJO DE RESIDUOS FORESTALES: Con el objetivo de gestionar de manera efectiva los residuos generados, se propone llevar a cabo el troceo del árbol inmediatamente después de su derribo, empleando una motosierra en el mismo lugar de la caída. Esta práctica permitirá obtener productos maderables tales como postes, piezas o trozas de manera eficiente. La madera resultante será apilada para su posterior manipulación.

Por otro lado, el material de desecho vegetal se someterá a un proceso de repicado y fraccionamiento utilizando herramientas como hacha, machete y/o chipeadoras. Los restos vegetales, junto con la hojarasca, serán mezclados y esparcidos de manera uniforme, facilitando su integración al ciclo natural de descomposición. Es crucial destacar que, en ningún caso, se dispondrán los residuos en cuerpos de agua ni se llevará a cabo su quema, reafirmando el compromiso con prácticas ambientales responsables y sostenibles.

El transporte menor de los productos resultantes de las actividades de aprovechamiento hacia los centros de acopio ya determinados y distribuidos se hará de manera tradicional, utilizando sistemas de arrastre animal (arrieros) y manual (al hombro), ya que estos impactan mínimamente al suelo y a la vegetación.

4. Extensión de la superficie a aprovechar

A la luz de la información presentada por el peticionario y a los resultados de la diligencia de campo, con el aprovechamiento forestal será intervenida un área con una extensión de **2,02 ha** que se encuentra delimitado por las coordenadas relacionadas en la Tabla 1. Con un volumen total de **25,40 m³** y comercial de **4,62 m³** para un número de individuos de **56**.

Tabla 8. Individuos autorizados para el Aprovechamiento Forestal.

Cantidad	Nombre Científico	VT m³	VC m³
7	Caesalpinia coriaria	4.44	0.52
15	Handroanthus billbergii	6.57	1.31
4	Pereskia guamacho	0.77	0
2	Pithecellobium dulce	4.50	0.44
1	Quadrella odoratissima	1.16	0.58
27	Tabebuia rosea	7.97	1.77
56	TOTAL	25.4	4.62

Fuente: Equipo Evaluador.

0033 13 FEB 2025

Continuación Resolución No. de "Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar" _10

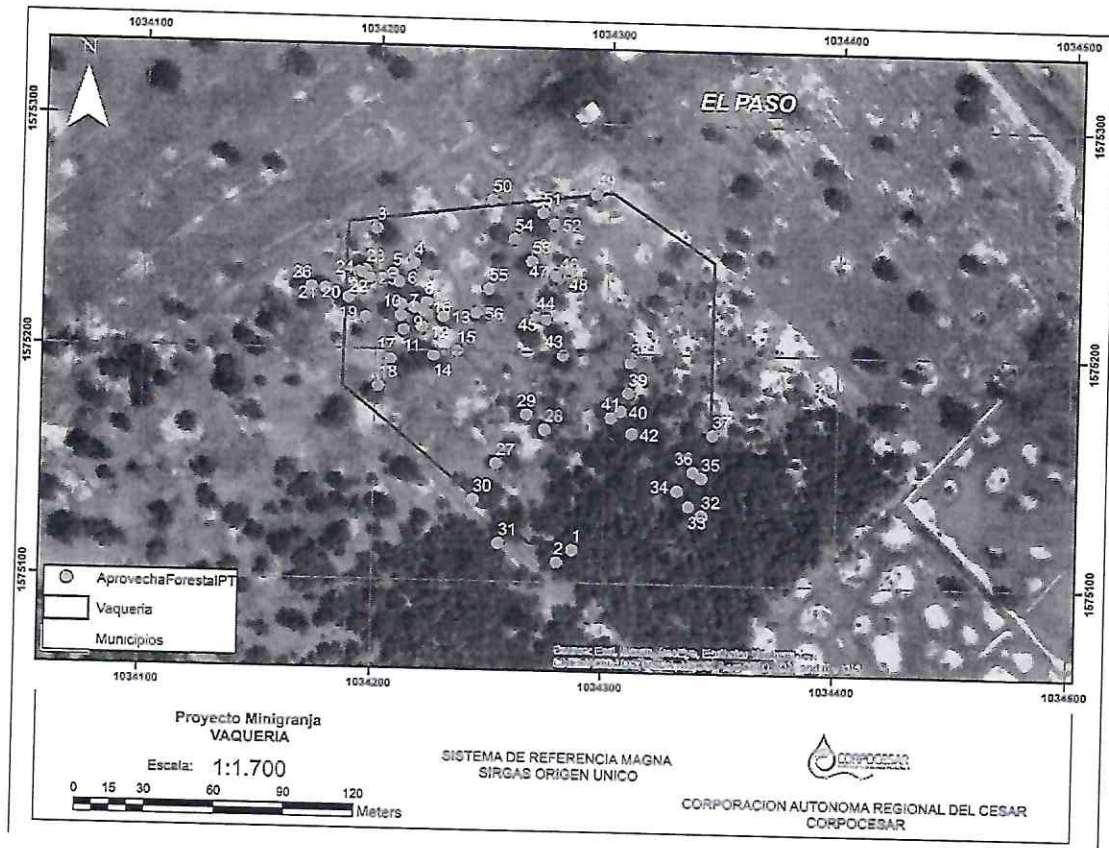


Figura 4. Ubicación de los individuos arbóreos autorizados.
Fuente: Equipo Evaluador.

5. TIEMPO REQUERIDO PARA EFECTUAR EL APROVECHAMIENTO.

De acuerdo con la información presentada por el peticionario y lo observado en campo por el equipo evaluador se estipula que el aprovechamiento forestal se realizará en un término de 6 meses, termino contado a partir de la expedición del acto administrativo. Esto debido a las posibles condiciones climáticas que a futuro puedan afectar el proceso de tala y demás factores que se presentan en la zona.

6. OBLIGACIONES DEL TITULAR

Para prevenir y mitigar los impactos ambientales que se originarán por el aprovechamiento forestal, el titular del permiso debe implementar las siguientes medidas de mitigación ambiental.

- Realizar el aprovechamiento de manera progresiva a medida que sea estrictamente necesario para la adecuación de los sitios objeto de la solicitud.
- Apear los árboles cumpliendo con todas las medidas de seguridad para la protección del equipo humano que realizará el aprovechamiento y los usuarios de la vía (cuando aplique) así como para la conservación de los demás recursos naturales del sector.
- Se deberá realizar una revisión ocular para identificar los árboles a derribar, que no contengan sitios de refugio o anidación, de la existencia de esta se debe proceder al retiro y disposición de manera adecuada, cumpliendo con los protocolos para ello, además de realizar el ahuyentamiento de la fauna presente en las áreas a intervenir.
- Manejar adecuadamente la regeneración natural y el resto de vegetación arbustiva y arbórea que no será intervenida con el aprovechamiento forestal.

0033 13 FEB 2025

Continuación Resolución No. _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar”_11

- Verificar e identificar con marcas de pintura u otra estrategia los árboles que son estrictamente necesarios para apear.
- Recolectar y disponer adecuadamente los residuos del aprovechamiento, evitando disponerlos en cauces de fuentes hídricas y drenajes naturales, en vías y caminos de circulación vehicular y peatonal.
- Aprovechar únicamente los volúmenes de las especies autorizadas (25,4 m³), respetando las medidas ambientales de CORPOCESAR.
- Se deberá planear la dirección de la caída del árbol (unidireccional) de tal manera que afecte lo menos posible la vegetación no programada para talar o podar.
- Compensar 2,29 ha, por la intervención de 2,02 ha, hectáreas para la ejecución del proyecto; dicha compensación debe realizarse en áreas con equivalencia ecosistémica al de Pastos limpios del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguaní-Cesar, Vegetación secundaria o en transición del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguaní-Cesar o similares a este ecosistema de acuerdo con lo establecido en el numeral 6 del manual de COMPENSACIONES POR APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO DE BOSQUES NATURALES.
- Presentar a CORPOCESAR dentro de los seis (6) meses siguientes a la expedición del acto administrativo, el plan de ejecución de la compensación impuesta para su aprobación por parte de la Corporación, el cual debe contener los siguientes aspectos: Localización georreferenciada y cartografiada de o los sitios a intervenir, caracterización biótica (Fauna y flora), programas a implementar con los objetivos, metas, actividades, indicadores de cumplimiento, cronograma, monitoreo, seguimiento y costos establecidos para un periodo de 3 años. De igual forma, se deben adjuntar los documentos necesarios que acrediten la posesión, tenencia del o los predios en los cuales se realizará la ejecución de la compensación y actas o acuerdos de conservación firmados por el o los propietarios de los predios.
- La compensación del componente biótico debe priorizar especies de flora que presenten algún grado de amenaza, especies de tipo endémico o nativo o las identificadas en la caracterización del área a intervenir. De igual forma, dentro del plan de ejecución se debe anexar las actas de inicio y compromiso con los propietarios de los predios que hayan sido elegidos para realizar las acciones de compensación. La información cartográfica relacionada con la compensación debe estar incluida en el GEODATABASE del proyecto.
- Garantizar el mantenimiento, monitoreo y seguimiento de la compensación durante un periodo de tres (3) años contados a partir de la ejecución de las estrategias de restauración y /o preservación, y garantizar la supervivencia del material vegetal establecido en un porcentaje mayor o igual (≥) al 90%.

7. MEDIDAS DE MITIGACIÓN, COMPENSACIÓN Y/O RESTAURACIÓN EN CASO DE IMPACTOS AMBIENTALES.

Teniendo en cuenta que este un proyecto es objeto de autorización de aprovechamiento forestal, el peticionario presenta toda la información de acuerdo con los lineamientos del Manual de Compensaciones Ambientales del Componente Biótico, adoptado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, mediante la Resolución 256 (22-02- 2018), en el cual se estableció que es de uso obligatorio para quienes elaboren proyectos, obras o actividades que requieran licenciamiento ambiental, sustracción temporal o definitiva de una reserva forestal nacional o regional y permiso o autorización de aprovechamiento forestal único (MADS, 2018). Por ello a continuación se presentan los resultados de dicho ejercicio respecto a la compensación planteada por el peticionario.

7.1. SUPERFICIE TOTAL POR COMPENSAR

Con la información presentada por el peticionario el área a compensar se calculó sobre el número de individuos afectados y su área de copa:

Continuación Resolución No. **0033** de **13 FEB 2025** "Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar”_12

Tabla 9. Variables para cálculo de área de aprovechamiento forestal.

Tipo de cobertura	Área de copa (ha)	Factor de compensación	Área por compensar (ha)
2.3.1. Pastos limpios	0,0512	1,2	0,0614
3.2.3. Vegetación secundaria o en transición	0,0364	1,8	0,0691
TOTAL			0,1305 ha

Fuente SOLENIUM 2024.

No obstante, se debe de aplicar lo estipulado en el **MANUAL DE COMPENSACIONES DEL COMPONENTE BIÓTICO** en el cual se toma la totalidad de superficie del polígono a intervenir con la ejecución del proyecto, mediante la metodología y fórmulas establecida por el MADS, de esta manera se tienen que el Área total a aprovechar por el desarrollo del proyecto, obra o actividad (AT) es de **2.02 hectáreas**, por Afectación de ecosistemas terrestres en el área de intervención del proyecto lo cual define el interrogante **Qué Compensar**.

La definición del cuánto compensar está dada por la relación del área total del área solicitada para el aprovechamiento forestal único y las características del componente forestal objeto de la intervención, el factor de compensación es un multiplicador que se calcula a partir de la sumatoria de Tres (3) criterios y posterior producto, sumatoria y división con el área total a intervenir.

Los criterios definidos para el cálculo del factor son: 1) Tipo de Cobertura (A); 2) Categoría de Amenaza de las especies forestales (B); 3) Coeficiente de Mezcla (C)

$$FCAFU = (AT + (AT (a+b+c)))/AT$$

Donde

FCAFU = Factor de compensación por aprovechamiento forestal único

AT = Área total a aprovechar por el desarrollo del proyecto, obra o actividad

A = Tipo de cobertura

B = Categoría de amenaza de las especies forestales

C = Coeficiente de mezcla

Tabla 10. Calculo FCAFU para vegetación secundaria o en transición.

Factor	Valor
AT	1,34
A	0,5
B	0
C	0,1
FCAFU	1.6

Fuente: Equipo Evaluador CORPOCESAR, 2024.

Para la vegetación secundaria o en transición el **FCAFU** es de **1.6**, sin embargo, para definir las zonas de vegetación secundaria se hará uso del método de Corine Land Cover, donde la vegetación secundaria se considera como áreas de menos de quince (15) años de sucesión.

Para el cálculo del área a compensar en vegetación secundaria se aplicará la siguiente fórmula:

$$Acvs = Ai \times (\sum Fc/2)$$

Donde:

Acvs Área a compensar por Pérdida de Biodiversidad en vegetación secundaria menor a 15 años

0033 13 FEB 2025

Continuación Resolución No. de "Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar”_13

Ai Área a impactar de la vegetación secundaria

Fc Factor de compensación total = Sumatoria de los criterios de compensación.

Por lo tanto, el FCAFU bajaría a 0.8

Se aclara que para las **coberturas antropizadas** el factor de compensación es 1. Por lo tanto, el uso de la fórmula para el cálculo del Factor de compensación FCAFU no es necesario, debido a que en el área solicitada solo se encontraron coberturas antropizadas.

Tabla 11. FCAFU por pérdida de componente biótico relacionadas a la intervención en ecosistemas

Gran bioma	Bioma	Ecosistema	Área intervención ha	FC	Área compensar
Zonobioma Alternohigrico Tropical	Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguaní-Cesar	2.3.1. Pastos limpios del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguaní-Cesar	0,68	1	0,68
		3.2.3. Vegetación secundaria o en transición del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguaní-Cesar	1,34	0.8	1.072
		Total	2,02 ha		1.75 ha

Fuente: Equipo Evaluador CORPOCESAR, 2024.

Tabla 12. FCAFU por afectación de hábitats de especies de flora en veda

Gran bioma	Bioma	Ecosistema	Área intervención ha	FC	Área compensar
Zonobioma Alternohigrico Tropical	Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguaní-Cesar	2.3.1. Pastos limpios del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguaní-Cesar	0,68	0,01	0.0068
		3.2.3. Vegetación secundaria o en transición del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguaní-Cesar	1,34	0,4	0,536
		Total	2.02 ha		0,5428

Fuente: Equipo Evaluador CORPOCESAR, 2024.

De acuerdo con la estimación realizada con el área de intervención por los impactos compensables relacionados con la presente solicitud de aprovechamiento forestal único asociados a la pérdida y/o afectación del componente biótico y la afectación de los hábitats de las especies en veda, se requiere la compensación de **2,29 ha**, de las cuales **1.75 ha** corresponden a la compensación por alteración y/o pérdida de componente biótico y **0,5428 ha** corresponden a la afectación de hábitats de especies en veda. En la siguiente **Tabla 13** se presentan los cálculos de las superficies a compensar.

Tabla 13. Superficie total por compensar.

Gran bioma	Bioma	Ecosistema	Área intervención ha	FC	Área compensar
Zonobioma Alternohigrico Tropical	Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguaní-Cesar	2.3.1. Pastos limpios del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguaní-Cesar	0,68	1	0,68
		3.2.3. Vegetación secundaria o en transición del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguaní-Cesar	1,34	0.8	1.072
		Subtotal compensación de componente biótico (ha)	2.02 ha		1.75 ha
Gran bioma	Bioma	Ecosistema	Área intervención ha	FC	Área compensar
Zonobioma Alternohigrico Tropical	Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguaní-Cesar	2.3.1. Pastos limpios del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguaní-Cesar	0,68	0,01	0.0068
		3.2.3. Vegetación secundaria o en transición del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguaní-Cesar	1,34	0,4	0,536
		Subtotal compensación hábitats de especies en veda (ha)	2.02 ha		0,5428 ha

0033 13 FEB 2025

Continuación Resolución No. de "Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar" _14

Total, general del área a compensar	2.02 ha	2,29 ha
-------------------------------------	---------	---------

Fuente: Equipo Evaluador CORPOCESAR, 2024.

En total el área por compensar total es de 2,29 ha, donde se relaciona la compensación por afectación del componente biótico y Hábitat especies en veda.

8. La información exigida en el Artículo 2.2.1.1.5.4 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015. (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible) (Aplica para terrenos de dominio privado).

El artículo 2.2.1.5.4. del Decreto 1076 de 2015 reza lo siguiente "otorgamiento. Para otorgar aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de propiedad privada, la Corporación deberá verificar como mínimo lo siguiente:

a) Que los bosques se encuentren localizados en suelos que por su aptitud de uso puedan ser destinados a usos diferentes del forestal o en áreas sustraídas de las Reservas Forestales creadas por la Ley 2 y el Decreto 0111 de 1959;

b) Que el área no se encuentra al interior del Sistema de Parques Nacionales Naturales de las áreas forestales protectoras, productoras o protectoras productoras ni al interior de las reservas forestales creadas por la Ley 2 de 1959;

c) Que, tanto en las áreas de manejo especial como en las cuencas hidrográficas en ordenación, los distritos de conservación de suelos y los distritos de manejo integrado o en otras áreas protegidas, los bosques no se encuentren en sectores donde deban conservarse, de conformidad con los planes de manejo diseñados para dichas áreas"

A la luz de lo exigido en el artículo previamente mencionado y realizada la respectiva revisión y análisis cartográfico, de acuerdo con las escalas de información con que cuenta esta entidad, se encuentra lo siguiente:

El área de intervención del proyecto no presenta traslape con áreas del del Sistema de Parques Nacionales Naturales de las áreas forestales protectoras, productoras o protectoras productoras ni al interior de las reservas forestales creadas por la Ley 2 de 1959. Además, luego de realizar un análisis con los instrumentos de ordenación del territorio se puede observar y deducir que el proyecto se encuentra localizado en zonas con categoría de uso del suelo distintos al forestal.

0033 13 FEB 2025

Continuación Resolución No. de "Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar" _15

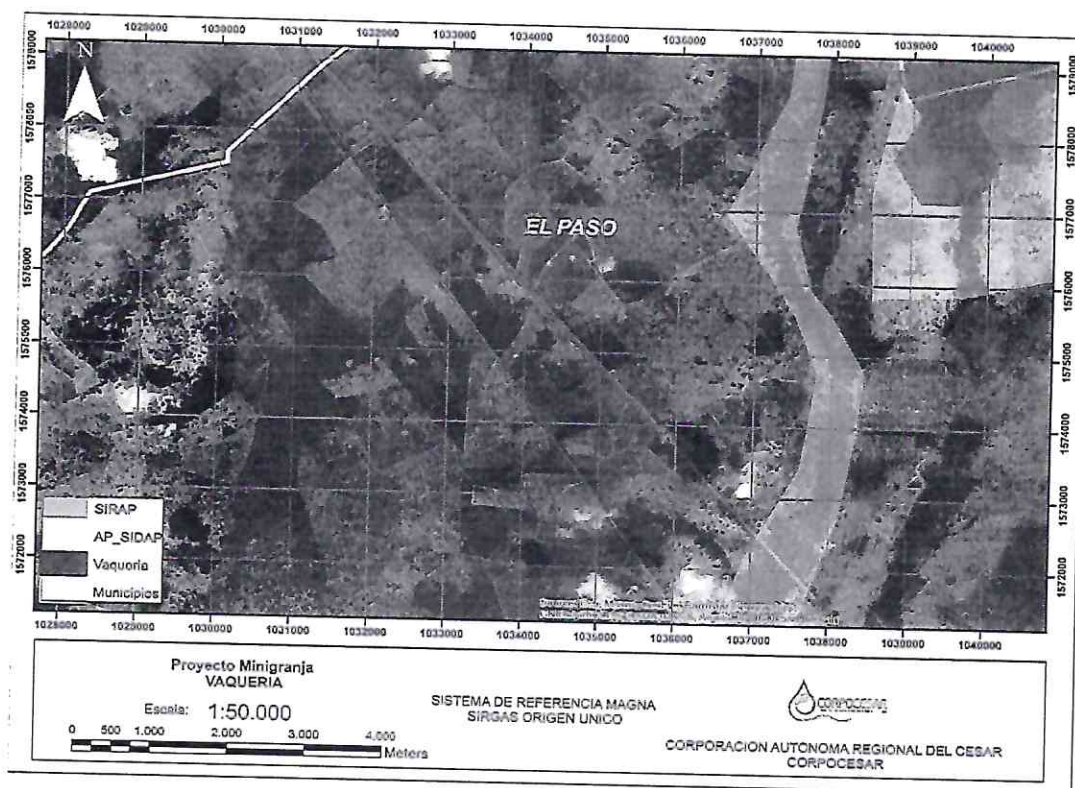


Figura 5. Ubicación áreas Protegidas.
Fuente: Equipo Evaluador CORPOCESAR

9. Verificación de la información técnica suministrada por el peticionario, especificando si el plan de aprovechamiento forestal cumple con los términos de referencia establecidos en la Resolución No 0717 del 30 de diciembre de 2022 emanada por el Director General de CORPOCESAR y si dicho Plan es viable o no.

Después de verificar, revisar y evaluar la información técnica inicial y la complementaria suministrada por el peticionario y validar en la diligencia de campo dicha información se concluye que el Plan de Aprovechamiento Forestal cumple con los términos de referencia de dicha resolución. Por lo tanto, se considera **viable** técnicamente dicho plan y el otorgamiento de la autorización para adelantar el aprovechamiento forestal de los árboles objeto de la solicitud y relacionados en el inventario forestal y en este informe, localizados dentro del polígono delimitado por las coordenadas relacionadas en el numeral 2 de este informe.

10. Todo aquello que se considere técnicamente necesario para resolver lo pedido

A continuación, se sugiere imponer las siguientes obligaciones al titular de la autorización de Aprovechamiento forestal:

- Realizar el aprovechamiento forestal cumpliendo con todo lo establecido en el Plan de Aprovechamiento Forestal y demás documentos presentados ante la Corporación Autónoma Regional del Cesar CORPOCESAR, revisados y evaluados por el equipo evaluador.
- Disponer el material vegetal resultante de las actividades del aprovechamiento forestal de tal manera que, este no interfiera con el flujo natural de fuentes hídricas y drenajes naturales que cruzan el área a intervenir y los predios vecinos, ni en lugares que obstaculicen el tráfico vehicular y peatonal.

0033 de **13 FEB 2025**

Continuación Resolución No. **0033** de **13 FEB 2025** "Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERÍA ubicado municipio de El Paso, Cesar"_16

- c) *Abstenerse de realizar la quema del material vegetal resultante de las actividades del aprovechamiento forestal en el lote y, por el contrario, deberá disponerlo en lugares adecuados y autorizados y en forma de pilas, luego de haber aprovechado la madera resultante, para lo cual utilizará el o los sistemas que considere más convenientes sin recurrir a la quema de este.*
- d) *Se deberá realizar una revisión ocular para identificar los árboles a derribar, que no contengan sitios de refugio o anidación, y proceder a su retiro, cumpliendo con los protocolos para ello, además realizar el ahuyentamiento, rescate y translocación de la fauna presente en las áreas a intervenir, lo cual debe ser realizado por profesionales idóneos en la ejecución de las actividades de ahuyentamiento y rescate de Fauna silvestre.*
- e) *Realizar la tala y aprovechamiento únicamente de aquellos árboles relacionados y georreferenciados en los estudios (inventario Forestal e información complementaria).*
- f) *Responder por los daños que se causen a terceros en el momento del aprovechamiento forestal objeto de la solicitud y del permiso.*
- g) *Cumplir en su totalidad con las obligaciones relacionadas en el numeral 6 del presente informe.*
- h) *Cumplir en su totalidad con las medidas de mitigación establecidas en el numeral 7 de este informe.*
- i) *Cancelar la tasa de aprovechamiento forestal que en su oportunidad liquide CORPOCESAR, conforme a lo establecido en el Decreto No. 1390 del 2 de agosto de 2018 o la norma que lo sustituya modifique, adicione o derogue.*
- j) *Cancelar servicios de seguimiento ambiental que liquide CORPOCESAR.*
- k) *Someterse a las actividades de control y seguimiento ambiental que ordene la Corporación.*
- l) *Abstenerse de intervenir el área forestal protectora de corrientes hídricas (30 metros de lado y lado de los cauces de corrientes permanentes y transitorias, y alrededor de los lagos o depósitos de agua, medidas a partir de la línea de marea máxima, y 100 metros a la redonda de nacimientos de cuerpos de aguas)*
- m) *Presentar informes mensuales ante la Coordinación GIT para la gestión del recurso Forestal de CORPOCESAR. Dichos informes deben contar con los soportes respectivos.*
- n) *Informar a la Coordinación GIT para la gestión del recurso Forestal de CORPOCESAR cuando inicien y den por terminadas las actividades de aprovechamiento.*

Que el literal A del Artículo 2.2.1.1.3.1 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), define el aprovechamiento Forestal Único, como aquellos que se realizan por una sola vez, en áreas donde con base en estudios técnicos se demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal, o cuando para ello existan razones de utilidad pública o interés social.

Que por mandato del artículo 2.2.1.1.5.6 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), los aprovechamientos forestales en terrenos de dominio privado se adquieren mediante autorización.

Que mediante decreto No 1390 del 2 de agosto de 2018, se adiciona un Capítulo al Título 9, de la Parte 2, del Libro 2, del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Tasa Compensatoria por

Continuación Resolución No. **0033** de **13 FEB 2025** "Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar" _17

Aprovechamiento Forestal Maderable en bosques naturales y se dictan otras disposiciones. Dicho capítulo tiene por objeto reglamentar la tasa compensatoria de que trata el artículo 42 de la Ley 99 de 1993, por el aprovechamiento forestal maderable en bosques naturales ubicados en terrenos de dominio público y privado.

Que por mandato del Artículo 96 de la ley 633 de 2000, **"las autoridades ambientales cobrarán los servicios de evaluación y los servicios de seguimiento de la licencia ambiental, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos"**. Señala dicha disposición que de conformidad con el artículo 338 de la Constitución Nacional para la fijación de las tarifas que se autorizan en este artículo, las autoridades ambientales aplicarán el sistema que se describe a continuación. "La tarifa incluirá: a) El valor total de los honorarios de los profesionales requeridos para la realización de la tarea propuesta; b) El valor total de los viáticos y gastos de viaje de los profesionales que se ocasionen para el estudio, la expedición, el seguimiento y/o el monitoreo de la licencia ambiental, permisos, concesiones o autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos; c) El valor total de los análisis de laboratorio u otros estudios y diseños técnicos que sean requeridos tanto para la evaluación como para el seguimiento. Las autoridades ambientales aplicarán el siguiente método de cálculo: Para el literal a) se estimará el número de profesionales/mes o contratistas/mes y se aplicarán las categorías y tarifas de sueldos de contratos del Ministerio del Transporte y para el caso de contratistas Internacionales, las escalas tarifarias para contratos de consultoría del Banco Mundial o del PNUD; para el literal b) sobre un estimativo de visitas a la zona del proyecto se calculará el monto de los gastos de viaje necesarios, valorados de acuerdo con las tarifas del transporte público y la escala de viáticos del Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS); para el literal c) el costo de los análisis de laboratorio u otros trabajos técnicos será incorporado en cada caso, de acuerdo con las cotizaciones específicas. A la sumatoria de estos tres costos a), b), y c) se le aplicará un porcentaje que anualmente fijará el Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS) por gastos de administración. Históricamente el Ministerio ha señalado un porcentaje del 25 % como gastos de administración (Resolución No. 2613 del 29 de diciembre de 2009 y formato de tabla única Resolución No 1280 de 2010). Posteriormente, a través de la Resolución No 1280 de 2010, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible "MADS", establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 SMMV y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 para la liquidación de la tarifa. Por Resolución No 0059 del 27 de enero de 2012 publicada en el Diario Oficial No 48.349 del 20 de febrero de 2012, Corpocesar fija el procedimiento de cobro de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental. A través de la resolución No 1149 del 18 de septiembre de 2018 publicada en el Diario Oficial No 50.786 del 23 de noviembre de 2018, Corpocesar modifica parcialmente la resolución No 0059 del 27 de enero de 2012 y establece lineamientos para el cobro del servicio de seguimiento ambiental, en aquellos casos que por disposición normativa, el instrumento de control de un proyecto, obra o actividad, solo está sujeto a seguimiento. Mediante resolución No 1511 del 26 de diciembre de 2019 emanada de la Dirección General de Corpocesar, se establecen directrices internas para la utilización de una tabla o formato,

0033 13 FEB 2025

Continuación Resolución No. _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar”_18

en las actividades de liquidación de los servicios de evaluación y/o seguimiento ambiental. Finalmente es menester indicar que por medio de la resolución No 0374 del 10 de agosto de 2021 emanada de este despacho, publicada en el Diario Oficial No 51.777 del 25 de agosto de 2021, **“se modifica parcialmente la resolución No 0059 del 27 de enero de 2012, modificada por acto administrativo No 1149 del 18 de septiembre de 2018 y adicionada por resolución No 1511 del 26 de diciembre de 2019, estableciendo nuevos lineamientos en torno al procedimiento para las actividades de liquidación y cobro del servicio de seguimiento ambiental en Corpocesar”.**

Que a la luz de lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.7.11 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), de todo acto de inicio o que ponga término a una actuación administrativa relacionada con el tema de bosques o de flora silvestre, se deberá enviar copia a las Alcaldías Municipales para que sean exhibidas en un lugar visible de estas. En el caso sub-exámene, la actuación corresponde a la jurisdicción del municipio de El Paso, Cesar.

En razón y mérito de lo expuesto, se

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar.

ARTÍCULO SEGUNDO: La presente autorización se otorga por un período de doce (12) meses contados a partir de la ejecutoria de esta resolución y solo faculta para realizar aprovechamiento forestal en las áreas definidas relacionadas en la **Tabla 1. Vértices del polígono, área de estudio**, en el acápite del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO: El aprovechamiento autorizado se realizará sobre las especies discriminadas en el informe transcrito en la parte motiva de este proveído, en un área de 2,02 ha, pastos limpios y vegetación secundaria o en transición.

ID	Coordenadas CTM-12	
	Norte (Y)	Este (X)
1	2640678.89	4916040.78
2	2640750.36	4916042.22
3	2640764.85	4916156.1
4	2640734.87	4916200.74
5	2640612.4	4916200.44
6	2640611.7	4916122.31

0033 13 FEB 2025

Continuación Resolución No. de "Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar”_19

ARTÍCULO TERCERO: Imponer a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria 901097244-5, las siguientes obligaciones:

1. Cumplir con todas las prescripciones del Plan de Aprovechamiento presentado a la Corporación, salvo aquellas situaciones que en este acto administrativo tengan regulación expresa diferente.
2. Cancelar la Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal que liquide Corpocesar, conforme a las prescripciones del decreto No 1390 del 2 de agosto de 2018 o la norma que lo sustituya, modifique, adicione o derogue.
3. Cancelar el servicio de seguimiento ambiental que liquide Corpocesar.
4. Aprovechar únicamente los volúmenes de las especies autorizadas, respetando las medidas ambientales de Corpocesar.
5. Someterse a las actividades de control y seguimiento ambiental que ordene la Corporación.
6. Cumplir las prescripciones de la normatividad ambiental y aquellas consignadas en la documentación técnica soporte de su solicitud.
7. Realizar las actividades de aprovechamiento en forma sectorial y escalonada con el fin de darle la oportunidad a las especies de fauna silvestre principalmente mamíferos y reptiles presentes en el área, de desplazarse paulatinamente a otros lugares de la zona y así disminuir o mitigar el grado de afectación a este recurso.
8. Se deberá planear la dirección de la caída del árbol (unidireccional) de tal manera que afecte lo menos posible la vegetación no programada para talar o podar.
9. Compensar 2,29 ha, por la intervención de 2,02 ha, hectáreas para la ejecución del proyecto; dicha compensación debe realizarse en áreas con equivalencia ecosistémica al de Pastos limpios del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguaní-Cesar, Vegetación secundaria o en transición del Zonobioma Alternohigrico Tropical Ariguaní-Cesar o similares a este ecosistema de acuerdo con lo establecido en el numeral 6 del manual de COMPENSACIONES POR APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO DE BOSQUES NATURALES. Presentar a Corpocesar dentro de los seis (6) meses siguientes a la expedición del acto administrativo, el plan de ejecución de la compensación impuesta para su aprobación por parte de la Corporación, el cual debe contener los siguientes aspectos: Localización georreferenciada y cartografiada de o los sitios a intervenir, caracterización biótica (Fauna y flora), programas a implementar con los objetivos, metas, actividades, indicadores de cumplimiento, cronograma, monitoreo, seguimiento y costos establecidos para un periodo de 3 años. De igual forma, se deben adjuntar los documentos necesarios que acrediten la posesión, tenencia del o los predios en los cuales se realizará la ejecución de la compensación y actas o acuerdos de conservación firmados por el o los propietarios de los predios. La compensación del componente biótico debe priorizar especies de flora que presenten algún grado de amenaza, especies de tipo endémico o nativo o las identificadas en la caracterización del área a intervenir. De igual forma, dentro del plan de ejecución se debe anexar las actas de inicio y compromiso con los propietarios de los predios que hayan sido elegidos para realizar las acciones de compensación. La información cartográfica relacionada con la compensación debe estar incluida en el Geodatabase del proyecto. SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria 901097244-5, deberá Garantizar el

0033 13 FEB 2025

Continuación Resolución No. _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar”_20

- mantenimiento, monitoreo y seguimiento de la compensación durante un periodo de tres (3) años contados a partir de la ejecución de las estrategias de restauración activa y pasiva, y garantizar un cumplimiento del establecimiento de la cobertura vegetal mayor o igual ($\geq$) al 90% del área total.
10. El permisionario deberá aportar semestral (cada 6 meses) un informe técnico donde se relacionen las actividades realizadas, soportadas con los respectivos registros fotográficos, certificaciones, autorizaciones y constancias de terceros (diferentes a lo ambiental) a que haya lugar.
 11. Manejar adecuadamente la regeneración natural y el resto de vegetación arbustiva y arbórea que no será intervenida con el aprovechamiento forestal.
 12. Verificar e identificar con marcas de pintura u otra estrategia los árboles que son estrictamente necesario apear.
 13. Disponer el material vegetal resultante de las actividades de aprovechamiento forestal, de tal manera que este no interfiera con el flujo natural de las corrientes de agua que discurren por el área, ni ocupen su área forestal protectora.
 14. Abstenerse de intervenir el área forestal protectora de corrientes hídricas (30 metros a lado y lado de los cauces de corrientes permanentes y transitorias, y alrededor de los lagos o depósitos de agua, medidos a partir de la línea de mareas máximas, y 100 metros a la redonda de nacimientos de cuerpos de agua).
 15. Abstenerse de realizar la quema del material vegetal resultante de las actividades de aprovechamiento forestal.
 16. Realizar antes del aprovechamiento y en el frente de trabajo respectivo, la recolección de fauna silvestre indefensa o el ahuyentamiento de esta, reubicando los especímenes recolectados en aquellas áreas no intervenidas; cuando estos sean muy jóvenes o neonatos, deberán ser entregados a Corpocesar para su cuidado y reubicación.
 17. Informar a la Coordinación del GIT para la Gestión del Recurso Forestal de Corpocesar cuando se inicien y den por terminadas las actividades de aprovechamiento.
 18. Abstenerse de comercializar los productos obtenidos del aprovechamiento forestal. Estos podrán utilizarse en actividades del proyecto o deben ser entregados a las Comunidades de la zona de influencia del Proyecto, Organizaciones Sociales o los Municipios, con destino a obras de interés social. Para tal fin, la Empresa debe allegar en los Informes de Cumplimiento Ambiental, la información de soporte respectiva.
 19. Realizar antes del inicio del aprovechamiento forestal, el rescate del material vegetal, dentro del cual se debe tener en cuenta la existencia de especies silvestres amenazadas (Resolución No 1912 del 15 de septiembre de 2017 emanada del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o aquella que la modifique, sustituya, derogue o adicione). Dicho material debe ser ubicado en un vivero temporal, para posteriormente ser utilizado en actividad de repoblamiento, en las áreas o zonas donde se efectúe la compensación.
 20. Las demás obligaciones que apliquen según informe técnico.

ARTÍCULO CUARTO: SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria 901097244-5, responderá por los daños y perjuicios que llegue a ocasionar a terceros en desarrollo de su actividad.

0033 13 FEB 2025

Continuación Resolución No. de "Por medio de la cual se otorga a SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria No. 901097244-5, Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio denominado – La Bendición para el proyecto MINIGRANJA SOLAR LA VAQUERIA ubicado municipio de El Paso, Cesar" _21

ARTÍCULO QUINTO: El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en este acto administrativo o la pretermisión de normas ambientales originará el proceso sancionatorio que determina la ley.

ARTÍCULO SEXTO: Notifíquese al representante legal de SOLENIUM S.A.S con identificación tributaria 901097244-5, o a su apoderado legalmente constituido.

ARTÍCULO SEPTIMO: Comuníquese al señor Alcalde Municipal de El Paso, Cesar y al señor Procurador Judicial II Ambiental y Agrario.

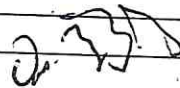
ARTÍCULO OCTAVO: Publíquese en el Boletín Oficial de Corpocesar.

ARTÍCULO NOVENO: Contra la presente decisión procede en vía gubernativa el recurso de reposición, el cual se interpondrá ante la Dirección General de Corpocesar, por escrito que no requiere de presentación personal si quien lo presenta ha sido reconocido en la actuación (Igualmente, podrá presentarse por medios electrónicos), dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, conforme a las prescripciones de los artículos 76 y ss del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Dada en Valledupar, a los **13 FEB 2025**

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


ADRIANA MARGARITA GARCÍA AREVALO
DIRECTORA GENERAL

	Nombre Completo	Firma
Proyectó	Obed Bayona Sanchez /Coordinador Para La Gestión Del Recurso Forestal.	
Revisó	Obed Bayona Sanchez /Coordinador Para La Gestión Del Recurso Forestal.	
Aprobó	Almes José Granados Cuello Asesor De Dirección General.	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento con sus respectivos soportes y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para su firma.		

Expediente: CGRF 087-2024