



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-**

RESOLUCION No

0633

28 DIC 2021

"Por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar"

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Cesar "CORPOCESAR" en ejercicio de sus facultades legales y estatutarias, en especial de las conferidas por la ley 99 de 1993 y

CONSIDERANDO

Que la señora MARIA JULIANA TASCÓN ORTIZ identificada con la C.C. No. 29.125.175 obrando en calidad de representante legal suplente de SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, presentó solicitud de Licencia Ambiental para el proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv. Para el trámite administrativo ambiental se allegó lo siguiente:

1. Formulario Único Nacional de Solicitud de Licencia Ambiental.
2. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá D.C. de SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., quien acredita la calidad de representante legal suplente de la señora MARIA JULIANA TASCÓN ORTIZ identificada con la C.C. No. 29.125.175.
3. Copia de la cédula de ciudadanía de la señora MARIA JULIANA TASCÓN ORTIZ.
4. Formulario del registro único tributario.
5. Certificación No 0287 del 12 de junio de 2019 expedida por el Ministerio del Interior, especificando que no se registra presencia de comunidades Indígenas y Rom en el área del proyecto PV LA MATA localizado en jurisdicción del municipio de La Gloria Cesar. De igual manera se indica que no se registra presencia de comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras en el área del proyecto.
6. Resolución No 501 del 13 de julio de 2020 expedida por la Dirección General del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), "Por medio de la cual se aprueba el registro del programa de arqueología preventiva para el proyecto estudio de impacto ambiental para el proyecto planta solar fotovoltaica PV La Mata 80 MW y su línea de conexión a la Subestación Ayacucho (La Gloria -Cesar)".
7. Resolución No 00845 del 7 de mayo de 2020 mediante la cual la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA", otorga permiso de estudio para la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de elaboración de estudios ambientales y se toman otras determinaciones.
8. Estudio de Impacto Ambiental.
9. Oficio con radicación 2021019403-2-000 de fecha 2021-02-05, recibido en Corpocesar el 8 de febrero de 2021 bajo el radicado No 01173, mediante el cual el Coordinador del Grupo de Respuestas a Solicitudes y peticiones de la ANLA comunica a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S.E.S.P, el traslado a Corpocesar de su solicitud, por razones de competencia. En dicha comunicación la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, concluye lo siguiente:
"Tomando los criterios técnicos dados por la Dirección de Energía Eléctrica del Ministerio de Minas y Energía, se tiene que:
➤ La capacidad instalada de una planta de generación de energía (de cualquier tipo) no puede determinarse únicamente a partir de la suma de las potencias de placa de los elementos de generación que la componen, sino que esta resulta de analizar todos los componentes que la integran con el fin de identificar el elemento limitante que determina la capacidad instalada de la central de generación.
➤ Para el caso de los proyectos fotovoltaicos el Ministerio ha definido que son los "inversores" el elemento limitante que determina la capacidad instalada de tales proyectos y, por ende, es

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No

0633

de

28 DIC 2021

por medio de

la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----2

a partir de la suma de potencias de placa de los inversores que se establece la capacidad instalada de aquellos.

- En todo caso, es al titular de cada proyecto de generación de energía en particular y no a la Autoridad Ambiental a quien compete justificar el elemento limitante a partir del cual se define, igualmente, la capacidad instalada de su proyecto, así las cosas, dado que para el caso bajo estudio el responsable del proyecto "PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO PV LA MATA 80 MV Y SU LÍNEA DE TRANSMISIÓN A LA SUBESTACIÓN DE AYACUCHO (LA GLORIA - CESAR) DE 115 W", señala que la suma de las potencias del inversor da como resultado una capacidad instalada que no supera los 100 MW, en virtud del numeral 4 del artículo 2.2.2.3.2.2. y numeral 4 del artículo 2.2.2.3.2.3. del Decreto 1076 de 2015 la competente para conocer de la solicitud de Licencia Ambiental en comento es la Autoridad Ambiental Regional y no la ANLA.
- Así las cosas, se procede a remitir a la Corporación Autónoma Regional del Cesar-CORPOCESAR la documentación remitida a través del oficio con radicado 2020177101-1-000 del 9 de octubre de 2020, para los fines pertinentes".

10. Formato aprobado por Corpocesar, para la verificación preliminar de la documentación que conforma la solicitud de licencia ambiental.

Que por Auto No. 012 de fecha 28 de abril de 2021, la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental de Corpocesar inició el correspondiente trámite administrativo ambiental en torno a la solicitud de licencia ambiental para el proyecto en citas, declaró que a la luz del Artículo 2.2.2.3.4.2 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), modificado y adicionado por el decreto 2462 del 28 de diciembre de 2018, no era necesario exigir un Diagnóstico Ambiental de Alternativas y ordenó la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental.

Que por mandato del numeral 4 del artículo 2.2.2.3.2.3 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, en el sector eléctrico, se requiere licencia ambiental por parte de la Corporación, para los siguientes proyectos, obras o actividades, que se ejecuten en el área de nuestra jurisdicción:

- a) La construcción y operación de centrales generadoras con una capacidad mayor o igual a diez (10) y menor de cien (100) MW, diferentes a las centrales generadoras de energía a partir del recurso hídrico.
- b) El tendido de líneas del Sistema de Transmisión Regional conformado por el conjunto de líneas con sus módulos de conexión y/o subestaciones, que operan a tensiones entre cincuenta (50) KV y menores de doscientos veinte (220) KV.
- c) La construcción y operación de centrales generadoras de energía a partir del recurso hídrico con una capacidad menor a cien (100) MW; exceptuando las pequeñas hidroeléctricas destinadas a operar en Zonas No Interconectadas (ZNI) y cuya capacidad sea igual o menor a diez (10) MW.
- d) Los proyectos de exploración y uso de fuentes de energía virtualmente contaminantes con capacidad instalada de igual o mayor a diez (10) MW y menor de cien (100) MW. (subrayas fuera de texto)

Que el numeral 7 del artículo 2.2.2.3.4.2. del Decreto 1076 de 2015 en desarrollo del artículo 56 de la Ley 99 de 1993, prevé la exigibilidad del Diagnóstico Ambiental de Alternativas, de la siguiente manera: "Los interesados en los proyectos, obras o actividades que se describen a continuación, deberán solicitar pronunciamiento a la autoridad ambiental competente sobre la necesidad de presentar el Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA):

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

0633**28 DIC 2021**

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----3

(...) **"7. Los proyectos de exploración y uso de fuentes de energía alternativa virtualmente contaminantes con capacidad instalada superior a diez (10) MW"**

Que mediante decreto 2462 del 28 de diciembre de 2018, se modifica el Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en relación con la exigencia del Diagnóstico Ambiental de Alternativas para los proyectos de exploración y uso de fuentes de energía alternativa virtualmente contaminantes y se dictan otras disposiciones. En el artículo 1 del decreto en citas se preceptuó lo siguiente:

"Modificar y adicionar un párrafo transitorio al numeral 7 del artículo 2.2.2.3.4.2., del Decreto 1076 del 2015, el cual quedará así:

"7. Los proyectos de exploración y uso de fuentes de energía alternativa virtualmente contaminantes que provienen de biomasa para generación de energía con capacidad instalada superior a diez (10) MW, excluyendo los que provienen de fuentes energía solar, eólica, geotermia y mareomotriz".

Que de todo lo anterior se colige, que los proyectos de exploración y uso de fuentes de energía alternativa virtualmente contaminantes que provienen de fuentes de energía solar, eólica, geotermia y mareomotriz, no requieren pronunciamiento de la autoridad ambiental competente sobre la necesidad de presentar el Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA).

Que durante los días 12, 13, 14 y 15 de mayo de 2021, se practicó diligencia de inspección en el área del proyecto. Como producto de la diligencia inspectiva, se convocó a una reunión de requerimiento informativo, la cual fue desarrollada el día 31 de mayo del mismo año. El usuario solicitó prórroga para allegar lo requerido, la cual fue concedida hasta el día 30 de julio del año en citas. La información y documentación complementaria requerida se allegó en fecha 30 de julio de 2021. Dicha respuesta ameritó practicar nueva inspección, para verificar información suministrada en la documentación complementaria y la cual por no haberse suministrado inicialmente, por obvias razones no se consideró en la diligencia de inspección que se realizó. Lo anterior fue ordenado por Auto No. 029 del 19 de agosto del año en curso. La nueva inspección se practicó durante los días 23, 24 y 25 de agosto de 2021.

Que el informe resultante de la evaluación ambiental cuenta con el aval de la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental y de su contenido se extrae lo siguiente:

- a) Si el estudio de impacto ambiental se ajusta a los términos de referencia para este tipo de proyectos.

Luego de revisar la documentación entregada por el usuario al momento de radicar el estudio de impacto ambiental y las respuestas suministradas a los requerimientos de información complementaria que le fueron entregados con ocasión de la Reunión sostenida el 31 de mayo de 2021, se encuentra que la misma se ajusta a los términos de referencia que la Corporación ha dispuesto para este tipo de proyecto y que corresponden a los TdR-015 de 2017, adoptados por la ANLA.

- b) Descripción y objeto general del proyecto.

A partir de la documentación entregada por el usuario, se tiene que el proyecto consiste en la construcción, operación y mantenimiento de un parque solar fotovoltaico con capacidad de generar energía eléctrica de 80 MW, en un área de proyecto de alrededor de 215,7 hectáreas. Adicionalmente, para el proyecto se contempla la construcción, operación y mantenimiento de una línea de conexión

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

eléctrica con un nivel de tensión de 115 kV y una longitud aproximada de 1 km, que posibilitará entregar la energía generada en el parque solar a la subestación eléctrica de Ayacucho, ubicada en el municipio de La Gloria -Cesar. Así mismo, el usuario ha expresado que el objetivo general del proyecto es la generación de energía eléctrica a partir de fuentes no convencionales de energía renovable, aprovechando de manera sustentable el potencial de radiación solar que presenta la zona norte del país y el suministro de la misma al Sistema Interconectado Nacional. La empresa proponente del proyecto es SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P, identificada con NIT 901.063.906-6, domiciliada en la Carrera 6 No. 62b - 32 Edificio Sexta Avenida. Montería. Córdoba, y tiene como Representante Legal a MARIA JULIANA TASCÓN ORTIZ identificada con la CC No 29.125.175.

FASES DEL PROYECTO: El proyecto será desarrollado en cuatro (4) fases: Preoperativa, en la que se encuentra actualmente; constructiva, operativa, y posoperativa, contemplando una duración de 6 meses para la fase constructiva, 30 años para la fase operativa y 6 meses para la posoperativa. Las principales actividades y subactividades que comprende el proyecto son:

- **FASE PREOPERATIVA.** La duración de esta fase se ha estimado, de acuerdo con lo informado por el usuario, en 3 meses. El propósito de esta fase, la cual es similar para el Parque solar fotovoltaico PV La Mata y la Línea de transmisión, es llevar a cabo aquellas actividades previas y necesarias para la construcción del proyecto dentro de las actividades se tienen Plantillado y replanteo y Adquisición de servidumbre.
- **FASE CONSTRUCTIVA.** La duración de esta fase se ha estimado de acuerdo con lo informado por el usuario, en 6 meses y hace referencia a las obras civiles requeridas para la construcción de la planta solar y su línea de conexión, que en términos generales son las siguientes:

Construcción De Planta Solar: En esta etapa se hace referencia a las obras civiles requeridas para la construcción de la planta solar, que comprende módulos solares, vías de acceso, campamentos y bodegas entre otras, para lo cual se implementarán las actividades constructivas que se enumeran a continuación:

- Movilización de partes, equipo, carro tanques de agua, maquinaria, materiales y personal;
- Adecuación de campamento, áreas de almacenamiento (temporales);
- Remoción de la cobertura vegetal y descapote;
- Adecuación y/o construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas de escorrentía;
- Conformación de accesos a la planta solar y vías internas;
- Construcción de obras de arte en las ocupaciones de cauce
- Instalación de estructuras de soporte de los paneles (módulos) y seguidores
- Montaje de paneles (módulos), subestación y transformadores: La planta solar fotovoltaica Pv La Mata tendrá una extensión de 157,67 ha, constará de 198.720 módulos fotovoltaicos faciales de 530 vatios cada uno de potencia pico, agrupados en seguidores de un eje horizontal y conectados a 48 inversores de 1741 kVA (@1000 msnm, 30°C), con una subestación elevadora con doce transformadores trifásicos con capacidad instalada de 6,7 MW.
- Instalación de cableado.
- Implementación de la Valla Perimetral.
- Manejo y disposición final de residuos sólidos en fase de construcción.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar
Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----5

- Manejo y disposición final de residuos líquidos en la construcción

Construcción Línea De Conexión: La línea de conexión a la subestación Ayacucho será de un nivel de tensión de 115kV, tendrá una longitud de 0.924 km y aproximadamente entre 7 torres. Dentro de las actividades constructivas a desarrollar se encuentran:

- Acopio de componentes, materiales y maquinaria
 - Desbroce y poda,
 - Excavación, relleno y compactación de materiales,
 - Cimentación, Maquinaria y equipo a utilizar,
 - Montaje de torres: ensamblaje y levantamiento,
 - Montaje de conductores, aisladores y accesorios,
 - Puesta a tierra,
 - Montaje de módulo de conexión a la subestación de Ayacucho,
 - Desmante de instalaciones provisionales y cierre de accesos temporales
- **FASE OPERATIVA.** La duración de esta fase se ha estimado, de acuerdo con lo informado por el usuario, en 30 años. Consta de: Generador fotovoltaico y sus estructuras de soporte, Inversor, Contador de energía y protecciones de interconexión, Centro de transformación. A continuación, se mencionan las distintas actividades a desarrollar para la operación de la planta solar fotovoltaica Pv la Mata y la línea de transmisión.
 - Operación de la Planta Fotovoltaica mediante la generación de energía eléctrica
 - Limpieza de paneles y mantenimientos a estructuras y módulos
 - Mantenimientos a estructuras y módulos
 - Manejo y Disposición Final de Residuos líquidos y sólidos en la fase operativa
 - Operación de la línea
 - Mantenimiento electromecánico
 - Control de estabilidad de sitios de torre
 - Mantenimiento zona de servidumbre
 - **FASE DE DESMANTELAMIENTO Y ABANDONO DE LA LÍNEA.** La duración de esta etapa se ha estimado de acuerdo con lo informado por el usuario, en 6 meses. Una vez el parque solar Pv La Mata y su línea de conexión cumplan los 30 años de operación y llegado el caso se decida su desmantelamiento, se procederá con las siguientes actividades:

Desmantelamiento y retiro de equipos, obras y estructuras: El desmantelamiento hace parte del plan de cierre del proyecto, una vez éste llegue al final de su vida útil proyectada para 30 años; implica, por tanto, el retiro de infraestructura y el abandono y restauración de las zonas que fueron empleadas para el desarrollo del mismo; las cuales deben en lo posible ser reintegradas para su uso posterior en actividades similares a las desarrolladas antes del establecimiento del proyecto. Todas las acciones relacionadas con esta actividad deben cumplir con los aspectos relacionados con seguridad industrial y protección al medio ambiente.

- Desmantelamiento y retiro de equipos, obras y estructuras
 - Desconexión de líneas y equipos;
 - Desmante de redes de servicios públicos;
 - Desmante de paneles y estructuras de soporte;
 - Demolición de estructuras;

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-**0633** de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----6

- Desmonte de equipos.
- o Planta fotovoltaica:
 - Retirada de los paneles
 - Desmontaje de estructuras soportantes de los módulos
 - Desmontaje de las cabinas de conversión
 - Reconformación de vías
- o Subestación elevadora
- o Línea de Conexión Eléctrica (LCE):
 - Desconexión de líneas de Conexión y equipos
 - Desmantelamiento de los conductores y estructuras

Reconformación de las áreas intervenidas: Se realizará la restauración de los terrenos para establecer y lograr la recuperación total de los ecosistemas y la sostenibilidad social del área donde fue ejecutado el proyecto; esto implica la implementación de medidas de descontaminación si es el caso y de reconformación morfológica y paisajística. En cuanto a las vías construidas, se reconformará el terreno donde se localizan las vías internas de la planta fotovoltaica y los accesos a este. Una vez terminado el proceso, se dejará registro fílmico y/o fotográfico de las condiciones finales del área y se procederá al cierre de las relaciones con la comunidad.

DESCRIPCIÓN CONCEPTUAL DEL PROYECTO.

Según el EIA aportado por el usuario, el proyecto consiste en la instalación de una Planta Solar Fotovoltaica de generación de energía eléctrica que permite el aprovechamiento de la energía solar a partir de células fotoeléctricas para transformar la energía procedente del sol en electricidad, que posteriormente se acondicionará y evacuará a la red. Este proceso de conversión se produce en cuanto la luz solar incide sobre las células fotovoltaicas. El panel solar usa materiales semiconductores y capta los fotones transmitidos en la luz solar para transformarlos en una corriente continua de electrones, es decir, en electricidad. La planta fotovoltaica de 80 MW de potencia nominal (108,6 MW de potencia instalada) está diseñada con una configuración de "Isla de Potencia" de manera que se van replicando en número hasta conseguir la potencia de diseño. Está compuesta por 201.172 módulos fotovoltaicos faciales de 540 vatios cada uno de potencia pico, agrupados en seguidores de un eje horizontal y conectados a 48 inversores de 1741 kWac (@1000 msnm, 30°C). La configuración de los módulos para los paneles se realiza formando 12 Islas de Potencia de 7 MVA. Cada isla lleva asociado un número de seguidores dispuestos de una determinada forma alrededor de cada sala eléctrica. Este tipo de configuración facilita el desarrollo de la ingeniería constructiva, optimiza los costes y agiliza la construcción. La energía generada en la planta se evacuará en una red interna en 34,5 kV. Para ello la planta dispondrá de una subestación elevadora con doce transformadores trifásicos con capacidad instalada de 7 MW, con relación de transformación de 0,65/30 kV. En los centros de integración (CTIN) donde se encuentran instalados los inversores, quedará instalada la aparamenta que permita la protección y maniobra en media tensión (MT), protección y maniobra de baja tensión (BT), transformadores de servicios auxiliares (SSAA) y potencia, y realizar las medidas locales de la planta. En las Ilustración 1 se observa el esquema conceptual del proyecto. La ubicación general del área a ocupar por el parque está dada por las coordenadas relacionadas en la Tabla 1 del presente concepto.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

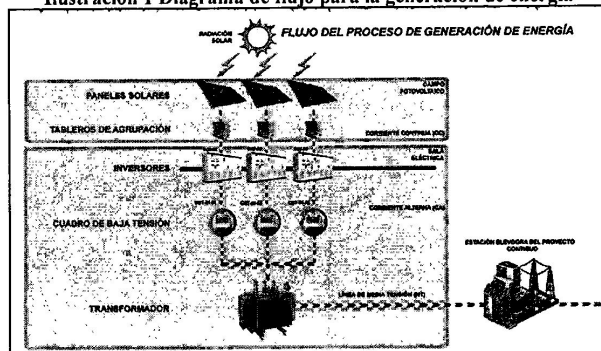
0633

de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

7

Ilustración 1 Diagrama de flujo para la generación de energía



(Fuente: EIA Parque Solar PV La Mata 80 MW).

INFRAESTRUCTURA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA

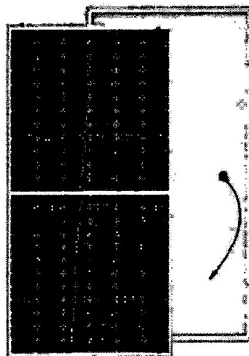
A continuación, se muestran las características de la infraestructura a instalar en la planta solar fotovoltaica "Pv la Mata" 80MW.

- Equipos fotovoltaicos.**

Módulos fotovoltaicos: Los módulos están constituidos por células de contacto al dorso de silicio policristalino de alto rendimiento, capaces de producir energía con tan sólo un 4-5% de radiación solar. Este hecho asegura una producción que se extiende desde el amanecer hasta el atardecer, aprovechando toda la potencia útil posible que se puede obtener de la radiación del sol. Las principales características técnicas de los módulos son las siguientes: Cada rama fotovoltaica dará una corriente diferente que se sumará a la del resto de las ramas hasta el inversor. Las tensiones de las ramas serán las mismas, y vendrán fijadas por el inversor DC/AC en su búsqueda del punto de máxima potencia. El módulo fotovoltaico llevará de forma claramente visible e indeleble el modelo y nombre o logotipo del fabricante, así como una identificación individual o número de serie trazable a la fecha de fabricación.

DIMENSIONES: 670x540x30 mm y Peso:4,2 kg.

Ilustración 2 Módulo Fotovoltaico.



www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-**

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----8

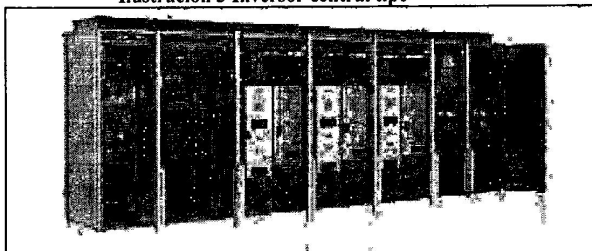
(Fuente: EIA Parque Solar- PV La Mata 80 MW).

De manera específica, el arreglo de módulos de que constará la planta solar fotovoltaica Pv la Mata, es el que se muestra en la ilustración 2.

- **Salas Eléctricas o Centro de Inversión y Transformación (CTIN)**

El Proyecto considera la instalación de 12 Centro de Inversión Transformación (CTIN). Inversores: Al interior del CTIN se ubicarán cuatro inversores de 1741 kW y 1 transformador de 7.200 kVA, los cuales corresponden a dispositivos eléctricos que convierten la corriente continua en corriente alterna.

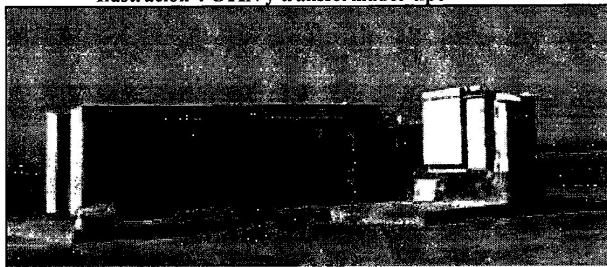
Ilustración 3 Inversor central tipo



(Fuente: EIA Parque Solar- PV La Mata 80 MW)

Transformadores: El Proyecto considera la utilización de un (1) transformador en cada CTIN. Los transformadores utilizarán aceite vegetal e incorporarán en su estructura un sistema de contención de derrames y se ubicarán en forma contigua a cada CTIN.

Ilustración 4 CTIN y transformador tipo



(Fuente: EIA Parque Solar- PV La Mata 80 MW)

Generador de respaldo: En caso de emergencias y para garantizar el suministro del servicio eléctrico al equipamiento crítico de la planta (PLCs, seguidores, cuadro de comunicaciones, sistema de envío de datos en tiempo real, etc.) en cada una de CTIN se considera un (1) generador de respaldo de 20 kVA los cuales operarán sólo en caso de emergencia, el resto del tiempo estarán apagados.

Celdas de media tensión: Cada estación transformadora albergará celdas de MT que incorporarán los elementos necesarios de maniobra y protección. La instalación eléctrica de

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-**0633** de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. _____ por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

Media Tensión en los centros de transformación es un sistema compacto, formado por celdas modulares, completamente sellado en tanque de acero inoxidable, en el cual se disponen todas las partes activas y los elementos de interrupción.

- **Instalación de baja tensión de Generación:**
La Instalación de Baja Tensión de Generación comprende todos los equipos y materiales que van desde los módulos fotovoltaicos, donde se produce la conversión de la radiación solar y se genera la energía, hasta el devanado de baja tensión (BT en adelante) del transformador, donde se elevará la tensión para su posterior transporte hacia el punto de conexión. Los elementos, por tanto, que componen esta parte de la instalación de generación, exceptuando los módulos fotovoltaicos e Inversores FV, son Cable para corriente continua (CC), Cables para corriente alterna (CA), Canalizaciones, Cuadros eléctricos de protección, Conexión de conductores de CC.
- **Instalación Servicios Auxiliares:** Los Servicios Auxiliares de la planta se diseñan como redes independientes que dan servicio a los consumidores de cada CTIN, casetas (oficina, taller, almacén y aseos), Sistemas de Seguridad y Comunicaciones de la planta y motores de los seguidores fotovoltaicos, en caso de no autoalimentarse. De forma general la instalación de SSAA queda dividida en dos tipos, que dependerán de la función del servicio al que estén destinados. Tendremos: Servicios No Críticos: Los Servicios No Críticos se alimentarán directamente de los transformadores de SSAA instalado en cada CTIN. Los consumos a los que se darán servicio son los siguientes:
 - Iluminación de los CTIN
 - Tomas de fuerza de los CTIN

Servicios Críticos: Los Servicios Críticos se alimentarán a través de un sistema de abastecimiento ininterrumpido, compuesto por un módulo SAI, grupo electrógeno y cuadro de conmutación, instalado en cada CTIN y oficina. Este sistema, estará alimentado por el transformador de SSAA correspondiente. De este modo, en caso de fallo eléctrico, los servicios críticos no quedarán interrumpidos. Los consumos a los que se darán servicio son los siguientes:

- Sistemas de comunicación y transferencia de datos.
- Sistema de monitorización
- Sistema de seguridad.
- Motores de seguidores fotovoltaicos (en caso de no ser autoalimentados).

Los elementos que conforman la instalación de servicios auxiliares son Cables, Canalizaciones, Equipos y cuadros, instalación de puesta a tierra.

- **Instalación eléctrica media tensión:**
La energía generada en el sistema fotovoltaico llega a los inversores y de ahí pasa a los transformadores de potencia, que elevarán la tensión. Mediante una red interna de distribución en MT, que irá directamente enterrada y distribución en punta, donde se enlazarán los CTIN y se transportará la energía hasta las celdas de entrada de la estación elevadora.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----10

Los elementos, por tanto, que componen esta parte de la instalación de generación son Red Interior de Media Tensión, Cable de media tensión, Canalización, Centro de Inversión y Transformación (CTIN), Instalación de puesta a tierra exterior

- **Infraestructuras de interconexión.**

Descripción de infraestructura de interconexión: La energía generada en la totalidad de la Planta Fotovoltaica será entregada a las celdas de entrada de la estación elevadora colectora, que se construirá junto al Proyecto, a través de la red de distribución en MT subterránea. Desde esta se evacuará la energía a una tensión de 115 kV a la Subestación AYACUCHO.

Red de comunicación y sistema scada: Al Proyecto se le dotará de un sistema de monitorización consistente en la captura de datos de la producción de energía a partir de los inversores, centros de transformación, contadores, analizadores de redes y resto del sistema eléctrico que aportará información completa sobre el comportamiento de la Planta. La información que proporcionan los inversores es la más completa de cara a la explotación, ya que no sólo brindan datos de la producción, sino que aportan una serie de variables que indican la situación del inversor. Esta información es de suma importancia para el mantenimiento y mejor aprovechamiento del parque fotovoltaico.

Instalación de seguridad. La seguridad prevista para este proyecto se basa en un sistema anti-intrusión mediante análisis inteligente de imagen utilizando cámaras de visión térmica y un circuito cerrado de televisión que permita una correcta video-verificación, este sistema está conectado 24 sobre 24 a una central receptora de alarmas la cual se encarga de discriminar entre las señales recibidas si es falsa o real y en función de esto sigue el plan operativo establecido. Este sistema dará protección a la totalidad de sus componentes en el interior del recinto, así como también de las personas mediante sistemas de disuasión sobre los posibles peligros por las características del Sistema de Seguridad.

- **Punto frontero, Conexión y de Medida.**

El punto frontero de la instalación se encuentra en la barra de media tensión de la estación elevadora de planta. Desde esta se evacuará la energía a una tensión de 115 kV a la Subestación AYACUCHO, perteneciente al Sistema de Transmisión Regional (STR). El punto conexión de la instalación se encuentra en el seccionador de línea de la posición de 115 kV de la Subestación AYACUCHO. El punto de medida de la generación de la planta se realizará en alta tensión, en el punto frontera de las barras de media tensión de la Subestación AYACUCHO.

- **Estación meteorológica.**

El Proyecto contará con la instalación de estaciones meteorológicas, que podrán ir equipadas con:

- Datalogger.
- Piranómetro horizontal.
- Piranómetro incidente.
- Termohigrómetro.
- Pluviómetro.
- Anemoveleta.

Además, se instalarán los siguientes equipos en la planta:

- Termopares para medida de temperatura en el módulo fotovoltaico.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar
Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306
Fax: +57 -5 5737181

0633

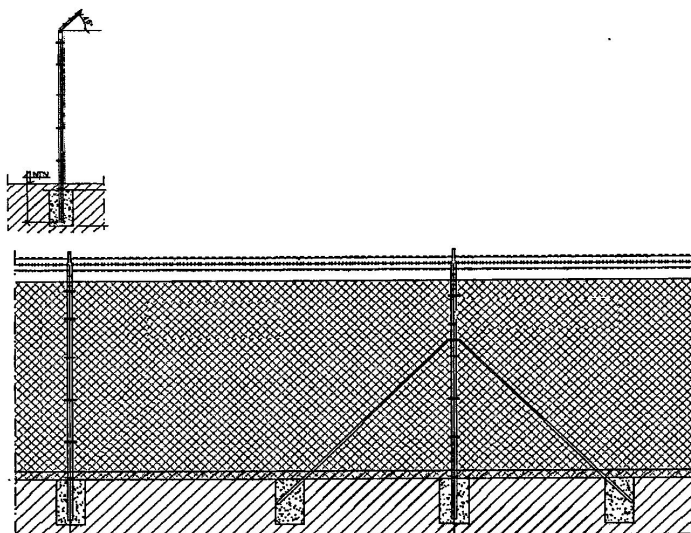
28 DIC 2021

Continuación Resolución No. de por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

11

- Células calibradas.
- Vallado perimetral.

Ilustración 5 Detalle de vallado perimetral tipo



(Fuente: EIA Parque Solar- PV La Mata 80 MW)

INFRAESTRUCTURA DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA – LÍNEA DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA 115KV PARQUE FOTOVOLTAICO PV LA MATA – SUBESTACIÓN AYACUCHO.

La entrega de la energía eléctrica a generar por el Parque fotovoltaico Pv La Mata a la subestación de distribución se realizará mediante una línea de conexión eléctrica (LCE) de 115 kV y una longitud de 924 metros, conectada a la subestación eléctrica Ayacucho, localizada en la zona rural del corregimiento de Ayacucho del municipio de la Gloria. La línea estará soportada en torres de marco metálico, con una altura máxima estimada de 41 metros, diseñadas para las distintas condiciones de terreno y de tracción de la línea de conexión eléctrica. Se proyecta colocar aproximadamente 6 apoyos que ocuparán un área aproximada de 6 x 6 metros cada uno (para el caso más desfavorable), estabilizados con 4 cimientos de hormigón armado por torre que ocuparán un máximo 36 m2 aproximadamente por torre, estos sobre una zona de servidumbre de 20 metros de acuerdo con el RETIE (10 metros por lado a partir del eje).

La subestación eléctrica Ayacucho es operada por la empresa de energía Centrales Eléctricas de Norte de Santander – CENS S.A. -E.S.P. la conexión a la misma será realizada mediante un paño de conexión en 115 kV del tipo compacto, El paño está compuesto de interruptor, desconectadores, transformadores de corriente, transformadores de potencial, pararrayos, equipos de protección y control.

Las torres del Sistema de Conexión Eléctrico serán de marco metálico, con capacidad para un circuito, estarán diseñadas para las distintas condiciones de terreno y de tracción de la LCE y se estima que tendrán una altura aproximada de 36 metros.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

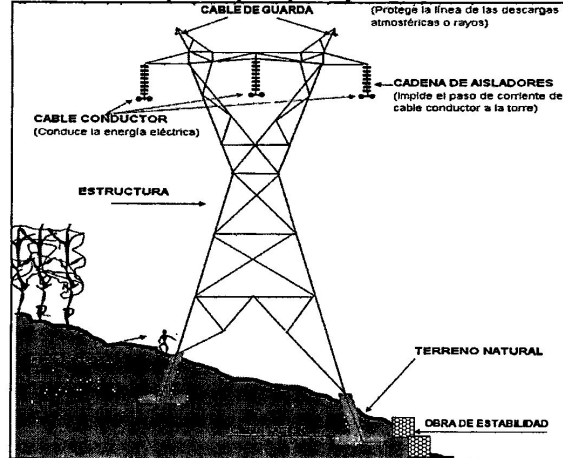
0633

28 DIC 2021

Continuación Resolución No. 0633 de 28 de Diciembre de 2021 por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

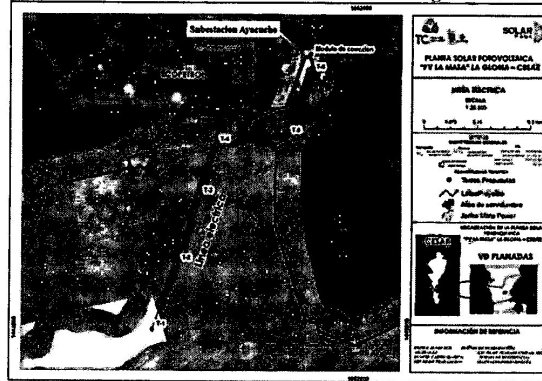
-----12

Ilustración 6 Esquema tipo de partes y materiales de una torre



(Fuente: EIA Parque Solar- PV La Mata 80 MW)

Ilustración 7 Localización de las torres de energía eléctrica



(Fuente: EIA Parque Solar-SOLAR PACK)

CONSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS

El Proyecto contará con unas edificaciones esenciales, bien para el funcionamiento de la instalación, como son las salas eléctricas, o bien, para los trabajos correspondientes de explotación de la planta fotovoltaica en la fase de Operación y Mantenimiento.

Dentro de las edificaciones requeridas para el funcionamiento de la planta solar fotovoltaica se encuentran.

- Instalaciones previstas:

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

0633 de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. _____ por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----13

Edificio de Centro de Control: Caseta prefabricada con todas las instalaciones, equipos y habilitada para su uso, en la fase de construcción con puestos de oficina y en la fase de operación con los equipos adicionales para el control y operación de la planta.

Edificio de almacén: Caseta prefabricada con todas las instalaciones y habilitada para uso exclusivo como almacén durante la fase de operación y mantenimiento.

Edificio aseos: Caseta prefabricada con todas las instalaciones, equipos y habilitada para uso como aseos o baños. Dispondrá de baños portátiles 1 por cada 15 personas.

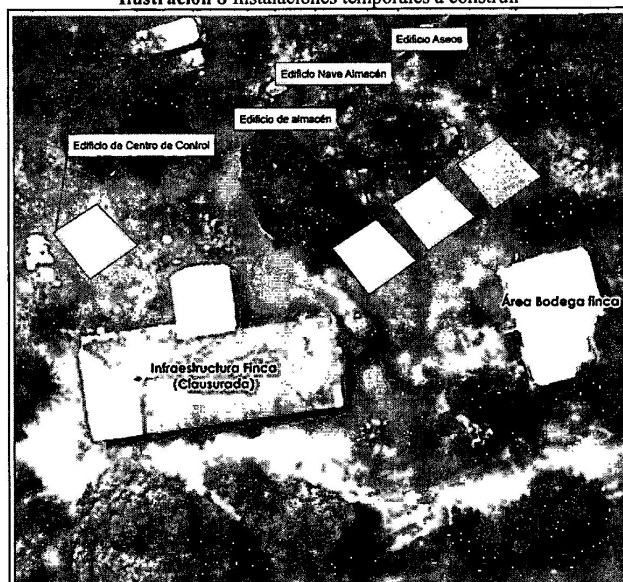
Edificio CTIN: Sala eléctrica donde se encuentran ubicados equipos y aparamenta de maniobra, protección y comunicación de BT y MT. Podrá tratarse de un container acondicionado para este uso, o bien, será tipo SKID con los equipos eléctricos para exterior (este se ubicará en cada una de las islas de los módulos de paneles).

Edificio Nave Almacén: Se instalará un edificio mediante elementos prefabricados de hormigón y estructura metálica. Ocupará una superficie de 380 m² y 4,30 m de altura para alojar todo material estocaje de repuesto y se encontrará acondicionado y con los acabados para cumplir estos fines

Instalaciones Auxiliares: Las instalaciones auxiliares o infraestructura de apoyo requerida para el desarrollo del proyecto de la planta solar fotovoltaica "Pv La Mata", se describen a continuación de acuerdo a cada una de las etapas del proyecto.

- **Etapas de Construcción:** Para la etapa construcción del proyecto se contempla la ejecución de las siguientes instalaciones y obras temporales Instalación de faenas, Acopios provisionarios, Disposición temporal de Residuos Industriales Sólidos (RIS), Mantenimiento de equipos, Abastecimiento.

Ilustración 8 Instalaciones temporales a construir



(Fuente: EIA Parque Solar- PV La Mata 80 MW)

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----14

- **Etapas de Operación:** Para la etapa de operación de la planta se contempla la ejecución de una oficina - sala de control y la instalación de baños portátiles

ACCESOS AL ÁREA DEL PROYECTO.

Para acceder al Área de la Planta Solar Fotovoltaica "Pv la Mata" y su línea de transmisión, por vía terrestre se tienen tres opciones, la primera desde la ciudad de Buenaventura, tomando la ruta Buenaventura – Medellín – Puerto Araujo- Aguachica – La Mata. La segunda opción es desde la ciudad de Santa Marta, tomando la ruta Santa Marta – La Y – Ciénaga – Bosconia – la Mata. Y la tercera ruta es desde la ciudad de Barranquilla, tomando la ruta Barranquilla –Ciénaga- Bosconia – La Mata. Cualquiera de las tres opciones dependerá del puerto escogido para la llegada de los paneles. Estas vías primarias muestran buenas condiciones gracias a las labores rutinarias de mantenimiento por parte de las concesionarias, por tanto, no requieren adecuaciones y/o mejoras.

- **Vías Primarias o Nacionales.** Estas vías comúnmente presentan las mejores condiciones de la red vial nacional en cuanto especificaciones como: rodadura (generalmente con pavimento), ancho de calzada, pendientes longitudinales, obras de arte y velocidad de diseño, aspectos que facilitan la movilidad y que sean prioritarias de uso para el transporte de materiales, maquinaria y equipos a las diferentes zonas del proyecto. Las vías de este tipo que se cruzan con el área de estudio del proyecto son:

Ruta 45: Tramo 45-14, San Alberto – La Mata: También conocida como la Ruta del Sol, corresponde a un tramo doble calzada que pasa por la parte oeste del área de influencia del proyecto entre los PR96+00 y el PR98+00, se encuentra en buenas condiciones en pavimento asfáltico, sin embargo, el acceso al proyecto debe realizarse por vías terciarias o veredales que se ramifican de esta vía nacional.

- **Vías Terciarias.** Este tipo de vías que también son conocidas como veredales, son las que más se presentan en el área de influencia del proyecto y en general en el país. Típicamente tienen anchos menores de 5,0 m, con una capa de material de afirmado o recebo; en ocasiones pueden carecer de dicha capa y presentan bastantes limitaciones en cuanto al mantenimiento. Los principales corredores de este tipo que se encuentran en el área del proyecto son:

Vía terciario corregimiento la Mata - Ayacucho: Se localiza en la parte norte del área de influencia del proyecto, se desprende de la vía primaria San Alberto – La Mata, a la altura del centro poblado de la Mata, es un carretable de aproximadamente 5.5 km, es una vía construida en pavimento asfáltico en su mayor parte (4.8 km) el resto, 700 metros se encuentran en material de afirmado en regular estado, con un ancho promedio de 5 metros, con un tráfico considerable.

Vía terciaria corregimiento Ayacucho – vereda Planadas: Se localiza en la parte sureste del área de influencia del proyecto, es una vía terciaria que comunica al corregimiento de Ayacucho con la vereda Planadas, es un carretable de aproximadamente 5.5 km, el cual presenta una capa de rodadura a nivel de afirmado con un ancho promedio de 3,50 m, el corredor presenta desgaste en la superficie de rodadura dejando a la vista material arcillo arenoso, por lo que en épocas de lluvia se dificulta el tránsito de vehículos pesados.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-**0633****28 DIC 2021**

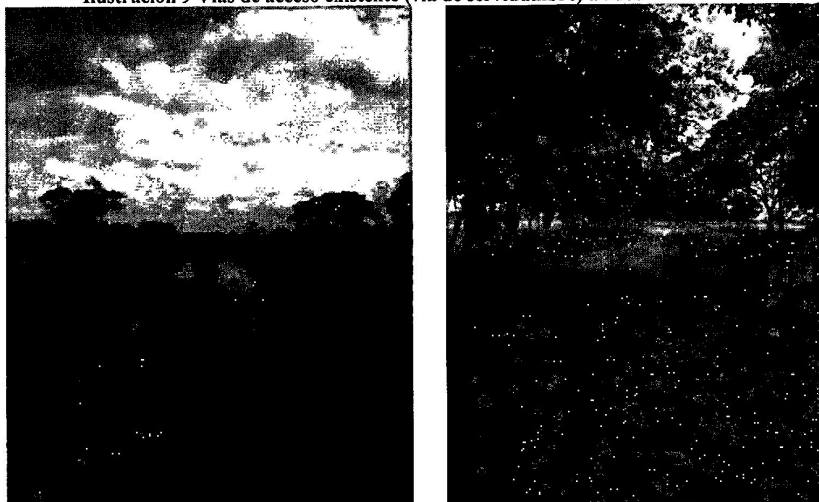
Continuación Resolución No. de por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----15

- **Vía Interna o Servidumbre:** Vía de servidumbre o de carácter privado que permite el acceso al proyecto, se desprende de la vía terciaria Ayacucho – Planadas, presenta una capa de rodadura a nivel afirmado con un ancho promedio de 2,50 m y una longitud de 1.8 k m. El corredor presenta tramos sobre terreno natural y no cuenta con obras de drenaje.

En el interior de la planta se ejecutará una red de caminos de nuevo trazado (5,3 km), cuyo objetivo será emplazar los centros de integración, oficinas, almacén y talleres, y cualquier otra estructura de envergadura que se considere necesaria para su uso durante la vida del proyecto.

Ilustración 9 Vías de acceso existente (vía de servidumbre) a adecuar



(Fuente: EIA Parque Solar- PV La Mata 80 MW)

c) Localización del área del proyecto

Tomando en cuenta lo analizado por parte del usuario en el EIA, El proyecto Planta Solar Fotovoltaica “PV La Mata” se localiza en el departamento del Cesar, en el municipio de la Gloria, en la vereda Planadas, predio Jericó, en un área aproximada de 215,7 ha, mientras la subestación Ayacucho se ubica aproximadamente a 2,0 km al oeste del centro poblado del mismo nombre, también del municipio de la Gloria. Asimismo, el proyecto se localiza en jurisdicción ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Cesar –CORPOCESAR.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

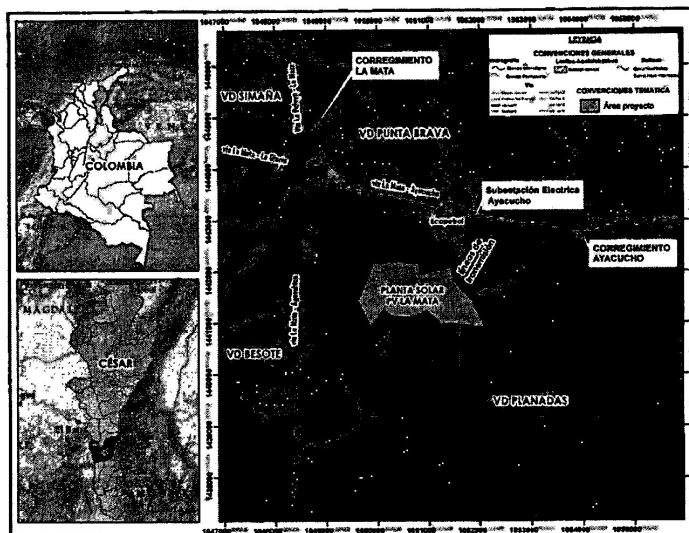
Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

16

Ilustración 10 Localización de la Planta Solar Fotovoltaica.



(Fuente: EIA Parque Solar- PV La Mata 80 MW)

Tabla 1 Coordenadas predio Jericó donde se localizará el parque solar fotovoltaico

COORDENADAS PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO LA MATA							
No.	FID	ESTE	NORTE	No.	FID	ESTE	NORTE
1	0	1051440,26	1442024,27	46	45	1050957,62	1441206,42
2	1	1051483,7	1441862,32	47	46	1050954,73	1441205,41
3	2	1051508,9	1441824,52	48	47	1050937,9	1441198,54
4	3	1051548,16	1441765,01	49	48	1050900,31	1441183,2
5	4	1051597,4	1441690,37	50	49	1050895,03	1441181,47
6	5	1051679,49	1441603,29	51	50	1050850,84	1441164,69
7	6	1051734,63	1441554,35	52	51	1050820,15	1441153,58
8	7	1051800	1441489,16	53	52	1050763,11	1441139,43
9	8	1051851,83	1441440	54	53	1050639,74	1441103,92
10	9	1051877,13	1441414,55	55	54	1050553,17	1441094,43
11	10	1051879,23	1441408,69	56	55	1050348,02	1441107,72
12	11	1051904,23	1441330,72	57	56	1050343,87	1441108,65
13	12	1051928,66	1441278,71	58	57	1050274,59	1441118,87
14	13	1051970,82	1441192,08	59	58	1050199,41	1441170,32
15	14	1052012,23	1441112,77	60	59	1050185,84	1441179,23
16	15	1052026,68	1441084,19	61	60	1050119,93	1441245,98
17	16	1052056,2	1441023,39	62	61	1050003,19	1441085,61
18	17	1052119,43	1440896,19	63	62	1049863,65	1440893,94
19	18	1052115,26	1440895,22	64	63	1049799,67	1441038,22
20	19	1051959,3	1440898,14	65	64	1049709,38	1441209,54
21	20	1051952,05	1440898,17	66	65	1049656,8	1441308,76
22	21	1051908,77	1440901,94	67	66	1049578,75	1441458,58

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-**

0633

de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

17

COORDENADAS PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO LA MATA							
No.	FID	ESTE	NORTE	No.	FID	ESTE	NORTE
23	22	1051817,49	1440919,64	68	67	1049624,56	1441469,79
24	23	1051750,66	1440931,79	69	68	1049731,11	1441719,74
25	24	1051693,63	1440938,68	70	69	1049762,86	1441800,17
26	25	1051628,25	1440948	71	70	1049786,41	1441853,75
27	26	1051576,51	1440954,78	72	71	1049811,41	1441913,15
28	27	1051508,4	1440963,69	73	72	1049821,86	1441939,21
29	28	1051445,69	1440972,56	74	73	1049891,84	1442108,81
30	29	1051433,47	1440974,17	75	74	1049918,76	1442182,32
31	30	1051422,52	1440975,44	76	75	1050227,79	1442189,59
32	31	1051412,68	1440975,44	77	76	1050334,68	1442190,91
33	32	1051397,17	1440973,4	78	77	1050447,39	1442190,91
34	33	1051372,06	1440969,41	79	78	1050738,9	1442154,17
35	34	1051294,18	1440959,76	80	79	1050760,44	1442161,59
36	35	1051246,35	1440953,62	81	80	1050821,74	1442179,69
37	36	1051226,16	1440943,9	82	81	1050801,94	1441941,44
38	37	1051210,28	1440941,99	83	82	1050805,36	1441942,4
39	38	1051193,98	1440946,23	84	83	1050993,93	1441990,7
40	39	1051174,91	1441011,39	85	84	1051117,62	1442024,1
41	40	1051160,14	1441027,11	86	85	1051239,96	1442057,57
42	41	1051101,88	1441081,56	87	86	1051339,57	1442080,99
43	42	1051045,68	1441130,14	88	87	1051416,95	1442088,53
44	43	1050992,27	1441171,68	89	88	1051423,74	1442065,51
45	44	1050981,31	1441180,46				

(Fuente: EIA Parque Solar- PV La Mata 80 MW polígono "AreaProyecto").

Tabla 2 Coordenadas Generales Línea de Conexión

No.	FID	ESTE	NORTE	No.	FID	ESTE	NORTE
1	0	1051866,87	1442733,5	22	108	1051576,73	1442519,78
2	1	1051874,84	1442710,37	23	109	1051577,67	1442522,01
3	2	1051854,4	1442641,68	24	110	1051578,95	1442524,07
4	3	1051854,12	1442640,83	25	111	1051580,54	1442525,89
5	4	1051853,77	1442639,97	26	112	1051582,4	1442527,44
6	5	1051808,11	1442535,06	27	113	1051584,49	1442528,66
7	6	1051806,88	1442532,79	28	114	1051586,74	1442529,53
8	7	1051805,27	1442530,76	29	115	1051589,1	1442530,02
9	8	1051803,35	1442529,04	30	116	1051784	1442554,85
10	9	1051801,16	1442527,67	31	117	1051825,9	1442651,11
11	10	1051798,77	1442526,71	32	118	1051847,5	1442723,69
12	11	1051796,25	1442526,16	33	119	1051848,47	1442726,12
13	12	1051602,33	1442501,47	34	120	1051849,84	1442728,35
14	13	1051544,88	1442324,61	35	121	1051851,57	1442730,31
15	14	1051521,36	1442239,63	36	122	1051853,61	1442731,93
16	15	1051520,97	1442238,42	37	123	1051855,91	1442733,18
17	16	1051440,26	1442024,27	38	124	1051858,38	1442734,01
18	104	1051423,74	1442065,51	39	125	1051860,96	1442734,39
19	105	1051492,63	1442248,29	40	126	1051863,57	1442734,32

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----18

20	106	1051516,06	1442332,93	41	127	1051866,12	1442733,8
21	107	1051516,25	1442333,56	42	128	1051866,87	1442733,5

(Fuente: EIA Parque Solar- PV La Mata 80 MW polígono "AreaProyecto").

- d) Información en torno a la existencia o no de áreas que integran el sistema de parques nacionales naturales, parques naturales de carácter regional, zonas de reserva forestal protectora y demás zonas de reserva forestal, ecosistemas de páramos y/o humedales designados dentro de la lista de importancia internacional de la convención RAMSAR.

Revisada la información asociada al tema, se encuentra que el área de proyecto no hace parte del sistema de Parques Nacionales Naturales, parques naturales de carácter regional, zonas de reserva forestal protectora y demás zonas de reserva forestal, ecosistemas de páramos y/o humedales designados dentro de la lista de importancia internacional de la convención RAMSAR.

- e) Resumen ejecutivo en torno a la descripción, caracterización y análisis del medio biótico, abiótico y socioeconómico en el cual se pretende desarrollar el proyecto

MEDIO BIÓTICO

El medio biótico hace referencia a lo característico de los seres vivos o lo que está vinculado a ellos dentro del área de influencia, así como las interacciones entre eco- sistemas de importancia ambiental. También las especies de flora, fauna y ecosistemas acuáticos de importancia económica y ecológica, las especies endémicas y amenazadas.

- Ecosistemas Terrestres

De acuerdo al estudio presentado por SOLARPACK, para el área de estudio se identificó el Gran Bioma del Bosque Húmedo Tropical, dentro del cual se encuentra el Zonobioma húmedo tropical magdalena medio y depresión Momposina, con una representatividad del 100% del total del área de influencia del proyecto. Este bioma, está dividido en 2 ecosistemas, donde Pastos limpios del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena medio y depresión Momposina representa la mayor área con 816,58 ha equivalente al 96,47%, seguido del Bosque de galería y ripario Zonobioma húmedo tropical del Magdalena medio y depresión Momposina con 29,86 ha equivalentes al 3,52% del área

Coberturas de la Tierra. La identificación y delimitación de las unidades de cobertura de la tierra a escala 1:10.000 fue realizada a partir de imágenes de Drone con la metodología CORINE Land Cover, para el área de influencia se identificaron y delimitaron 7 coberturas de la tierra, dentro de las cuales se destacaron pastos limpios con un área de 749,12 ha que corresponden al 87,93% del total de área, seguido bosques de galería con un área de 83,44 ha, equivalente al 9,79%.

Flora. La caracterización de la flora se realizó a partir del levantamiento de información del recurso forestal de la zona de intervención a partir del inventario forestal al 100% para la cobertura de la tierra asociada a pastos limpios y un muestreo por parcelas tipo Gentry de tamaño (50*20 m) en algunos relictos de bosques riparios. Dentro de la cobertura de pastos limpios se encontraron 2897 individuos distribuidos en 92 especies, distribuidas en 34 familias, de las cuales la especie con mayor número de individuos son Guácimo (*Guazuma ulmifolia* Lam.) con 687 individuos, seguida de la especie, Cañaguatú (*Handroanthus chrysanthus*) con 268, Palma de Vino (*Scheelea butyracea*) con 240 individuos, Matarratón (*Gliricidia Sepium*) con 142 individuos e Indio Encuero (*Bursera simaruba*) con 111 individuos.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-**

0633

28 DIC 2021

Continuación Resolución No. _____ de _____ por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

19

Especie amenazadas: Una vez revisado el listado de las especies vegetales y su categorización de acuerdo a la resolución 1912 de 2017, los apéndices CITES y la lista roja de la UICN, para la cobertura de pastos limpios se registra la existencia de 33 individuos en 5 especies en categoría de amenaza, de acuerdo al siguiente listado:

Tabla 3 Listado de especies del censo forestal que presentan algún grado de amenaza

ESPECIES	RES. 1912	CITES	UICN	LIBRO ROJO	Nº DE INDIVIDUOS
<i>Anacardium excelsum</i>	-	-	-	NT	2
<i>Hymenaea courbaril L.</i>	-	-	-	NT	1
<i>Lecythis tuiyana</i>	VU	-	-	-	1
<i>Licania arborea</i>	EN	-	-	-	9
<i>Pachira quinata</i>	EN	-	-	EN	20

(Fuente: EIA Parque Solar- PV La Mata 80 MW- modificado CORPOCESAR).

Para la caracterización del Bosque de Galería se realizaron 4 parcelas de 0,1 Ha, en esta cobertura se registraron 11 familias distribuidas en 16 especies, en su mayoría se registraron individuos de la especie Palma de vino (*Attalea butyracea*). Las familias que presentan mayor abundancia de especies son la familia FABACEAE con 54 individuos, distribuidos en 4 especies y la ARECACEAE con 52 individuos, distribuidos en 2 especies.

Fauna. De acuerdo al estudio del EIA presentado, en cuanto al componente faunístico se encontró un total de 148 especies de vertebrados terrestres, donde el grupo de las aves fue el dominante con el 63,51% del total de los registros.

En este sentido, para la zona de estudio de acuerdo con sus características físicas, altitudinales y climáticas, entre otros factores, se identificó una baja diversidad de especies de fauna silvestre, solo se evidenciaron un total de 148 especies, 128 géneros, 61 familias y 28 ordenes

Especies amenazadas y endémicas. Para el área de proyecto se identificaron 18 especies entre aves, reptiles y mamíferos que se encuentran en alguna categoría de amenaza en documentos como, el Libro rojo de mamíferos de Colombia del 2006, la resolución 1912 de 2017 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la UICN y CITES, cabe resaltar que la especie *Chelonoidis carbonarius* (Morrocoyo) y la *Aotus griseimembra* (Mico nocturno caribeño) se encuentran en un criterio de amenaza Vulnerable (VU), debido a que son especies sensibles a cambios drásticos, causando la reducción poblacional de esta e inclusive la desaparición de la especie en algunas localidades

• **Ecosistemas Acuáticos**

El área de influencia del proyecto está conformada por sistemas Lenticos (14 jagüeyes) y Loticos Quebrada la Sabana, Caño Viejo Lara, arroyo el Medio y los drenajes 1 y 2. Los ecosistemas acuáticos presentes en el área de estudio e influencia pertenecen al área hidrográfica del Magdalena Cauca, Zona hidrográfica Magdalena medio

Comunidad Ictica. Los resultados del estudio presentado por SOLARPACK en cuanto al muestreo para la captura de peces, se obtuvo que no se colectaron organismos asociados a este grupo taxonómico, debido a los bajos niveles del agua, sin embargo, de acuerdo a información secundaria reportada para la zona, se tiene que dentro de los grupos que hacen parte del

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No

0633

de

28 DIC 2021

por medio de

la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----20

ensamblaje de comunidades que habitan en ecosistemas acuáticos, los peces reportan solamente cinco especies distribuidas en una Clase, tres Órdenes y cuatro familias.

En cuanto a la clasificación por Ordenes, se registra que los órdenes Characiformes y Perciformes reportaron dos especies cada uno, mientras que el orden Cyprinodontiformes solo reportó una especie. Especies en peligro, veda y/o migratorias: De las especies reportadas como parte de la ictiofauna local, ninguna se encuentra en algún grado de peligro ni en veda. Tampoco registran comportamiento migratorio.

Comunidad fitoplanctónica. El fitoplancton es definido como un grupo de microorganismos fotosintéticos que derivan o nadan débilmente en la masa de agua. En relación a la diversidad de la comunidad fitoplanctónica, se identificaron un total de 27 morfoespecies divididas en seis clases, 12 órdenes y 16 familias. Para la categorización de la comunidad plantónica por clase, se registró que el 58,72% de los organismos pertenece a la clase Euglenophyceae, las clases Cyanophyceae y Bacillariophyceae registran el 18,34% y 10,89%, estas tres clases sumadas presentan el 87,94% de la abundancia total, mientras que las clases Chlorophyceae, Trebouxiophyceae y Zygnemophyceae acumulan solamente el 12,06% total

Comunidad zooplanctónica. Son organismos heterótrofos, es decir que no pueden sintetizar su propio alimento y por lo tanto deben ingerirlo. Se identificaron un total de cinco morfoespecies divididas en tres clases, tres órdenes y cuatro familias asociadas a la comunidad zooplanctónica. En relación a la clasificación de organismos asociados al zooplancton, las Clases Monognonta registró el 79,8% de la abundancia, seguida por la clase Maxillopoda con 12,3%, mientras que la clase Branchiopoda reportó la menor abundancia con 7,9%

Comunidad perifítica. El perifiton lo conforman ciertos microorganismos (algas, bacterias, hongos) que se encuentran adheridos a diferentes sustratos. Para el perifiton se reportaron un total de ocho morfoespecies divididas en cinco Clases, seis Ordenes y seis familias. En relación a la abundancia por Clase de algas asociadas al perifiton, Chlorophyceae registró el 46,9% de la abundancia total, la clase Euglenophyceae presentó un 34,5%, mientras que las clases Fragilariophyceae y Zygnematophyceae reportaron 6,2% y 4,5% respectivamente

Comunidad bentónica. Los macroinvertebrados acuáticos son organismos de un tamaño mayor a 0,5mm presentes en cuerpos de agua dulce, en su mayoría suelen ser artrópodos. Se colectaron un total de 33 organismos, divididos en una clase, cuatro órdenes, 11 familias y 12 morfoespecies identificadas. La abundancia de macroinvertebrados acuáticos clasificados por orden evidencia que los Ordenes Hemiptera y Diptera registraron el 42,4%, y los órdenes Coleoptera y Odonata reportaron el 9,1% y el 6,1% respectivamente.

- Ecosistemas estratégicos, sensibles y/o áreas protegidas.

De acuerdo, con la información disponible para las áreas naturales legalmente protegidas y las iniciativas de conservación a nivel nacional, regional y local, se realizó la identificación y catalogación de las áreas pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), la herramienta tremarctos desarrollada por Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), Conservación Internacional (CI) y Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), donde se pudo establecer, que dentro del área de influencia del proyecto solar fotovoltaico Pv la Mata y su línea de conexión, no se encontraron áreas protegidas de carácter nacional y regional, como tampoco la presencia de zonas de importancia ambiental referenciadas hacia áreas de distribución de especies sensibles.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR**-CORPOCESAR-****0633**de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. _____ de _____ por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----21

Así mismo, en el municipio de la Gloria existen ecosistemas estratégicos definidos por la Ley 2a de 1959, correspondientes a tres reservas forestales delimitadas por el Ministerio del Medio Ambiente -MMA- y pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, una ubicada en la zona de montaña en el corregimiento de Bubeta y dos en el corregimiento de Simaña (Caño Alonso y la reserva forestal del río Magdalena). Igualmente, dentro de las áreas protegidas de carácter privado no existe ninguna área limitando o dentro de la zona de estudio como Reserva de la Sociedad civil; no obstante, a menos de 4 kilómetros se encuentra Reserva Natural de la sociedad civil San Antonio.

- **Servicios Ecosistémicos.**

Dentro de los de los servicios de aprovisionamiento el agua es el que presenta una dependencia alta, debido a que se utiliza para el consumo humano y doméstico, por tal razón, se reporta un servicio de alta dependencia. Por otro lado, los productos de la actividad pecuaria satisfacen la necesidad proteica de la mayoría de la población, esta actividad provee parte de los servicios Ecosistémicos de aprovisionamiento, satisfaciendo las necesidades de consumo local y regional, por lo cual la dependencia de la comunidad es alta.

Con respecto a los servicios de regulación y soporte, son suministrados principalmente por las coberturas boscosas, donde se encuentran los bosques de galería, que son los principales corredores de biodiversidad proporcionando de gran cantidad de recursos a la fauna local y migratoria, esta cobertura representa el 3,52% de las coberturas naturales, en este sentido, la comunidad identifica que su subsistencia no depende directamente de esta y se asigna una valoración media.

Por último, los servicios culturales evidencian una dependencia de tipo baja, ya que las comunidades no manifiestan dependencia de estos servicios y en los ecosistemas naturales no desarrollan ningún tipo de actividad de manera constante.

MEDIO ABIOTICO

- **Geología.** La zona de estudio se ubica en la Plancha 065-Tamalameque, en ella afloran rocas metamórficas, volcanoclásticas, magmatitas y sedimentitas que varían en edad desde el Mesoproterozoico hasta probablemente el Cretácico, y se ubican en aproximadamente el 34% del área total de esta plancha. Depósitos consolidados y no consolidados recientes cubren el área restante (66%) y pertenecen a la cuenca del Valle Medio del Magdalena.

El área de estudio se encuentra entre las unidades morfoestructurales del Valle del Río Magdalena y la Serranía de los Motilones o Perijá

- **Geomorfología.** Dentro del área de influencia para el área de influencia del Parque solar fotovoltaico "Pv La Mata", se presentan principalmente geoformas de Piedemonte Aluvial, con una representación de 839,50 ha, es decir, 99,18% y geoformas de Montaña Estructural Erosional, con una representación de 6,95 ha, es decir, 0,82%.
- **Suelos.** En el área de estudio existen dos unidades de suelo, la Unidad PVA: que tiene un área de 511,24 ha, representando un 60,4% del área total de influencia, geomorfológicamente se encuentran en los paisajes de planicie (terrazza), piedemonte (abanicos y/o glacia), en lomerío

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----22

(lomas y colinas) y en montaña; el relieve varía de ligeramente plano, ligeramente ondulado, ligeramente inclinado a moderadamente inclinado y moderadamente ondulado, con pendientes 1%,3%,7%, y 12%.

La otra unidad de suelo presente es Unidad PVD: Que tiene un área de 334,96 ha, representando un 39,6% del área total de influencia, ocupan las posiciones geomorfológicas de: terrazas y vallecitos del paisaje de planicie fluvioacustre, plano de inundación de la planicie aluvial y glacis y vallecitos del piedemonte.

- **Hidrología.** El área de estudio hace parte de la subcuenca del medio magdalena-cauca, que hace parte de la gran cuenca del Magdalena-Cauca. Con relación a la hidrología presente en la zona de estudio, se encontró que esta se encuentra en el área hidrográfica del magdalena-cauca (2), en la zona hidrográfica del medio magdalena (23) y la subzona hidrográfica de la Quebrada El Carmen y otros directos al Magdalena medio (2321), donde se derivan las redes hidrográficas principales del área influencia: Quebrada la Sabana, Caño Viejo Lara, arroyo el Medio y los drenajes 1 y 2. Como cuerpos lénticos de carácter artificial se encontraron gran cantidad de jagüeyes, reservorios y represamientos de drenajes

Características morfométricas de la cuenca. De acuerdo a las características morfométricas generales de la subcuenca del área de estudio, se tiene un área de 1.377,93 Km², una longitud de drenaje de 1.230,30 Km y una forma oval - redonda

- **Calidad del Agua.** Para la evaluación de la calidad de agua en el área de influencia se estableció un punto de muestreo para el análisis de los parámetros físicos, químicos y microbiológicos con toma de muestras en los periodos seco y de lluvias en los cuerpos de agua superficial y subterráneo en los parámetros fisicoquímicos (pH, Conductividad, Temperatura, Oxígeno Disuelto, DBO₅, Fosforo total, Nitrógeno total, Nitratos, Nitritos, Nitrógeno Total Kjeldahl, Sólidos totales, Sólidos disueltos totales, Sólidos sedimentables, Sólidos suspendidos totales, DQO, Turbidez, Grasas y aceites) y parámetros microbiológicos (Coliformes totales, Coliformes fecales). Como resultados del monitoreo se evidenció que la calidad de los sistemas de acuerdo con el ICA se encuentra entre regular y aceptable características fisicoquímicas aptas para tratamiento convencional de potabilización
- **Hidrogeología.** La mayor parte de los aljibes y pozos del municipio de La Gloria captan la tabla de agua de los Depósitos de Cono Aluvial (Qcal1 y Qcal2) y los Depósitos Fluvioacustre (Qfl). Esta región corresponde a la parte plana a semiplana del departamento del Cesar rellenada por sedimentos de edad Cuaternaria. Incluye los siguientes Depósitos Cuaternarios; Llanuras Aluviales (Qlla), Abanicos Aluviales (Qcal), Aluviones (Qal), Fluvioacustres (Qfl), de Pendientes (Qp) (CORPOCESAR&IDEAM, 2009).
- **Geotecnia.** La metodología utilizada para el estudio de Geotecnia consistió en la realización de 15 calicatas con máquina retroexcavadora tipo mixta, con profundidades máximas de 2.80 metros, se realizaron 4 ensayos de penetración tipo PANDA -que alcanzaron profundidades hasta de 150 metros por rechazo. Adicionalmente, se realizaron 6 puntos de resistividad eléctrica y 4 ensayos de resistividad térmica, con el objetivo de conocer el perfil estratigráfico del subsuelo.

Según el análisis de los resultados obtenidos en la investigación geotécnica del terreno en el área de estudio se puede observar que el terreno en toda la parcela es muy homogéneo. No

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-**0633**de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----23

obstante, se ha zonificado en dos áreas. El 80% de la parcela, aproximadamente, se caracteriza por presentarse dos estratos de gravas aluviales (marrón) bajo la tierra vegetal; mientras que el 20% situado al sureste, se caracteriza por presentarse entre tierra vegetal y gravas, unas arcillas duras de espesor en torno a 0,30-1,00 metro (amarillo) (Lurtek Consultores Geotécnicos, 2019).

- **Atmósfera.** Para la caracterización climática, se tuvo en cuenta la información de las estaciones meteorológicas del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, ubicadas cerca o en el área de influencia del proyecto en donde se obtuvieron y analizaron variables como precipitación, temperatura, humedad relativa del aire, brillo solar y vientos. Así mismo, se debe tener en cuenta que la zona de estudio se encuentra ubicada en el área de influencia de la zona de convergencia intertropical - ZCIT, la cual se caracteriza por presentar dos periodos climáticos (uno seco y otro de lluvias) en donde el periodo seco se presenta durante los meses de diciembre a marzo y el de lluvias de abril a noviembre.

Para los parámetros de precipitación, temperatura, humedad relativa, nubosidad y evaporación. Las variables climatológicas del área de influencia del parque solar fotovoltaico Pv La Mata su línea de conexión eléctrica, tomadas para el estudio fueron, entre otras, temperatura (28°C), Humedad Relativa (78,7%), Brillo solar (1501,4 horas de brillo solar anual), Velocidad de Viento (1,67 m/s) precipitación (promedio anual de 2.349,4 mm),

- **Calidad del Aire.** Los promedios aritméticos y la comparación con la norma anual para el parámetro PM10, donde las concentraciones no exceden el estándar máximo permisible cumpliendo con lo establecido en la Resolución 2254 del 01 de noviembre de 2017 del Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible (MADS), reportando concentraciones de 37,87µg/m3 para el punto 1 (vientos abajo) y 37,46 µg/m3 en el punto 2 (vientos arriba), frente a un estándar de 50 µg/m3.

Debido a que no se exceden los límites y que los mismos están por debajo de los rangos establecidos por la normatividad ambiental vigente, no se hizo necesario realizar el análisis del material particulado inferior a 2.5µ - PM 2.5.

- **Ruido.** Para la medición de ruido se utilizó un sonómetro marca Svantek Modelo 977 y un Pistófono electrónico marca Svantek, estos fueron ubicados en las áreas donde hay mayor densidad de fuentes de ruido, sectores en conflicto por usos de suelo, principales fuentes generadoras de emisiones e información secundaria.

Los resultados obtenidos muestran que los niveles de ruido en los puntos monitoreados cumplen la norma establecida para el sector D (Zona suburbana o rural de tranquilidad y ruido moderado) con una medición de 55 dB(A). Los resultados de emisión de ruido se encontraron entre 50,6 y 54,7 dB(A), el promedio registrado para todos los puntos de monitoreo fue de 52,27dB(A).

- **Paisaje.** La calidad visual es baja con un 96,47%, esto está relacionado con la cobertura predominante de pastos limpios, donde la actividad ganadera y agrícola presente en la zona, la convierte en un área muy común sin ninguna singularidad y poca calidad escénica.

En cuanto a la fragilidad visual, se determinó que el área de estudio presenta fragilidad media, debido al bosque de galería, que de una u otra forma no pueden mitigar completamente los

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

0633

de 28 DIC 2021

Continuación Resolución No

la cual se otorga a SÓLARPAC COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-24

elementos artificiales que se introduzcan en el paisaje, de manera que esto da una amplia visibilidad de dichos atributos. Por otro lado, las características de las unidades de paisajes, albergan de una u otra forma gran cantidad de especies típicas de la región.

Para el proyecto de la planta solar "Pv La Mata" y su línea de conexión, se analizó que el 96.47% del área de influencia se encuentran con impacto bajo ya que esta zona tiene una cobertura de pastos limpios, por este motivo se pueden establecer actividades de alto impacto visual.

MEDIO SOCIOECONOMICO

Contextualizando el área de estudio (área de influencia) vemos que esta se encuentra localizada en el departamento del Cesar, municipio de La Gloria, en el corregimiento de Ayacucho, vereda Planadas, y predio Jericó, en jurisdicción ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR. En un área aproximada de 215,4 hectáreas, asimismo la subestación eléctrica Ayacucho se ubica aproximadamente a 1,0 km al oeste de la cabecera corregimental del mismo nombre, también perteneciente al municipio de La Gloria.

- **Demografía.** El municipio de la Gloria viene presentando una dinámica poblacional de decrecimiento, ya que la población registrada en el censo Dane 2018 es de 17.150 habitantes, muy similar a la registrada en el año 1993, que era de 17.287, lo que representa un estancamiento de la población.

La población del municipio está dedicada principalmente a la agricultura, la ganadería y la pesca, y de manera marginal existe un pequeño sector comercial con poca incidencia en el contexto económico del municipio. Las actividades del sector primario son las que le permiten a la localidad mantener un continuo movimiento comercial de productos y con ello, una relación activa con la Subregión. Dentro del área de influencia las principales actividades económicas desarrolladas son la ganadería y la agricultura que guardan relación con los cambios en el componente demográfico, en la medida en que determinan las condiciones económicas y favorecen la generación de ingresos a las familias.

- **Dinámica de empleo.** Las actividades productivas principales del área de influencia son: la agricultura comercial de especies transitorias, permanentes y semipermanentes, la agricultura de pancoger, la ganadería tradicional y comercial, el comercio y las actividades de servicios sociales y personales.
- **Servicios públicos y/o sociales.** En el municipio de la Gloria cuenta con 57 establecimientos educativos, 4 de los cuales cuentan con niveles de preescolar, básica primaria y media vocacional, con una población de 4000 estudiantes aproximadamente. Los servicios de salud son prestados por la Empresa Social del Estado Hospital San José en el área urbana y en la zona rural es atendida por seis puestos de salud. Así mismo, los servicios recreativos se desarrollan a través de una cancha multifuncional localizada dentro del parque central y dos campos de fútbol ubicados en el área urbana, mientras que en la zona rural se carece de este tipo de espacios. Sólo los corregimientos de Ayacucho y Simaña cuentan con espacios para el deporte, la recreación y esparcimientos.

Los servicios de acueducto y alcantarillado de la cabecera municipal son prestados por la Empresa de Servicios Públicos de La Gloria - EMPOGLORIA, con una cobertura en agua

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-**0633** de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. _____ por medio de la cual se otorga a SOLÁRPCO COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----25

potable del 82,7% en el área urbana, con aproximadamente 1,246 usuarios, siendo el río Magdalena La principal fuente de abastecimiento. En el sector rural sólo un corregimiento posee el servicio de acueducto, funcionando en regular estado porque no posee planta de tratamiento y la distribución se realiza por gravedad; el resto de corregimientos y veredas se abastecen por medios de pozos, quebradas, caños y ríos.

En que lo que respecta a la red de alcantarillado de la cabecera municipal, se encuentra construida en una primera fase, cuyo desarrollo cubre un 85% del casco urbano, pero su funcionamiento se restringe a un 49.85%. En la zona rural, la mayoría de los corregimientos y veredas cuentan con sistemas de pozos sépticos para el tratamiento de las aguas servidas, a excepción del corregimiento de Ayacucho que cuenta con red de alcantarillado. Así mismo, la cabecera municipal no cuenta con un sistema institucional ni con infraestructura para la recolección y disposición de los residuos sólidos, la cual se hace a través de un grupo de recicladores que diariamente realizan las labores de recolección, almacenamiento y venta o reutilización de los materiales reciclables, por su parte en la zona rural no se cuenta con este servicio y generalmente estos son enterrados, quemados o se arrojan a cielo abierto o a fuentes de agua, sin manejo alguno.

- **Acceso y movilidad.** La región en estudio se encuentra ampliamente comunicada por el sistema vial disponible que integra vías de primer, segundo y tercer orden. Todas las veredas se ven interconectadas por carretables en regular estado que dan acceso a los centros poblados y a las cabeceras urbanas. Adicionalmente, existen otras vías de comunicación como la fluvial, La cual se da a través del río Magdalena, que en la actualidad se limita al transporte de pasajeros porque el transporte de carga pesada no se encuentra en operación. También se cuenta con una vía férrea que es utilizada para el transporte de carbón entre Santa Marta y Puerto Berrio, que actualmente se encuentra en rehabilitación de tramos incomunicados.
- **Cultura** La población de la zona en general mantiene el arraigo con su territorio, especialmente a la dependencia del río Magdalena, como principal fuente de abastecimiento de recursos naturales a las comunidades riveraños que devengan su sustento de esta importante arteria fluvial. De ahí, que el río Magdalena se ha convertido en el eje aglutinador de las comunidades del sur de Bolívar, del departamento de Norte de Santander y de los municipios de Aguachica y Gamarra, convirtiendo al municipio de la Gloria en un territorio multiétnico, con presencia de comunidades de distintas regiones del país, como la población mestiza, que mantiene las características del costeño de sabana, con tradiciones vinculadas al agro, el manejo ganadero y apropiación de la tierra.

Es muy importante señalar que en el área de estudio no se evidencia presencia de comunidades étnicas dentro del área del proyecto, ni se identificó o evidenció la existencia de territorios colectivos de comunidades afrodescendientes, o resguardos de comunidades indígenas; lo cual se consultó y validó, mediante solicitud al Ministerio del Interior, Dirección de Consulta Previa, con respuesta de No presencia de comunidades étnicas en el polígono de estudio.

- **Componente arqueológico.** Si bien, a nivel en el departamento del Cesar se reportan evidencias culturales atribuidas a diversas culturas precolombinas, caracterizadas por el desarrollo de una serie de prácticas y manejos del espacio y el ambiente, con prácticas funerarias relativamente comunes y con cerámica representada por figuras antropomorfas, asociadas a los enterramientos y mobiliario doméstico, en el área de estudio. Con base en los reportes del ICANH y del Visor de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales no se identifican de

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

0633 de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. _____ por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----26

manera específica áreas de protección arqueológica, sitios de interés arqueológico, así como bienes de interés cultural que representen algún tipo de restricción para el desarrollo del proyecto.

f) Identificación y evaluación de impactos ambientales del proyecto.

A la luz de la información presentada por el peticionario en el EIA En el desarrollo de la evaluación ambiental se consideran dos escenarios: el escenario sin proyecto, el cual incluye la situación actual y tendencial del territorio analizando los efectos que se presentan en los componentes del medio tanto por la dinámica existente como aquellos potenciales por el desarrollo de otros proyectos que se registran en el área y, el escenario con proyecto donde se analizan de forma prospectiva los posibles cambios en el territorio y sus componentes producto de las actividades inherentes a la ejecución del proyecto.

El cálculo de la importancia de los impactos está basado en la metodología propuesta por Conesa Fernández (2010), en el cual, a través de escalas de valor asignadas a cada parámetro, se obtiene un valor de importancia que permite clasificar los impactos en rangos según su naturaleza.

DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS DEL ESCENARIO CON PROYECTO:

El análisis del escenario con proyecto considera la identificación de las actividades del proyecto requeridas para la construcción, operación y cierre y abandono que pueden generar impactos socioambientales; una vez determinadas las actividades se realiza la identificación y valoración de dichos impactos y se describen definiendo la relación causa – efecto de los mismos.

Tabla 4 Identificación de impactos en el escenario con proyectos

MEDIO	COMPONENTE	COMUNIDAD	IMPACTO
Abiótico	Atmosférico	Calidad de Aire	Cambio en la concentración de material particulado
			Generación de radiointerferencias e inducciones eléctricas
	Hidrología	Calidad de ruido	Modificación en los niveles de presión sonora
		Características del agua superficial	Alteración del recurso hídrico superficial
	Hidrogeología	Dinámica fluvial	Modificación de los patrones de drenaje
		Características del agua subterránea	Alteración de las propiedades físico-químicas del agua subterránea
	Suelos	Características del suelo	Cambio en el uso del suelo
Biótico	Paisaje		Cambio en las condiciones físicoquímicas del suelo
			Erosión
	Ecosistemas terrestres	Integridad del paisaje	Cambio en la calidad del paisaje
		Flora	Pérdida de la cobertura vegetal
	Fauna		Cambio en la cobertura vegetal
			Fragmentación de la cobertura vegetal
			Cambio en la estructura y composición florística de la cobertura vegetal
			Cambio en la riqueza y abundancia (diversidad) en las comunidades de fauna silvestre
			Perturbación por vibraciones
			Afectación de especies focales (IUCN, CITES, migratorias, endémicas, restringidas a un hábitat)

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

0633

de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-27

IMPACTO	COMPONENTE	IMPACTO	IMPACTO
Socioeconómico	Dimensión demográfica	Estructura de la población	Llegada de habitantes y visitantes foráneos a la zona
	Dimensión económica	Procesos económicos	Cambio en la dinámica de empleo
			Aumento de la demanda de bienes y productos locales
			Aumento en los ingresos locales
	Dimensión político administrativa	Organización social y comunitaria	Generación de conflictos en la comunidad
			Generación de expectativas en la comunidad
	Dimensión espacial	Infraestructura vial	Alteración de las condiciones de movilidad vial
	Calidad de vida	Infraestructura social	Confiabilidad al sistema eléctrico interconectado nacional
		Calidad de vida	Disminución de la calidad de vida y el bienestar por ruido
			Riesgo de aumento en enfermedades asociadas a emisiones atmosféricas
	Dimensión cultural	Estrategias adaptativas y culturales	Generación de nuevos referentes históricos y espaciales

(Fuente: EIA Parque Solar- (Fuente: EIA Parque Solar- PV La Mata 80 MW).

Lo anterior, generó que para el escenario "Con proyecto", se identifican doscientas seis (206) son de naturaleza negativa, lo que corresponden al 67% del total y ciento dos (102) de naturaleza positiva (33%) evaluados en un total de 28 impactos. Como se muestra en el siguiente cuadro, la mayoría de las interacciones de los impactos negativos se encuentran en categoría moderada y en menos representación en severo. Las interacciones para los impactos positivos se encuentran en su mayoría en categoría importante y en menor representación muy importantes.

Las actividades de la etapa de construcción presentaron la categoría más alta en las interacciones, la cual es severo; especialmente para el medio biótico, por la afectación que tendrá la cobertura vegetal por las actividades de construcción y montaje de estructuras, despeje de la zona, plazas de tendido y montaje de módulo de conexión a la subestación de Ayacucho.

Por otra parte, en la etapa de operación se encuentra la categoría más favorable, la cual es muy importante; especialmente en el medio socioeconómico, por todos los beneficios económicos, político organizacional y espacial que traerá el desarrollo del proyecto para esta región.

La etapa de construcción implica la generación del mayor número de interacciones de los impactos negativos sobre el entorno. Teniendo en cuenta el objetivo del presente proyecto, se considera que la calidad del paisaje se percibirá altamente afectada dada la cantidad de paneles a instalar y su línea asociada presenta una caracterización de moderada. Respecto al componente hídrico, se identificaron impactos con importancia ambiental moderados; se hace énfasis que el proyecto no hará uso de las fuentes existentes en el área de interés, además no generará residuos líquidos del tipo industrial o doméstico que puedan alterar las propiedades fisicoquímicas de las aguas superficiales y subterráneas. En calidad del aire se afectará principalmente por la movilización de maquinaria, equipos, materiales y personal y movimientos de tierras, sin embargo, la duración de los impactos será fugaz y con una posibilidad de recuperación rápida.

En la etapa de operación se genera un número significativo de interacciones de los impactos negativos (37), principalmente en el componente abiótico en la calidad de aire (emisiones y ruido) por las

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-**0633**de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. _____ por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----28

actividades de mantenimiento de las estructuras y 32 impactos positivos que se reflejan en el componente socioeconómico principalmente en la dimensión económica por la generación de empleo, modificación en la demanda de bienes y servicios, generación de expectativas, entre otros.

A nivel general se concluye que los efectos producto de la ejecución del proyecto se manifiestan principalmente de áreas puntuales y debido a las condiciones de la zona se dan con una importancia ambiental moderada. No obstante, se relacionan impactos significativos relacionados a nivel abiótico, biótico y socioeconómico.

En cuanto los impactos del medio abiótico se resalta la modificación de la calidad paisajística, ya que es un efecto intrínsecamente asociado a este tipo de infraestructura por la inclusión de elementos artificiales en sistemas naturales y la eliminación definitiva de elementos propios de la configuración paisajística de la zona, que, en gran medida, ya contiene una alta transformación. Así mismo, el cambio del uso de suelo como factor consecuente del establecimiento de la actividad y en el caso concreto por la remoción de coberturas naturales puede significar un impacto importante.

Por otra parte, el medio biótico se ve afectado en categoría de severo por el desarrollo del proyecto, especialmente en las actividades de construcción, se pretende realizar labores que requieren eliminar la vegetación y por tanto se da un cambio en las coberturas vegetales naturales que incluye la modificación del arreglo horizontal y vertical de la vegetación, debido a la eliminación de individuos arbóreos y arbustivos en diferentes estados de desarrollo esto especialmente y bajo la presencia de zonas de alta sensibilidad y ecosistemas estratégicos.

Es así, como los impactos significativos asociados a la modificación de coberturas naturales y la afectación de especies de flora y fauna asociadas a las mismas derivadas de la etapa constructiva no se logran prevenir, pero se logran controlar desde la extensión de la intervención.

Los impactos sociales asociados se centran en la relación con comunidades debido a que el desarrollo del proyecto puede aumentar las expectativas asociadas a cambios temporales que se dan por el transporte de materiales, personal y equipos, sobre la calidad de los accesos, el riesgo de accidentalidad y la movilidad

- g) Cronograma de actividades y programas propuestos en el plan de manejo ambiental, para prevenir, mitigar, corregir o compensar impactos, estableciendo si las medidas propuestas son adecuadas.

Se estima que la fase de pre-construcción o preoperativas tendrá una duración de 3 meses, mientras las obras de construcción se extenderán aproximadamente por 6 meses, considerando que se pueden presentar variaciones que dependen de factores como la disponibilidad de recursos (mano de obra, materiales y equipos), entre otros aspectos.

Asimismo, se prevé un tiempo de operación de 30 años, durante los cuales la infraestructura y equipos serán sometidos a procesos de seguimiento y mantenimiento de forma que se conserven en rangos óptimos de operación. Luego de esto, la planta es evaluada y se opta por adaptarla a tecnologías compatibles del momento de modo que, se pueda prolongar su vida útil o mantenerla como infraestructura de respaldo; o según el estado y las condiciones someterla definitivamente al desmantelamiento el cual se realizaría en un tiempo estimado de entre seis meses y un año.

Tabla 5 Cronograma de actividades programada para el proyecto.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

0633

de 28 DIC 2021

Continuación Resolución No. 0633 de 28 DIC 2021 por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----29

FASES	TIEMPO																									
	MESES									AÑOS						MESES										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	5	1	1	2	2	30	1	2	3	4	5	6					
PREOPERATIVA																										
Plantillado y replanteo																										
Adquisición de servidumbre																										
CONSTRUCTIVA																										
PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO PV LA MATA																										
Movilización de partes, equipo, carrotanques de agua, maquinaria, materiales y personal																										
Adecuación de campamento, áreas de almacenamiento (temporales)																										
Remoción de la cobertura vegetal y descapote (Aprovechamiento forestal)																										
Adecuación y construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas de escorrentías																										
Conformación de accesos a la planta solar y vías internas																										
Construcción de obras de arte en las ocupaciones de cauce																										
Instalación de estructuras de soporte de los paneles (módulos) y seguidores																										
Montaje de paneles (módulos), subestación y transformadores																										
Instalación de cableado																										
Implementación de la Valla Perimetral																										
Manejo y disposición final de residuos sólidos en fase de construcción																										
Manejo y disposición final de residuos líquidos																										
LÍNEA DE TRANSMISIÓN																										
Acopio de componentes, materiales y maquinarias																										
Desbroce y poda																										
Excavación, relleno y compactación de materiales																										
Cimentación																										
Maquinaria y equipo a utilizar																										
Montajes de torres: Ensamblajes y levantamiento																										
Montaje de conductores, aisladores y accesorios																										
Puesta a tierra																										
Montaje de módulo de conexión a la subestación de Ayacucho																										
Montaje de cables																										
Desmante de instalaciones provisionales y cierre de accesos temporales																										
OPERACIÓN																										
Operación de la Planta Fotovoltaica mediante la generación de energía eléctrica																										
Limpieza de paneles y mantenimientos a estructuras y módulos																										
Mantenimientos a estructuras y módulos																										
Manejo y Disposición Final de Residuos líquidos y sólidos en la fase operativa																										
Operación de la línea																										

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----30

FASES	TIEMPO																							
	MESES												AÑOS						MESES					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Mantenimiento electromecánico																								
Control de estabilidad de sitios de torre																								
Mantenimiento zona de servidumbre																								
DESMANTELAMIENTOS																								
Desmantelamiento y retiro de equipos, obras y estructuras																								
Reconformación de las áreas intervenidas																								

(Fuente: EIA Parque Solar- (Fuente: EIA Parque Solar- PV La Mata 80 MW).

El Plan de Manejo Ambiental planteado por el usuario presenta una estructura categorizada en programas, los cuales se han organizado en una serie de Fichas Técnicas de Manejo Ambiental, cada una de las cuales contiene su propio cronograma de ejecución de actividades. Los programas se relacionan a continuación (tomado del EIA):

Tabla 6 Programas y fichas de manejo ambiental

FICHA	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	CÓDIGO PMA
	PROGRAMAS DE MANEJO DEL MEDIO ABIÓTICO	
1	Subprograma de manejo de residuos sólidos y sobrantes de excavación	PMA-1.1
2	Subprograma de conservación y restauración de la estabilidad geotécnica	PMA-1.2
3	Subprograma de manejo paisajístico	PMA-1.3
4	Subprograma de manejo de emisiones y ruido	PMA-1.4
5	Subprograma de manejo de cuerpos de agua	PMA-1.5
6	Subprograma de manejo de aguas subterráneas	PMA-1.6
7	Subprograma de manejo de residuos líquidos	PMA-1.7
8	Subprograma de obtención y manejo de materiales de construcción	PMA-1.8
9	Subprograma de manejo de accesos	PMA-1.9
10	Subprograma de manejo de emisiones de campos electromagnéticos e inducciones eléctricas	PMA-1.10
FICHA	PROGRAMAS DE MANEJO DEL MEDIO BIÓTICO	
11	Subprograma de manejo de remoción de cobertura vegetal y descapote	PMA-2.1
12	Subprograma de rescate y manejo de fauna silvestre	PMA-2.2
13	Subprograma de manejo de flora	PMA-2.3
14	Subprograma de rescate, traslado y reubicación de epifitas	PMA-2.4
FICHA	PROGRAMAS DE MANEJO DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO	
15	Subprograma de información-participación comunitaria	PMA-3.1
16	Subprograma de manejo de PQRS (peticiones, quejas, reclamos, sugerencias)	PMA-3.2
17	Subprograma de educación y capacitación	PMA-3.3
18	Subprograma de contratación de mano de obra local	PMA-3.4
19	Subprograma de manejo a la intervención de la movilidad	PMA-3.5
20	Subprograma de arqueología preventiva	PMA-3.6

(Fuente: EIA Parque Solar-SOLAR PACK).

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

0633 de **28 DIC 2021** por medio de
Continuación Resolución No. la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----31

h) Costos del plan de manejo ambiental.

De acuerdo con la información suministrada por el peticionario, en cuanto al horizonte del proyecto, es decir, treinta (30) años los costos del Plan de Manejo Ambiental se detallan en la Tabla

Tabla 7 Costo total aproximado de la implementación del PMA Y PSM.

FICHA	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	CÓDIGO	COSTOS	COSTOS PSM
	SUBPROGRAMAS DE MANEJO DEL MEDIO ABIÓTICO			
1	Subprograma de manejo de residuos sólidos y sobrantes de excavación	PMA-1.1	\$109.000.000	NA
2	Subprograma de conservación y restauración de la estabilidad geotécnica	PMA-1.2	\$195.000.000	NA
3	Subprograma de manejo paisajístico	PMA-1.3	\$136.680.500	NA
4	Subprograma de manejo de emisiones y ruido	PMA-1.4	\$79.935.000	\$40.000.000
5	Subprograma de manejo de cuerpos de agua	PMA-1.5	\$105.000.000	\$300.000.000
6	Subprograma de manejo de aguas subterráneas	PMA-1.6	\$20.000.000	NA
7	Subprograma de manejo de residuos líquidos	PMA-1.7	\$102.000.000	NA
8	Subprograma de obtención y manejo de materiales de construcción	PMA-1.8	\$101.000.000	NA
9	Subprograma de manejo de accesos	PMA-1.9	\$20.000.000	NA
10	Subprograma de manejo de emisiones de campos electromagnéticos e inducciones eléctricas	PMA-1.10	\$53.500.000	\$38.000.000
	SUBPROGRAMAS DE MANEJO DEL MEDIO BIÓTICO			
11	Subprograma de manejo de remoción de cobertura vegetal y descapote	PMA-2.1	\$230.000.000	NA
12	Subprograma de rescate y manejo de fauna silvestre	PMA-2.2	\$105.000.000	NA
13	Subprograma de manejo de flora	PMA-2.3	\$25.000.000	NA
14	Subprograma de rescate, traslado y reubicación de epifitas	PMA-2.4	\$88.066.000	NA
	SUBPROGRAMAS DE MANEJO DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO			
15	Subprograma de información-participación comunitaria	PMA-3.1	\$37.500.000	NA
16	Subprograma de manejo de PQRS (peticiones, quejas, reclamos, sugerencias)	PMA-3.2	\$30.000.000	NA
17	Subprograma de educación y capacitación	PMA-3.3	\$35.000.000	\$62.000.000
18	Subprograma de contratación de mano de obra local	PMA-3.4	\$145.000.000	NA
19	Subprograma de manejo a la intervención de la movilidad	PMA-3.5	\$22.500.000	\$20.000.000
20	Subprograma de arqueología preventiva	PMA-3.6	\$45.000.000	\$30.000.000
	TOTAL		\$1.592.881.500	\$490.000.000

(Fuente: EIA Parque Solar-SOLAR PACK).

i) Resumen ejecutivo del programa de monitoreo y del plan de contingencia del proyecto

Los Programas de Seguimiento y Monitoreo planteados en el presente documento, han sido establecidos en correlación para cada una de las fichas de manejo presentadas en el Plan de Manejo Ambiental, a fin de realizar el seguimiento del Plan de Manejo Ambiental planteado, se evalúa el cumplimiento de las medidas contenidas dentro de cada programa en su conjunto, para las diferentes etapas a través del porcentaje de éxito alcanzado por el grupo de indicadores que integran el programa. En lo que respecta al monitoreo, se evalúan las acciones, objetivos y metas señaladas en el PMA bajo el criterio del control de impactos sobre los elementos abióticos (aire, suelo, agua, atmósfera, paisaje); elementos bióticos (flora, fauna) y elementos socio-económicos (población, economía, cultura, infraestructura).

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----32

A continuación, se presentan para cada uno de los componentes del estudio, los programas de Seguimiento y Monitoreo y su relación por cada uno de los programas de manejo planteados en el PMA.

Tabla 8 Programas del Plan de Seguimiento al PMA del proyecto

FICHA	PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	CÓDIGO SMA
PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL MEDIO ABIÓTICO		
1	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de manejo de residuos sólidos y sobrantes de excavación	SMA-1.1
2	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de conservación y restauración de la estabilidad geotécnica	SMA-1.2
3	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de manejo paisajístico	SMA-1.3
4	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de manejo de emisiones y ruido	SMA-1.4
5	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de manejo de cuerpos de agua	SMA-1.5
6	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de manejo de aguas subterráneas	SMA-1.6
7	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de manejo de residuos líquidos	SMA-1.7
8	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de obtención y manejo de materiales de construcción	SMA-1.8
9	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de manejo de accesos	SMA-1.9
10	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de manejo de emisiones de campos electromagnéticos e inducciones eléctricas	SMA-1.10
PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL MEDIO BIÓTICO		
11	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de manejo de remoción de cobertura vegetal y descapote	SMA-2.1
12	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de rescate y manejo de fauna silvestre	SMA-2.2
13	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de manejo de flora	SMA-2.3
14	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de rescate, traslado y reubicación de epífitas	SMA-2.4
PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO		
15	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de información-participación comunitaria	SMA-3.1
16	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de manejo de PQRS (peticiones, quejas, reclamos, sugerencias)	SMA-3.2
17	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de educación y capacitación	SMA-3.3
18	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de contratación de mano de obra local	SMA-3.4
19	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de manejo a la intervención de la movilidad	SMA-3.5
20	Seguimiento y Monitoreo al Subprograma de arqueología preventiva	SMA-3.6

(Fuente: EIA Parque Solar- (Fuente: EIA Parque Solar- PV La Mata 80 MW).

De otra parte, el plan de contingencia fue elaborado a partir de la identificación de eventos que puedan representar condiciones de riesgo y sus posibles afectaciones al proyecto y su entorno, El Plan de Gestión del Riesgo se formuló de acuerdo a las consideraciones previstas en la Ley 1523 de 2012- Política Nacional de Gestión del riesgo de desastre y se abordan los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastre De esta manera, el usuario fijó como objetivo establecer un Plan de Gestión de Riesgo que permita coordinar el manejo de emergencias por eventos que se puedan presentar en el parque solar, minimizando los daños sobre la vida humana, los recursos naturales, los

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----33

bienes y la infraestructura y ejecutando medidas para la reducción del riesgo a partir de su conocimiento.

Se identifican:

- Hechos, acciones y/o actividades que generen riesgo y que pueden conducir a la ocurrencia de efectos no previstos dentro del normal funcionamiento y desarrollo del proyecto.
- Medidas dirigidas a la reducción de la exposición a las amenazas y términos a la disminución de la vulnerabilidad de las personas, el ambiente y la infraestructura y
- Acciones de manejo de desastres.

Inicialmente se realiza un análisis de amenazas exógenas y endógenas a nivel cualitativo para cada fase del proyecto (construcción, operación, desmantelamiento y abandono) y para cada alternativa. Del mismo modo, se identifica la probabilidad de ocurrencia de las amenazas y las consecuencias en los servicios ecosistémicos. El análisis involucra la valoración de las consecuencias sobre La población, El medio ambiente, Económicas para el proyecto, A nivel de imagen y credibilidad del proyecto.

Finalmente, con el análisis realizado se identificaron los tres niveles de riesgo (Bajo, Medio y Alto) para cada evento amenazante, según la probabilidad de ocurrencia de estos.

Las amenazas presentes en el área de influencia se relacionan a continuación:

- **AMENAZAS DE ORIGEN NATURAL**

- Movimientos sísmicos: El área de influencia presenta una sismicidad moderada entendiéndose como un área de terreno donde los coeficientes de velocidad (Av) y aceleración horizontal (Aa) pico efectivo para diseño están en un rango de valores mayor a 0,10 y que no excede de 0,15. Los valores correspondientes de (Aa) y (Av) en el área son 0,10 y 0,15.
- Movimientos en masa: El área de influencia presenta dos categorías de amenaza por remoción en masa: el 51,98% del total del área de influencia corresponden a la categoría alta con 442,83 ha y el 48,02% del total del área de influencia corresponden a la categoría media con 409,13 ha.
- Inundación: La zona de estudio donde se encuentra el área del proyecto está sometida a la ocurrencia de eventos de escorrentía que generan saturación e inundación, por tal motivo se requiere el establecimiento de actividades que permitan minimizar los riesgos para la realización de obras de uso de suelo.
- Riesgo biológico: Este riesgo está dado por la exposición a insectos y otros artrópodos que pueden picar, o generar algún daño o afectación a la vida humana, con algún órgano de su cuerpo, principalmente por medio de su aparato bucal y en otra medida por medio de aguijones, pelos y sustancias urticantes que provocan alergias al entrar en contacto con la piel; además, la mayoría son agentes transmisores de patógenos tales como virus y/o bacterias y, por ende, se les considera vectores de enfermedades.

- **AMENAZAS OPERACIONALES**

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----34

- Derrame de grasas, aceites dieléctricos, combustibles y/o productos químicos. En la operación se pueden producir fugas de aceite dieléctrico, que podrían fluir hasta las corrientes de agua. Adicionalmente, con el paso del tiempo el aceite pierde sus características de viscosidad y se hace necesario remplazarlo mediante actividades de mantenimiento. Es importante señalar que el aceite en los transformadores viene incorporado de fábrica y durante la vida útil del proyecto no se tienen previstos cambios, reposición o rellenos de aceite. Consecuentemente no se almacenará aceite dieléctrico
- Incendios/explosiones: El evento se podría presentar por el inadecuado manejo, almacenamiento o disposición de sustancias inflamables o combustibles durante la etapa de construcción, el manejo inadecuado de maquinaria, equipos y vehículos, o por la ocurrencia de descargas eléctricas en ambientes con gases explosivos o inflamables.
- Accidentes laborales: Durante las fases del proyecto se verán involucrados un número considerable de trabajadores entre personal calificado y no calificado que podría manipular o circular por áreas donde se esté operando maquinaria, equipos pesados y herramientas, lo cual incrementará la probabilidad de ocurrencia de este tipo de eventos.
- Descarga eléctrica. El personal que intervenga en la instalación, en función de las características de la actividad, proceso o situación, debe aplicar las medidas necesarias para que no se potencialice un riesgo de origen eléctrico. Las consecuencias del paso de la corriente por el cuerpo humano pueden ocasionar desde una simple molestia hasta la muerte, dependiendo del tipo de contacto; sin embargo, debe tenerse en cuenta que en general la muerte no es súbita.
- Derrame de agua residual doméstica y residuos líquidos peligrosos durante el transporte: El proyecto almacenará residuos líquidos, estas sustancias se pueden derramar de forma accidental. Por su naturaleza, estos residuos líquidos en general no contienen sustancias de interés sanitario con capacidad de afectar la salud de personas o el medio ambiente de forma grave, adicionalmente el volumen de generación y almacenamiento limita el área potencial afectable de manera que no se afectarían elementos por fuera del área de intervención del proyecto.
- Caída de torres: Durante el diseño técnico del proyecto, se modelan los peores escenarios en cuanto a fallas técnicas y eventos a materializarse, la caída de torres o de líneas de transmisión tiene una muy baja probabilidad de ocurrencia, pero, por las diferentes condiciones naturales y antrópicas, hacen entender que dicha probabilidad debe ser tenida en cuenta.

La caída de estructuras o de la línea de transmisión, es una amenaza permanente durante la construcción y vida útil del proyecto, y en su materialización podría generar impactos considerables.

• AMENAZAS DE ORIGEN ANTRÓPICO

- Multicriminalidad: Teniendo en cuenta la importancia y frecuencia de los hechos en el área analizada, este criterio se analiza y valora como muy alto -superior a un evento por año-; ya que algunos eventos pueden afectar directamente al personal contratado,

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

0633

Continuación Resolución No. **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

35

los insumos y maquinarias utilizadas para el desarrollo de actividades o el desarrollo normal de las actividades durante las fases de construcción y operación.

- Potencial de daño a infraestructura vial, bienes públicos o terceros. Los daños a terceros son hechos que involucran actores involuntarios que se ven perjudicados por las acciones de otros, dentro de los que se pueden contemplar, los problemas de movilidad y de desplazamiento que sufran las personas y mercancías por culpa de un bloqueo en la vía, las víctimas de daños ocasionados por actos de vandalismo que se presenten en medio de un disturbio, el atropellamiento de transeúntes y animales domésticos por parte de vehículos que participan en la construcción de la subestación y la línea o cualquier persona que sin ser parte de una situación de orden público en la que participe personal de la obra, resulte perjudicada.

Luego del análisis conceptual de las amenazas exógenas y endógenas presentes en el área de influencia se realizó el cálculo de la probabilidad de ocurrencia de eventos para el proyecto, la identificación de escenarios de riesgos, la evaluación de riesgo para el proyecto.

Tabla 9 Probabilidad de ocurrencia de eventos para el proyecto

AMENAZA	PROBABILIDAD
AMENAZAS NATURALES DEL PROYECTO	
Movimientos sísmicos	Remota
Remoción en masa	Frecuente
Inundaciones	Remoto
Riesgos biológicos	Ocasional
AMENAZAS OPERACIONAL DEL PROYECTO	
Derrame de grasas, aceites dieléctricos, combustibles y/o productos químicos	Remoto
Incendios/explosiones	Remoto
Accidentes laborales	Frecuente
Descarga eléctrica	Frecuente
Derrame de aguas residuales domésticas y residuos líquidos peligrosos durante el transporte	Frecuente
Caída de torres	Frecuente
AMENAZAS ANTRÓPICAS DEL PROYECTO	
Multicriminalidad	Ocasional
Potencial de daño a infraestructura vial, bienes públicos o terceros	Ocasional

(Fuente: EIA Parque Solar- (Fuente: EIA Parque Solar- PV La Mata 80 MW).

De acuerdo con la valoración del riesgo el 40% de los escenarios se localizan en una categoría de riesgo medio específicamente para las amenazas de movimientos sísmicos, riesgos biológicos, incendios/explosiones, multicriminalidad, potencial de daño a infraestructura vial, bienes públicos o terceros, en todos los elementos vulnerables.

El 23% de los escenarios corresponden a un nivel de riesgo alto para las amenazas de accidentes laborales, descarga eléctrica y derrame de aguas residuales domésticas y residuos peligrosos durante el

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

0633

de 28 DIC 2021

Continuación Resolución No. de 28 DIC 2021 por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----36

transporte. Estos eventos podrían a su vez generar una afectación a la imagen de la compañía a nivel nacional.

El 18% de los escenarios corresponden a una categorización de bajo para las amenazas de inundaciones, derrames de grasas, aceites, combustibles y/o productos químicos en todos los elementos vulnerables: diferentes etapas del proyecto, cuerpos de agua, fauna, coberturas vegetales, suelos, aire, vida y salud humana e infraestructura, bienes y servicios. El 18% pertenece al nivel de riesgo extremo que corresponde en su totalidad asociados eventos de remoción en masa y caída de torres estos son riesgos no tolerables por lo cual se debe desarrollar un plan estratégico para su manejo.

MONITOREO DEL RIESGO

La gestión de riesgos en términos generales, pretende determinar la exposición al riesgo y de esta forma administrar de manera efectiva aquellos eventos de riesgo que puedan afectar el logro de los objetivos de la organización frente al proyecto. Por tanto, tener mecanismos de monitoreo es fundamental para una gestión de riesgos exitosa a través de:

- Monitorear la ejecución y efectividad de los planes de acción definidos para mitigar los riesgos identificados a niveles de exposición tolerados.
- Monitorear el perfil de riesgo, con el fin de ser conscientes de los cambios en la exposición a riesgos y determinar sus causas.

PLAN DE REDUCCIÓN DEL RIESGO

El plan de reducción del riesgo involucra las medidas de prevención y mitigación que se deberán adoptar con el fin de disminuir la amenaza, la exposición y/o la vulnerabilidad de los elementos expuestos al riesgo, con el fin de evitar o minimizar los daños y pérdidas en caso de que el riesgo llegara a materializarse.

- Intervención preventiva para la reducción del riesgo: Las estrategias preventivas que minimizarán los riesgos cubren a todos los contratistas (trabajadores) que participan en el proyecto, los cuales deben cumplir con ciertas responsabilidades y procedimientos, de tal manera que garanticen el buen funcionamiento y operatividad del proyecto. Adicionalmente, deberá contarse con programas de riesgos profesionales, programa de Salud Ocupacional y plan de movilidad.
- Intervención prospectiva para la reducción del riesgo: Las acciones orientadas a garantizar que no surjan nuevas situaciones de riesgo en las instalaciones del proyecto concretándolas a través de acciones de prevención que impidan que las personas y bienes lleguen a estar expuestos ante posibles eventos peligrosos.
 - Medidas de reducción para el manejo de incendios
 - Medidas de seguridad
 - Medidas de reducción para el manejo de derrames
 - Medidas de reducción de incidentes de electrocución.
 - Medidas de reducción por caída líneas y torres.

MANEJO DE LA CONTINGENCIA

Para el desarrollo del plan de contingencia se tuvieron en cuenta, la Ley 1523 de 2012 (Plan de Gestión del Riesgo de Desastres), Decreto 2157 de 2017 y Decreto 321 de 1999, normatividad vigente de

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

0633

28 DIC 2021

Continuación Resolución No. de por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

37

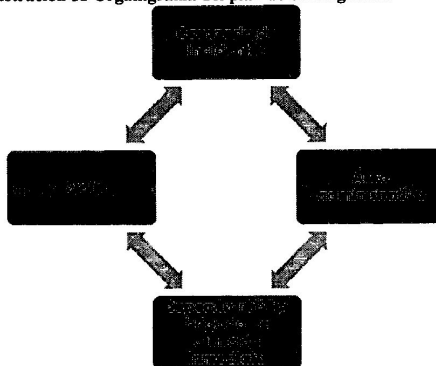
directrices generales, como instrumentos rectores del diseño y realización de los procedimientos generales, para dar respuesta a cada una de las emergencias que se pueden presentar durante las actividades desarrolladas por las labores de actividades de construcción, operación y desmantelamiento del proyecto.

Adicionalmente se tiene en cuenta lo previsto sobre planes de contingencia en el Decreto 1076 de 2015, respecto a la protección de recursos naturales.

- **Plan estratégico:** Como forma de atender las contingencias identificadas se plantea la necesidad de desarrollar un plan estratégico, operativo o de acción y un plan informativo que permita al operador y contratistas estar preparados para atender las posibles emergencias que se puedan presentar, asociadas a la ocurrencia de eventos adversos o indeseables con capacidad de afectar en diferente grado su normal funcionamiento y con ello el éxito del proyecto en cuanto a objetivos y metas trazadas.

De este modo, las acciones generales del Plan de Contingencia deberán estar dirigidas en primera instancia a la atención de siniestros ocasionados por fallas en el proceso de operación, error humano, deficiencias en la seguridad industrial y desgaste de equipos.

Ilustración 11 Organigrama del plan de contingencias



(Fuente: EIA Parque Solar- (Fuente: EIA Parque Solar- PV La Mata 80 MW).

Niveles De Emergencia: De acuerdo con lo establecido en el decreto 321 de 1999, se establecen tres niveles de emergencias:

- **Nivel I-menor/área de influencia puntual:** Pueden ser atendidas y controladas en campo por el personal del proyecto; la respuesta inicial es eficaz y completamente suficiente para el control del evento.
- **Nivel II-medio/área de influencia local:** Este tipo de eventos no pueden ser atendidos solo por el personal del proyecto, debido a que se necesita una respuesta con elementos adicionales (trasladar al sitio las brigadas, equipos de contención y recuperación, equipos contra incendios, personal médico para evacuación, etc), y también apoyo de entidades nacionales como el consejo municipal para la gestión del riesgo de desastre CMGRD.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----38

- Nivel III-mayor/área de influencia regional: Emergencias de magnitud mayor o de grado de afectación mayor que pueden extenderse más allá del área del proyecto y pueden afectar recursos naturales de la zona; estos eventos necesitan más recursos para su atención y control, como el apoyo del CMGRD y CDGRD del área de influencia de la emergencia.

Organización De La Respuesta - Modelo Sistema Comando De Incidentes Sci: Es la combinación de instalaciones, equipamiento, personal, protocolos, procedimientos y comunicaciones, operando en una estructura organizacional común, con la responsabilidad de administrar los recursos asignados para lograr efectivamente los objetivos pertinentes a un evento, incidente u operativo.

Prioridades de atención

De manera general, se puede determinar que la realización de un plan de contingencia está sujeta a las siguientes prioridades:

- La vida humana: Será el elemento principal. Esto incluye la atención inmediata a las personas afectadas.
- Recursos de producción: Es decir, aquellos elementos de los que depende la población para su subsistencia.
- Ecosistemas: Incluye la preservación de los ecosistemas y los recursos naturales acuáticos y terrestres.

Programa De Entrenamiento Y Capacitación De Personal: Para tal fin, estos entrenamientos deberán ser no solo de carácter teórico, sino que deberán contener un alto grado de práctica, con el fin de tener un grado de apropiación del conocimiento por parte de los actores involucrados, mediante la generación de simulaciones (nivel toma de decisiones) y simulacros (nivel operativo) de situaciones de emergencia en el desarrollo del proyecto.

Planeación De Simulacros: Se realizarán simulacros periódicos de emergencia (condiciones de emergencias en diferentes escenarios y para distintos eventos, considerando el plan de evacuación y protección de bienes), e involucrando a todo el personal.

Salidas de emergencia y rutas de evacuación: En caso de presentarse un incendio y este no pueda ser controlado por los recursos existentes en el proyecto, se deberá realizar la evacuación de la zona de peligro, avanzando siempre en dirección opuesta al peligro hasta ubicarse en zonas seguras.

Equipos de apoyo para atender emergencias

- Primeros auxilios: Botiquín, dotación de consultorio médico, elementos y/o materiales para inmovilización de pacientes, elementos para transporte de lesionados.
- Combate de incendios: Extintores de polvo químico ABC de 20 lb y de Gas Carbónico de 20 lb.
- Control de derrames de aceites usados, agua residual domestica e industrial durante el transporte: Barreras de control, barreras de contención, barreras flotantes de absorción, barreras flotantes, sacos para rellenar con arena o tierra.
- Equipo de transporte para movilización del personal que afronta la emergencia como camillas, vehículos.
- Equipos de comunicación: Radios, radioteléfonos, altoparlantes.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----39

- Equipo de protección personal: Cascos, guantes, botas de seguridad, vestidos de seguridad, vestidos de caucho, cobijas, equipo para trabajo y evacuación en altura.
- Generador eléctrico, extensiones y reflectores.
- Herramientas: Sierras de mano, palas, picas, barretones, machetes, baldes, canecas, guantes, lazos, cuerdas, cables, mangueras, tubería.
- Brigada de atención inmediata: La brigada de atención inmediata se considera necesaria en caso de una emergencia, ya que es la encargada de tomar las acciones inmediatas.
- Brigada contra incendio.
- Brigada de equipos.
- Plan de ayuda mutua: La magnitud de las emergencias que pueden afectar las actividades a desarrollar, puede variar de magnitud considerablemente, y en ocasiones pueden superar la capacidad de respuesta con recursos propios. En los escenarios en que estos recursos resultan insuficientes se hace necesario disponer de recursos externos a través del plan de ayuda mutua.

Procedimientos de emergencia: Es una herramienta que facilita el manejo de una contingencia durante la ejecución de las actividades. Este plan proporciona una guía acerca de las actividades a seguir en caso de presentarse dicho evento para afrontar adecuada y eficazmente una emergencia.

Procedimiento para inundaciones: Las inundaciones, es uno de los fenómenos naturales que periódicamente se presentan en nuestro país, este fenómeno es el que más daño causa, al originar inundaciones de diversa magnitud y duración, aún en áreas donde no parecería factible que sucedieran. Las inundaciones pueden inducir a originar otros fenómenos como la erosión del suelo, depósito de sedimentos, deslizamientos de taludes de ríos y de terrenos. Se aplican medidas preventivas, contingencia y posteriores.

Procedimiento por actos terroristas: En los casos de paros o huelgas que comprometan la ejecución y operación de la obra, se deberá dar aviso inmediato a la parte administrativa sobre el inicio de la anormalidad y las causas que la han motivado.

Para los casos de perturbación de orden público (terrorismo, delincuencia común), donde el contratista sea uno de los afectados, se deberá, en primer lugar, dar aviso a las autoridades competentes (Policía Nacional y Ejército) para que ellas tomen las medidas correctivas pertinentes. Se aplican medidas preventivas, contingencia y posteriores.

Procedimiento por incendios: Se pueden producir incendios no controlados de grandes proporciones, que pueden presentarse en forma súbita, gradual o instantánea en el área del proyecto en donde se emplean líquidos inflamables como combustibles.

Como consecuencia de incendios en el área del proyecto, se puede ocasionar incendios, afectando los recursos bióticos (flora y fauna), afectando a las comunidades presentes en el área de influencia local, recurso aire e infraestructura física del proyecto. Se aplican medidas preventivas, contingencia y posteriores.

Procedimiento por accidente de vehículos: Durante la etapa de construcción, la existencia de condiciones peligrosas entre ellas, mayor velocidad vehicular, desvíos y excavaciones, son condiciones que pueden conducir a la ocurrencia de accidentes, que, aunque poco probables de suceder por la señalización prevista, podrán ocasionar accidentes, que eventualmente pueden afectar a personas, vehículos y equipos.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No

0633

de 28 DIC 2021

por medio de

la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----40

Este evento aplica para cualquier emergencia, accidente o incidente, sobre las áreas de obra y las vías de acceso que involucre la afectación de vehículos, personas o elementos de la misma. Se aplican medidas preventivas, contingencia y posteriores.

Procedimiento por derrames: Los derrames de todo tipo de combustibles líquidos, aceites y sustancias químicas que se presenten en un área no destinada para contención pueden ser ocasionados por los trabajadores de la obra, por falla de los equipos y vehículos o por accidentes en el mismo acceso al proyecto. Se aplican medidas preventivas, contingencia y posteriores.

Plan Informativo: El Plan informativo incluye los directorios telefónicos de autoridades, entidades y servicios a nivel municipal, departamental y nacional, relacionados con la respuesta a una emergencia. Los directorios contienen los datos de comunicación con entidades locales, regionales y nacionales, y comunicación con entidades médicas y socialización y divulgación del plan de gestión del riesgo.

j) Concepto positivo o negativo en torno a la viabilidad del proyecto. (justificación del concepto

Luego de la revisión y evaluación de la documentación relacionada con los literales anteriores, y teniendo en cuenta que:

- El proyecto estará ubicado en el sector rural, alejado de la cabecera urbana de La Gloria y de otros centros poblados, así como de cualquier otro núcleo poblado consolidado.
- El área determinada para la ejecución del proyecto no está integrada a los Sistemas de Parques Nacionales Naturales, Parques Naturales de Carácter Regional, Zonas de Reservas Forestales Protectoras y demás zonas de Reserva Forestal, Ecosistemas de Páramos y los humedales designados dentro de la lista de importancia internacional de la convención Ramsar y no se encuentran dentro de áreas protegidas declaradas por CORPOCESAR; además, en aquellos sectores considerados de importancia ecológica y ambiental tales como zonas forestales protectoras, bosques naturales secundarios, entre otras, se plantea implementar medidas para prevenir y mitigar impactos ambientales sobre la flora y la fauna.
- El solicitante cumplió con los requerimientos hechos por la Corporación en los términos de referencia, en el acta suscrita por los evaluadores y con los demás requerimientos hechos por Corpocesar.
- En la calificación de impactos ambientales derivados del proyecto a partir de la identificación llevada a cabo por el usuario, y que se ha encontrado se llevó a cabo de manera apropiada, se identificaron impactos ambientales para la situación con proyecto, derivados de las interacciones entre las actividades y los componentes del entorno ambiental, distribuyéndose en las etapas preoperativa, constructiva, operativa y postoperativa. Es a partir de esta identificación que el usuario ha propuesto el plan de manejo ambiental del proyecto, a través de una serie de medidas de manejo ambiental para hacer frente a cada impacto, por cada medio en que se desarrollaría el proyecto.
- En el PMA se plantean las medidas adecuadas para prevenir, corregir, mitigar y compensar los impactos ambientales identificados sobre cada componente, generados por la ejecución del proyecto.
- Por aquellos impactos ambientales negativos inevitables y/o residuales, el peticionario plantea un plan de compensación por pérdida de la biodiversidad, el cual fue ajustado por los evaluadores en virtud de la parcial aplicación del manual de compensación del componente biótico por parte del peticionario, ajuste que se refleja en la obligación de compensación que se sugiere imponer a SOLAR PACK COLOMBIA S.A.S E.S.P.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-**0633****28 DIC 2021**

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----41

Por lo anterior, se emite concepto técnico positivo para otorgar la Licencia Ambiental a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No 901.063.906-6, para la ejecución y operación del para (sic) el proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

k) Lista de las actividades y obras que se autorizarían con la licencia ambiental.

Las actividades y obras que mediante el presente concepto se autorizan desde el punto de vista técnico dentro del licenciamiento ambiental del Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW, acorde con lo que se establece del EIA son las que se indican a continuación:

1 Parque Solar

- Campamentos temporales
- Área de módulos fotovoltaicos
- Subestación elevadora
- Edificio centro de control
- Edificio Almacén
- Edificio Aseos
- Edificio CETIN
- Edificio Nave Almacen
- Vías internas
- Cerramiento perimetral del Parque Solar

2 Línea de conexión eléctrica entre el Parque Solar y la Subestación Eléctrica de Ayacucho (La Gloria -Cesar).

3 Obras hidráulicas para la ocupación de cauce.

l) Recursos naturales renovables a utilizar, aprovechar y/o afectar, señalando las condiciones, prohibiciones y requisitos de su uso.

Se considera técnicamente factible que, en la licencia ambiental correspondiente al proyecto, se incluyan o queden implícitos los siguientes permisos, concesiones y/o autorizaciones para el uso y aprovechamiento de recursos naturales renovables:

1. Autorización para realizar aprovechamiento forestal único.

2. Ocupación de cauces

Establecido lo anterior, las necesidades de uso, aprovechamiento y/o afectación de Recursos Naturales para el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas, son las siguientes:

APROVECHAMIENTO FORESTAL.

Ubicación geográfica del área de aprovechamiento y razones técnicas para realizarlo

La zona de estudio corresponde a predios que ocupará el proyecto del Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, se localiza en el departamento del Cesar, en el municipio de la Gloria, en la vereda Planadas, predio Jericó, en un área aproximada de 215,7 ha, mientras que la línea de conexión en longitud aproximada de 924 metros se localiza en el predio San Luis, en inmediaciones de la subestación Ayacucho que se ubica aproximadamente a 2,0 km al oeste del centro poblado del mismo nombre, también del municipio de la Gloria.

Fijación de las coordenadas del sitio donde se realizará el aprovechamiento forestal con la utilización del Sistema de Posicionamiento Global (GPS)

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

0633

de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-42

Los sitios donde se realizará el aprovechamiento forestal corresponden a las áreas que deberán ser intervenidas para la implementación del parque solar y de su línea de conexión hasta la subestación Ayacucho en el municipio de La Gloria, sitios definidos de manera general por las coordenadas indicadas en las tablas 10 y 11 siguientes

Tabla 10 Coordenadas Generales Área de Intervención del aprovechamiento forestal Parque Solar

COORDENADAS PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO LA MATA							
No.	FID	ESTE	NORTE	No.	FID	ESTE	NORTE
1	0	1051440,26	1442024,27	46	45	1050957,62	1441206,42
2	1	1051483,7	1441862,32	47	46	1050954,73	1441205,41
3	2	1051508,9	1441824,52	48	47	1050937,9	1441198,54
4	3	1051548,16	1441765,01	49	48	1050900,31	1441183,2
5	4	1051597,4	1441690,37	50	49	1050895,03	1441181,47
6	5	1051679,49	1441603,29	51	50	1050850,84	1441164,69
7	6	1051734,63	1441554,35	52	51	1050820,15	1441153,58
8	7	1051800	1441489,16	53	52	1050763,11	1441139,43
9	8	1051851,83	1441440	54	53	1050639,74	1441103,92
10	9	1051877,13	1441414,55	55	54	1050553,17	1441094,43
11	10	1051879,23	1441408,69	56	55	1050348,02	1441107,72
12	11	1051904,23	1441330,72	57	56	1050343,87	1441108,65
13	12	1051928,66	1441278,71	58	57	1050274,59	1441118,87
14	13	1051970,82	1441192,08	59	58	1050199,41	1441170,32
15	14	1052012,23	1441112,77	60	59	1050185,84	1441179,23
16	15	1052026,68	1441084,19	61	60	1050119,93	1441245,98
17	16	1052056,2	1441023,39	62	61	1050003,19	1441085,61
18	17	1052119,43	1440896,19	63	62	1049863,65	1440893,94
19	18	1052115,26	1440895,22	64	63	1049799,67	1441038,22
20	19	1051959,3	1440898,14	65	64	1049709,38	1441209,54
21	20	1051952,05	1440898,17	66	65	1049656,8	1441308,76
22	21	1051908,77	1440901,94	67	66	1049578,75	1441458,58
23	22	1051817,49	1440919,64	68	67	1049624,56	1441469,79
24	23	1051750,66	1440931,79	69	68	1049731,11	1441719,74
25	24	1051693,63	1440938,68	70	69	1049762,86	1441800,17
26	25	1051628,25	1440948	71	70	1049786,41	1441853,75
27	26	1051576,51	1440954,78	72	71	1049811,41	1441913,15
28	27	1051508,4	1440963,69	73	72	1049821,86	1441939,21
29	28	1051445,69	1440972,56	74	73	1049891,84	1442108,81
30	29	1051433,47	1440974,17	75	74	1049918,76	1442182,32
31	30	1051422,52	1440975,44	76	75	1050227,79	1442189,59
32	31	1051412,68	1440975,44	77	76	1050334,68	1442190,91
33	32	1051397,17	1440973,4	78	77	1050447,39	1442190,91
34	33	1051372,06	1440969,41	79	78	1050738,9	1442154,17
35	34	1051294,18	1440959,76	80	79	1050760,44	1442161,59
36	35	1051246,35	1440953,62	81	80	1050821,74	1442179,69
37	36	1051226,16	1440943,9	82	81	1050801,94	1441941,44
38	37	1051210,28	1440941,99	83	82	1050805,36	1441942,4
39	38	1051193,98	1440946,23	84	83	1050993,93	1441990,7
40	39	1051174,91	1441011,39	85	84	1051117,62	1442024,1

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-**

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLUMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

43

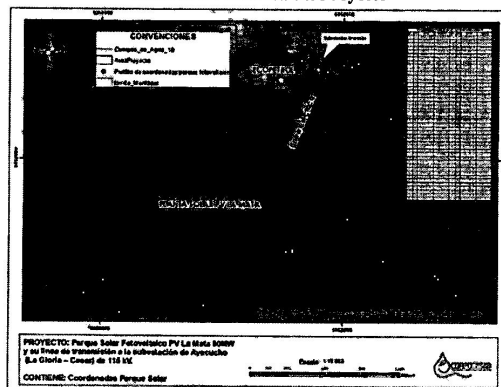
COORDENADAS PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO LA MATA							
No.	FID	ESTE	NORTE	No.	FID	ESTE	NORTE
41	40	1051160,14	1441027,11	86	85	1051239,96	1442057,57
42	41	1051101,88	1441081,56	87	86	1051339,57	1442080,99
43	42	1051045,68	1441130,14	88	87	1051416,95	1442088,53
44	43	1050992,27	1441171,68	89	88	1051423,74	1442065,51
45	44	1050981,31	1441180,46				

(Fuente: EIA Parque Solar- PV La Mata 80 MW polígono AreaProyecto).

El área a intervenir con el aprovechamiento forestal para implementar el parque solar se presenta enteramente en el predio "Jericó" y se enmarca de manera general en el polígono que definen las coordenadas relacionadas en la tabla 10, y que corresponde con el área total del predio; se exceptúa del aprovechamiento dentro de este predio el área forestal protectora de los cuerpos de agua que se presentan en el predio los cuales aparecen indicados en la cartografía del EIA, para lo cual previo a la ejecución del aprovechamiento forestal y mientras se implementan las obras objeto de la licencia, se deben delimitar con cinta de demarcación o cualquier otro material no invasivo, con el objeto que dicha área protectora quede claramente determinada en una franja de terreno con ancho de 30 metros medidos a partir de la línea de mareas máximas que presentan los cuerpos de agua en este sector y para asegurar que la intervención del proyecto con sus obras se realice por fuera de esta área. Como indicativo de lo anterior se presenta la ilustración No 13 siguiente.

De otra parte, el aprovechamiento forestal para la implementación de la línea de conexión a la subestación Ayacucho, que se localiza en el predio "San Luis", sobre una franja de terreno de aproximadamente 2,7 hectáreas, del cual se exceptúa del aprovechamiento el área forestal protectora de los cuerpos de agua que son interceptados por el trazado de la línea dentro del predio los cuales aparecen indicados en la cartografía del EIA, para lo cual previo a la ejecución del aprovechamiento forestal y mientras se implementan las obras objeto de la licencia, se deben delimitar con cinta de demarcación o cualquier otro material no invasivo, con el objeto que dicha área protectora quede claramente determinada en una franja de terreno con ancho de 30 metros medidos a partir de la línea de mareas máximas que presentan los cuerpos de agua en este sector y para asegurar que la intervención del proyecto con sus obras se realice por fuera de esta área. Como indicativo de lo anterior se presenta la ilustración No 14 siguiente.

Ilustración 12. Área del Proyecto



(Fuente: Corpocesar 2021)

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

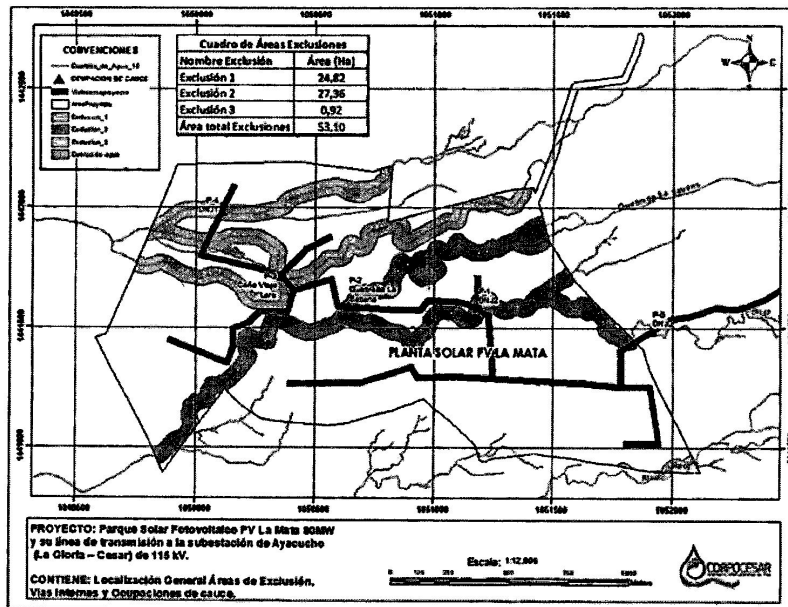
Fax: +57 -5 5737181

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-**

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a **SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P.**, con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

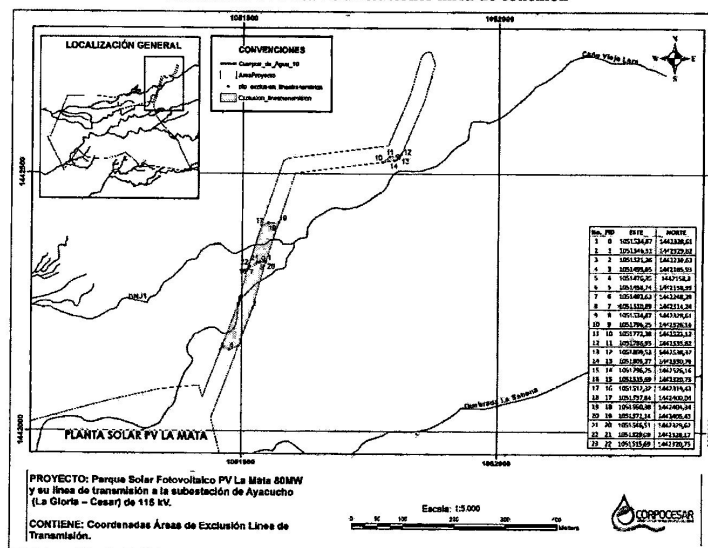
44

Ilustración 13 Área de Exclusiones parque solar



(Fuente: Corpocesar 2021)

Ilustración 14 Área de Exclusiones línea de conexión



(Fuente: Corpocesar 2021)

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

0633

Continuación Resolución No. **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-45

Tabla 11 Coordenadas Generales Área de Intervención del aprovechamiento forestal Línea de Conexión

No.	FID	ESTE	NORTE	No.	FID	ESTE	NORTE
1	0	1051866,87	1442733,5	22	108	1051576,73	1442519,78
2	1	1051874,84	1442710,37	23	109	1051577,67	1442522,01
3	2	1051854,4	1442641,68	24	110	1051578,95	1442524,07
4	3	1051854,12	1442640,83	25	111	1051580,54	1442525,89
5	4	1051853,77	1442639,97	26	112	1051582,4	1442527,44
6	5	1051808,11	1442535,06	27	113	1051584,49	1442528,66
7	6	1051806,88	1442532,79	28	114	1051586,74	1442529,53
8	7	1051805,27	1442530,76	29	115	1051589,1	1442530,02
9	8	1051803,35	1442529,04	30	116	1051784	1442554,85
10	9	1051801,16	1442527,67	31	117	1051825,9	1442651,11
11	10	1051798,77	1442526,71	32	118	1051847,5	1442723,69
12	11	1051796,25	1442526,16	33	119	1051848,47	1442726,12
13	12	1051602,33	1442501,47	34	120	1051849,84	1442728,35
14	13	1051544,88	1442324,61	35	121	1051851,57	1442730,31
15	14	1051521,36	1442239,63	36	122	1051853,61	1442731,93
16	15	1051520,97	1442238,42	37	123	1051855,91	1442733,18
17	16	1051440,26	1442024,27	38	124	1051858,38	1442734,01
18	104	1051423,74	1442065,51	39	125	1051860,96	1442734,39
19	105	1051492,63	1442248,29	40	126	1051863,57	1442734,32
20	106	1051516,06	1442332,93	41	127	1051866,12	1442733,8
21	107	1051516,25	1442333,56	42	128	1051866,87	1442733,5

(Fuente: EIA Parque Solar- PV La Mata 80 MW polígono "AreaProyecto")

Especies a aprovechar, número de árboles, volumen total y diámetros de corta

De acuerdo al censo forestal presentado por el peticionario inicialmente y complementado luego por requerimiento, información esta última verificada en campo con el censo facilitado por TC Consultoría durante la diligencia, en el área de aprovechamiento se censaron un total de 2897 especímenes de árboles y palmas con volumen total aproximado de 2709,1 m3. Los árboles y palmas a aprovechar presentan diámetros de corta entre 0,10 metros y 1,36 metros y pertenecen a 92 especies de flora con representación de 34 familias. Sin embargo, este censo no se presentó depurado en el sentido que no se corrigieron las inconsistencias que durante la primera diligencia de inspección se detectaron en la identificación taxonómica de los siguientes árboles.

Tabla 12 Listado de especies con corrección taxonómica

Nº	Censo	Verificación	Nº	Censo	Verificaciom
1178	Albizia guachapele	Machaerium capote	1494	Gliricidia Sepium	Guazuma ulmifolia
1184	Casearia arbórea	Guazuma ulmifolia	1455	Gliricidia Sepium	Guazuma ulmifolia
1324	Gliricidia Sepium	Trichilia hirta	1501	Gliricidia Sepium	Guazuma ulmifolia
1385	Casearia arborea	Gliricidia Sepium	1502	Gliricidia Sepium	Guazuma ulmifolia
1483	Gliricidia Sepium	Guazuma ulmifolia	1544	Handroanthus chrysanthus	Platymiscium pinnatum
1484	Gliricidia Sepium	Guazuma ulmifolia	1545	Platymiscium pinnatum	Handroanthus chrysanthus

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

0633
28 DIC 2021

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----46

Nº	Censo	Verificación	Nº	Censo	Verificaciom
1485	Gliricidia Sepium	Guazuma ulmifolia	1559	Scheelea butyracea	Handroanthus chrysanthus
1486	Gliricidia Sepium	Guazuma ulmifolia	1611	Handroanthus chrysanthus	Guazuma ulmifolia
1487	Gliricidia Sepium	Guazuma ulmifolia	1873	Guazuma ulmifolia	Duranta mutisii
1488	Gliricidia Sepium	Guazuma ulmifolia	1901	Casearia corymbosa	Casearia arborea
1489	Gliricidia Sepium	Guazuma ulmifolia	1902	Casearia corymbosa	Casearia arborea
1490	Gliricidia Sepium	Guazuma ulmifolia	1911	Casearia corymbosa	Casearia arborea
1491	Gliricidia Sepium	Guazuma ulmifolia	1966	Scheelea butyracea	Gliricidia Sepium
1492	Gliricidia Sepium	Guazuma ulmifolia	2432	Piptadenia sp	Pithecelobium dulce
1493	Gliricidia Sepium	Guazuma ulmifolia			

(Fuente: Corpocesar 2021).

Además, no se excluyeron del censo todos los árboles que no pueden intervenirse debido a que se localizan dentro del área forestal protectora de los cuerpos de agua que discurren por el área objeto del aprovechamiento forestal. En este contexto, la información sobre aprovechamiento forestal aportada en la GDB (MATA.gdb" – feature DataSet "T-20_BIOTICO_CONTI_COSTE" – feature class "AprovechamientoForestalPT" y su tabla de atributos) no representa fielmente toda la información del censo forestal aportado. Además, el volumen cálculo para el censo presentado no se hace tomando como factor de forma un valor de 0,7, tal como se establece en la resolución 073 de 1997, de la coordinación de Recursos Naturales de Corpocesar y por el contrario se utilizó un factor menor de 0,7.

Por lo anterior, el equipo evaluador procedió a depurar el censo forestal aportado por el peticionario contenido en dos archivos digitales (Inventario Base_PV La Mata Cesar, aportado inicialmente y Datos_Analizados, verificado durante la segunda diligencia de inspección), corrigiendo las inconsistencias que se presentaron en la identificación taxonómica, el cálculo del volumen utilizando un factor de forma de 0,7 y excluyendo los árboles que se localizan en el área forestal protectora de los cuerpos de agua que discurren por el área del proyecto.

Para la exclusión del censo de los árboles que se ubican dentro del área forestal protectora de los cuerpos de agua que discurren por el área del proyecto, se procedió a definir dicha área mediante geoprocésamiento con software geográfico, definiendo un buffer a cada cuerpo de agua teniendo en cuenta el ancho de su cauce el cual fue estimado con los datos aportados por el peticionario del levantamiento de las secciones transversales dadas en el "capítulo 7. Demanda de Recursos naturales, numeral 7.4.6. Topografía y Batimetría en secciones representativas aguas arriba y abajo del cauce a intervenir", anchos que se indican en la tabla No 13. Los árboles que se excluyen del censo forestal aportado por el peticionario corresponden a 456 especímenes, que se relacionan en la tabla No 14.

Tabla 13 Ancho promedio de los cauces a partir de las secciones de ocupación de cauce

Drenaje	No. Obra de Arte	Ancho Promedio del Drenaje	Ancho estimación de las áreas de exclusión (buffer)
DNJ1	1	7 m	33,5 m
Caño Viejo Lara	2	4 m	32 m
Quebrada La Sabana	3	6 m	33 m
DNJ2	4	5 m	32,5 m
DNJ2	5	6 m	33 m

(Fuente: Corpocesar 2021).

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-**

0633

28 DIC 2021

Continuación Resolución No. 0633 de 28 DIC 2021 por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-47

Tabla 14 Lista de árboles excluidos del aprovechamiento forestal solicitado

No	N° REG	Nombre Común	Nombre Científico	Coordenada		No	N° REG	Nombre Común	Nombre Científico	Coordenada	
				E	N					E	N
1	17	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051399,568	1441825,322	46	195	Nim	Azadirachta indica	1051830,913	1441432,213
2	18	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051431,462	1441849,472	47	196	Nim	Azadirachta indica	1051833,006	1441430,999
3	19	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051451,8	1441872,281	48	197	Nim	Azadirachta indica	1051824,205	1441425,68
4	20	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051449,575	1441890,97	49	198	Nim	Azadirachta indica	1051837,737	1441432,885
5	21	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051412,389	1441873,118	50	199	Nim	Azadirachta indica	1051817,607	1441420,141
6	22	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051399,405	1441868,125	51	209	Mamon de Puerto	Andira inermis	1051161,643	1441583,255
7	23	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051372,299	1441899,88	52	210	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051162,311	1441577,283
8	24	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051361,635	1441878,475	53	211	Mamon de Puerto	Andira inermis	1051169,438	1441600,076
9	25	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051350,528	1441869,061	54	212	Vara Santa	Triplaris americana	1051170,319	1441600,077
10	26	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051339,857	1441862,964	55	215	Siete Cueros	Machaerium capote	1051216,682	1441585,423
11	27	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051374,411	1441872,518	56	216	Matarraton	Gliricidia Sepium	1051222,172	1441596,49
12	28	Hobo	Spondias mombin	1051362,988	1441851,711	57	217	Hobo	Spondias mombin	1051213,346	1441612,849
13	29	Guacamayo	Albizia niopoides	1051293,497	1441875,406	58	218	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051216,441	1441602,124
14	30	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051293,059	1441873,857	59	219	Siete Cueros	Machaerium capote	1051229,332	1441593,291
15	31	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051302,206	1441865,573	60	220	Pepa Azul - Jagua	Genipa americana	1051229,662	1441592,96
16	32	Trebol	Platymiscium pinnatum	1051273,763	1441809,574	61	221	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051239,916	1441579,589
17	34	Cedro Negro	Cordia sp	1051248,327	1441815,183	62	280	Acelituno	Vitex cymosa	1051331,017	1441618,632
18	35	Cedro Negro	Cordia sp	1051237,441	1441805,105	63	283	Siete Cueros	Machaerium capote	1051371,035	1441571,343
19	38	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1051142,431	1441812,511	64	284	Pala Vaca	Bauhinia aculeata L.	1051386,556	1441571,583
20	39	Camajón	Sterculia apetala	1051086,501	1441818,748	65	285	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1051397,783	1441573,145
21	42	Santa Cruz	Astronium fraxinifolium	1050973,918	1441701,926	66	286	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051479,549	1441594,149
22	43	Hobo	Spondias mombin	1050972,276	1441694,845	67	287	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1051539,346	1441576,193
23	44	Hobo	Spondias mombin	1050973,057	1441686,219	68	288	Mamon de Puerto	Andira inermis	1051570,18	1441567,604
24	45	Camajón	Sterculia apetala	1050959,387	1441701,908	69	289	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1051572,158	1441570,281
25	56	Camajón	Sterculia apetala	1050995,072	1441687,352	70	290	Vara Santa	Triplaris americana	1050980,354	1441568,104
26	61	Papaya	Carica papaya	1050973,72	1441683,455	71	291	Uvero	Coccoloba sp	1050990,684	1441583,601
27	99	Uvero	Coccoloba sp	1051026,887	1441594,926	72	292	Trebol	Platymiscium pinnatum	1050995,305	1441584,934
28	101	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051986,231	1440902,617	73	293	Tolua	Pachira quinata	1050994,533	1441586,15
29	102	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1051997,025	1440898,427	74	294	Uvero	Coccoloba sp	1050990,904	1441583,159
30	103	Cedro Negro	Cordia sp	1052016,951	1440898,009	75	295	Matarraton	Gliricidia Sepium	1050978,263	1441568,323
31	104	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1052038,856	1440899,364	76	297	Flor Morado	Tabebuia rosea	1050973,094	1441563,672
32	110	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051931,845	1440905,979	77	301	Nim	Azadirachta indica	1051836,521	1441436,534
33	112	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051934,488	1440905,429	78	302	Nim	Azadirachta indica	1051810,346	1441416,814
34	113	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051930,2	1440901	79	303	Nim	Azadirachta indica	1051805,943	1441416,145
35	114	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051930,526	1440904,539	80	306	Nim	Azadirachta indica	1051840,149	1441440,852
36	117	Acelituno	Vitex cymosa	1051917,758	1440903,307	81	308	Nim	Azadirachta indica	1051845,873	1441441,301
37	129	Acelituno	Vitex cymosa	1051811,724	1440921,426	82	325	Mango	Mangifera indica	1051762,759	1441442,195
38	130	Acelituno	Vitex cymosa	1051792,565	1440924,721	83	326	Mango	Mangifera indica	1051770,899	1441447,071
39	131	Vara Piedra	Homalium racemosum	1051784,526	1440927,366	84	327	Trebol	Platymiscium pinnatum	1051783,224	1441450,847
40	132	Gualanday	Jacaranda caucana	1051774,504	1440930,229	85	328	Pomelo	Citrus maxima	1051789,622	1441439,905
41	188	Trebol	Platymiscium pinnatum	1051848,202	1441427,368	86	329	Acelituno	Vitex cymosa	1051802,399	1441433,395
42	189	Trebol	Platymiscium pinnatum	1051841,817	1441427,029	87	330	Mango	Mangifera indica	1051800,209	1441424,323
43	190	Trebol	Platymiscium pinnatum	1051834,879	1441429,121	88	332	Pepa Azul - Jagua	Genipa americana	1051836,39	1441453,898
44	193	Nim	Azadirachta indica	1051815,73	1441425,116	89	337	Acelituno	Vitex cymosa	1051722,581	1441456,634
45	194	Nim	Azadirachta indica	1051821,891	1441427,778	90	370	Flor Morado	Tabebuia rosea	1051305,563	1441548,59

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

0633 de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a **SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P.**, con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-48

No	N° REG	Nombre Común	Nombre Científico	Coordenada		No	N° REG	Nombre Común	Nombre Científico	Coordenada	
				E	N					E	N
91	386	Matarraón de Mor	Myrcospermum frutescens	1051194,716	1441543,146	136	709	Cañaguete	Handroanthus chrysanthus	1050948,174	1441507,013
92	390	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051096,21	1441528,317	137	710	Guacamayo	Albizia niopoides	1050935,535	1441489,522
93	391	Guacamayo	Albizia niopoides	1051067,014	1441548,411	138	720	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050617,273	1441591,779
94	392	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051047,518	1441557,125	139	721	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050608,237	1441599,289
95	394	Tolua	Pachira quinata	1051005,845	1441517,59	140	751	Vara Piedra	Homalium racemosum	1050386,272	1441630,877
96	395	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051000,5	1441476,882	141	753	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050356,169	1441580,628
97	500	Uvero	Coccoloba sp	1050939,587	1441689,718	142	754	Tachuelo	Zanthoxylum rhicifolium	1050377,235	1441639,604
98	501	Campano	Samanea saman	1050934,191	1441691,592	143	755	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050363,992	1441667,571
99	502	Sangregao	Pterocarpus acapulcensis	1050933,863	1441689,601	144	756	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050364,65	1441669,673
100	503	Campano	Samanea saman	1050934,415	1441687,942	145	757	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050367,508	1441673,216
101	517	Cañaguete	Handroanthus chrysanthus	1050879,445	1441902,998	146	758	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050365,305	1441674,319
102	518	Celba Bonga	Celba pentandra	1050875,747	1441957,521	147	759	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050366,07	1441678,744
103	521	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1050926,12	1441903,276	148	760	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050368,383	1441677,53
104	522	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1050920,182	1441898,07	149	761	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050370,579	1441682,399
105	523	Cañaguete	Handroanthus chrysanthus	1050945,363	1441920,684	150	762	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050366,943	1441685,271
106	536	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050131,189	1441834,525	151	763	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050363,094	1441682,059
107	537	Domingo Felix	Casahuate arborea	1050132,735	1441830,324	152	764	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050361,442	1441682,831
108	550	Indio Encuero	Bursera simaruba	1050130,75	1441833,75	153	765	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050368,487	1441683,061
109	551	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050127,336	1441834,631	154	766	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050365,618	1441688,366
110	552	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050118,969	1441835,174	155	767	Cañaguete	Handroanthus chrysanthus	1050448,511	1441687,47
111	553	Mora	Maclura tinctoria	1050110,053	1441834,942	156	768	Cañaguete	Handroanthus chrysanthus	1050450,274	1441686,476
112	554	Guarumo	Cecropia peltata L.	1050116,895	1441820,461	157	769	Cañaguete	Handroanthus chrysanthus	1050461,943	1441686,601
113	571	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050120,083	1441824,115	158	796	Campano	Samanea saman	1050716,359	1441673,412
114	572	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050103,019	1441825,09	159	904	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1050456,982	1441508,414
115	573	Camajón	Sterculia apetala	1050098,394	1441826,854	160	905	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1050445,97	1441510,724
116	574	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050099,828	1441823,98	161	906	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1050444,76	1441510,501
117	583	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050097,848	1441822,983	162	907	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1050443,439	1441510,168
118	585	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1050080,873	1441748,859	163	908	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1050441,567	1441511,05
119	591	Camajón	Sterculia apetala	1051095,181	1442015,078	164	909	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1050438,044	1441511,488
120	611	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051655,461	1441594,585	165	910	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1050437,493	1441511,377
121	613	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051382,046	1441930,926	166	911	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1050411,716	1441526,72
122	614	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051369,849	1441913,104	167	912	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1050411,605	1441526,941
123	623	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051412,514	1441951,646	168	914	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1050340,775	1441566,674
124	624	Guacamayo	Albizia niopoides	1051424,291	1441952,987	169	915	Camajón	Sterculia apetala	1050321,85	1441558,577
125	626	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051395,544	1442055,813	170	916	Camajón	Sterculia apetala	1050320,308	1441559,128
126	638	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1051112,646	1441955,263	171	917	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050335,145	1441579,276
127	640	Igua	Albizia guachapele	1050989,642	1441898,928	172	918	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050335,807	1441578,06
128	641	Guajiro	Pisonia aculeata L.	1050985,679	1441899,477	173	919	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050341,748	1441581,274
129	642	Sangregao	Pterocarpus acapulcensis	1050982,045	1441900,136	174	920	Candelero	Trichilia hirta	1050324,688	1441579,153
130	643	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050947,283	1441880,296	175	921	Candelero	Trichilia hirta	1050324,688	1441579,153
131	644	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050945,304	1441876,413	176	929	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050187,056	1441417,841
132	653	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051303,547	1442029,93	177	936	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050181,353	1441399,474
133	654	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051309,599	1442031,929	178	937	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050181,353	1441399,695
134	657	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1051318,072	1442035,036	179	938	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1050186,308	1441398,484
135	708	Palma de Vino	Scheelea butyracea	1050951,253	1441510,003	180	939	Cañaguete	Handroanthus chrysanthus	1050190,708	1441401,255

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

0633

28 DIC 2021

Continuación Resolución No. de por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-49

No	N° REG	Nombre Común	Nombre Científico	Coordenada		No	N° REG	Nombre Común	Nombre Científico	Coordenada	
				E	N					E	N
181	972	Campano	Samanea saman	1050789,327	1441687,546	226	2253	Domingo Felix	Casearia arborea	1050236,076	1441389,917
182	973	Santa Cruz	Astronium fraxinifolium	1050807,791	1441712,454	227	2254	Hobo	Spondias mombin	1050248,848	1441387,83
183	974	Guacamayo	Albizia niopoides	1050804,044	1441715,547	228	2280	Hobo	Spondias mombin	1050075,246	1441202,697
184	976	Campano	Samanea saman	1050831,601	1441777,075	229	2284	Escubillo	Xylopia discreta	1050072,734	1441185,882
185	984	Palma de Vино	Scheelea butyracea	1050697,9	1441828,012	230	2325	Matarraton	Gliricidia Sepium	1050010,636	1441101,53
186	1665	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050045,21	1441281,189	231	2326	Matarraton	Gliricidia Sepium	1049990,742	1441075,625
187	1922	Vara Piedra	Homalium racemosum	1049822,522	1440992,143	232	2327	Matarraton	Gliricidia Sepium	1049989,206	1441071,31
188	1923	Gusanero Blanco	Trichilia sp	1049828,913	1440986,509	233	2328	Matarraton	Gliricidia Sepium	1049988,659	1441068,323
189	1924	Gusanero Blanco	Trichilia sp	1049826,383	1440985,4	234	2329	Hobo	Spondias mombin	1049982,06	1441063,006
190	1925	Hobo	Spondias mombin	1049853,723	1440952,141	235	2330	Indio Encuero	Bursera simaruba	1049982,942	1441061,569
191	1926	Lomo de Caiman	Platydictyon elegans	1049848,783	1440940,412	236	2331	Matarraton	Gliricidia Sepium	1049980,083	1441059,133
192	1927	Sangregao	Pterocarpus acapulcensis	1049843,707	1440950,249	237	2332	Matarraton	Gliricidia Sepium	1049972,169	1441048,948
193	1928	Matarraton	Gliricidia Sepium	1049843,047	1440950,248	238	2333	Matarraton	Gliricidia Sepium	1049970,739	1441048,393
194	1929	Caracolí	Anacardium excelsum	1049840,185	1440950,245	239	2335	Gusanero Blanco	Trichilia sp	1049962,605	1441038,208
195	1932	Cucaná	Duranta multiflora	1049844,713	1440937,752	240	2368	Candelero	Trichilia hirta	1050251,264	1441393,032
196	1933	Matarraton	Gliricidia Sepium	1049851,986	1440931,346	241	2385	Indio Encuero	Bursera simaruba	1050275,674	1441416,398
197	1964	Hobo	Spondias mombin	1049940,628	1441003,895	242	2386	Hobo	Spondias mombin	1050276,447	1441414,518
198	1965	Matarraton	Gliricidia Sepium	1049941,285	1441006,661	243	2387	Dividivi 2	Machaerium sp	1050276,997	1441414,961
199	1966	Matarraton	Gliricidia Sepium	1049935,444	1441012,848	244	2388	Indio Encuero	Bursera simaruba	1050281,507	1441418,174
200	1967	Matarraton	Gliricidia Sepium	1049944,473	1441010,425	245	2389	Domingo Felix	Casearia arborea	1050284,809	1441417,846
201	1968	Matarraton	Gliricidia Sepium	1049947,993	1441013,305	246	2390	Indio Encuero	Bursera simaruba	1050288,216	1441422,717
202	1969	Matarraton	Gliricidia Sepium	1049950,519	1441017,954	247	2391	Camajón	Sterculia apetala	1050287,555	1441423,159
203	1970	Matarraton	Gliricidia Sepium	1049952,058	1441020,057	248	2392	Indio Encuero	Bursera simaruba	1050287,336	1441421,942
204	1971	Matarraton	Gliricidia Sepium	1049950,952	1441024,369	249	2393	Cucaná	Duranta multiflora	1050288,107	1441421,721
205	1972	Matarraton	Gliricidia Sepium	1049951,172	1441024,037	250	2394	Dividivi 2	Machaerium sp	1050294,156	1441426,706
206	1973	Matarraton	Gliricidia Sepium	1049951,391	1441025,254	251	2395	Indio Encuero	Bursera simaruba	1050290,084	1441425,595
207	1974	Hobo	Spondias mombin	1049953,261	1441026,252	252	2396	Indio Encuero	Bursera simaruba	1050290,084	1441425,816
208	1975	Matarraton	Gliricidia Sepium	1049955,681	1441028,358	253	2397	Escubillo	Xylopia discreta	1050295,256	1441427,371
209	1976	Guacamayo	Albizia niopoides	1049959,419	1441032,121	254	2398	Indio Encuero	Bursera simaruba	1050293,385	1441428,926
210	1981	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1049945,854	1441146,358	255	2399	Gusanero Blanco	Trichilia sp	1050291,732	1441428,694
211	2237	Indio Encuero	Bursera simaruba	1050129,364	1441238,596	256	2400	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050292,72	1441431,128
212	2238	Guamo Cacho	Inga sp	1050126,826	1441244,455	257	2401	Vara Blanca	Casearia corymbosa	1050294,482	1441430,356
213	2239	Indio Encuero	Bursera simaruba	1050241,727	1441358,955	258	2402	Sangregao	Pterocarpus acapulcensis	1050297,676	1441429,254
214	2240	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050242,719	1441358,071	259	2403	Anon de Monte	Annona mucosa	1050297,017	1441428,036
215	2241	Indio Encuero	Bursera simaruba	1050243,713	1441354,975	260	2404	Domingo Felix	Casearia arborea	1050298,226	1441429,144
216	2242	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050235,546	1441372,883	261	2413	Cañaguate	Handroanthus chrysanthus	1050494,799	1441459,131
217	2243	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050238,076	1441374,103	262	2421	Fior Morado	Tabebuia rosea	1050956,164	1441453,712
218	2244	Camajón	Sterculia apetala	1050242,692	1441380,523	263	2460	Acetuno	Vitex cymosa	1050692,898	1441501,065
219	2245	Domingo Felix	Casearia arborea	1050245,115	1441379,531	264	2461	Camajón	Sterculia apetala	1050694,327	1441503,058
220	2246	Indio Encuero	Bursera simaruba	1050248,419	1441378,539	265	2476	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050139,181	1441315,255
221	2247	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050247,645	1441380,972	266	2477	Guacamayo	Albizia niopoides	1050151,714	1441328,985
222	2248	Guacamayo	Albizia niopoides	1050247,98	1441377,433	267	2478	Palma de Vино	Scheelea butyracea	1051490,169	1441642,053
223	2250	Hobo	Spondias mombin	1050246,976	1441388,492	268	2479	Palma de Vино	Scheelea butyracea	1051528,584	1441644,975
224	2251	Palma de Vино	Scheelea butyracea	1050245,875	1441388,38	269	2480	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050675,63	1441855,636
225	2252	Palma de Vино	Scheelea butyracea	1050245,546	1441387,805	270	2481	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050673,758	1441856,187

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

0633

28 DIC 2021

Continuación Resolución No. 0633 de 28 DIC 2021 por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----50

No	N° REG	Nombre Común	Nombre Científico	Coordenada		No	N° REG	Nombre Común	Nombre Científico	Coordenada	
				E	N					E	N
271	2482	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050666,825	1441854,409	316	2599	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050336,785	1441773,938
272	2483	Domingo Felix	Casearia arborea	1050870,021	1441958,62	317	2600	Cañaguat	Handroanthus chrysant	1050337,561	1441769,404
273	2496	Hobo	Spondias mombin	1050819,069	1441945,397	318	2601	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050330,298	1441766,631
274	2499	Hobo	Spondias mombin	1050800,791	1441949,025	319	2602	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050330,76	1441748,603
275	2500	Indio Encuero	Bursera simaruba	1050801,666	1441953,671	320	2603	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050326,575	1441750,036
276	2501	Cedro Negro	Cordia sp	1050801,442	1441957,321	321	2604	Domingo Felix	Casearia arborea	1050334,508	1441744,847
277	2520	Cucaná	Duranta multiflora	1050813,163	1442036,805	322	2605	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050336,823	1441741,753
278	2522	Domingo Felix	Casearia arborea	1050810,627	1442100,009	323	2606	Candeler	Trichilia hirta	1050336,603	1441741,863
279	2523	Cañaguat	Handroanthus chrysant	1050814,693	1442105,766	324	2607	Mataratón	Gliricidia Sepium	1050335,392	1441742,083
280	2524	Hobo	Spondias mombin	1050814,577	1442110,632	325	2608	Mataratón	Gliricidia Sepium	1050331,552	1441731,129
281	2525	Indio Viejo	Casearia sp	1050815,786	1442112,292	326	2609	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050313,611	1441728,895
282	2527	Anón de Monte	Annona mucosa	1050816,322	1442124,238	327	2610	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050307,766	1441737,405
283	2528	Indio Viejo	Casearia sp	1050815,544	1442130,652	328	2615	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050320,85	1441658,45
284	2529	Indio Viejo	Casearia sp	1050815,541	1442132,975	329	2616	Palmito	Sabal mauritiformis	1050301,842	1441628,233
285	2531	Indio Viejo	Casearia sp	1050816,195	1442138,174	330	2626	Gusanero Blanco	Trichilia sp	1050107,081	1441741,811
286	2532	Hobo	Spondias mombin	1050817,621	1442142,268	331	2627	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050133,966	1441813,735
287	2533	Hobo	Spondias mombin	1050817,718	1442153,328	332	2628	Hobo	Spondias mombin	1050153,006	1441816,744
288	2534	Hobo	Spondias mombin	1050815,948	1442160,405	333	2629	Igua	Albizia guachapele	1050156,529	1441816,969
289	2535	Indio Viejo	Casearia sp	1050816,604	1442164,166	334	2630	Uvero	Coccoloba sp	1050152,993	1441828,025
290	2536	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050813,411	1442164,494	335	2631	Siete Cueros	Machaerium capole	1050141,65	1441831,883
291	2537	Hobo	Spondias mombin	1050728,418	1442081,55	336	2634	Uvero	Coccoloba sp	1050148,124	1441849,476
292	2538	Uvero	Coccoloba sp	1050705,747	1442076,546	337	2639	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050173,769	1441853,267
293	2539	Caracoli	Anacardium excelsum	1050692,1	1442074,539	338	2640	Uvero	Coccoloba sp	1050180,264	1441852,611
294	2540	Santa Cruz	Astronium fraxinifolium	1050559,397	1442119,616	339	2641	Vara Piedra	Homalium racemosum	1050182,667	1441868,541
295	2543	Hobo	Spondias mombin	1050361,298	1441987,652	340	2642	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050179,474	1441869,311
296	2547	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050638,413	1441863,776	341	2643	Vara Piedra	Homalium racemosum	1050177,711	1441870,747
297	2548	Cedro Negro	Cordia sp	1050622,126	1441859,333	342	2644	Vara Santa	Triplaris americana	1050179,686	1441876,058
298	2580	Vara Santa	Triplaris americana	1050371,324	1441795,768	343	2645	Guamo de Mico	Inga edulis	1050177,372	1441878,157
299	2581	Igua	Albizia guachapele	1050371,615	1441828,839	344	2646	Guamo de Mico	Inga edulis	1050182,212	1441881,149
300	2582	Mataratón	Gliricidia Sepium	1050370,179	1441833,372	345	2647	Uvero	Coccoloba sp	1050186,293	1441874,186
301	2584	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050355,647	1441833,907	346	2648	Uvero	Coccoloba sp	1050186,954	1441874,187
302	2585	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050356,417	1441835,014	347	2649	Uvero	Coccoloba sp	1050185,744	1441872,969
303	2586	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050346,841	1441833,233	348	2650	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050188,175	1441865,561
304	2587	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050343,435	1441828,031	349	2651	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050191,915	1441867,667
305	2588	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050343,546	1441827,478	350	2652	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050203,572	1441877,082
306	2589	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050344,097	1441826,815	351	2653	Cañaguat	Handroanthus chrysant	1050205,332	1441878,19
307	2590	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050339,809	1441822,828	352	2654	Uvero	Coccoloba sp	1050203,238	1441880,511
308	2591	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050337,267	1441831,01	353	2655	Uvero	Coccoloba sp	1050203,568	1441881,175
309	2592	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050337,597	1441831,231	354	2656	Uvero	Coccoloba sp	1050197,625	1441879,508
310	2593	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050322,294	1441832,54	355	2657	Uvero	Coccoloba sp	1050196,963	1441880,503
311	2594	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050326,593	1441827,568	356	2658	Guamo de Mico	Inga edulis	1050193,211	1441888,241
312	2595	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050328,908	1441824,806	357	2659	Uvero	Coccoloba sp	1050192,661	1441888,24
313	2596	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050334,966	1441822,159	358	2660	Uvero	Coccoloba sp	1050193,098	1441891,227
314	2597	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050337,829	1441821,277	359	2661	Hobo	Spondias mombin	1050197,829	1441893,445
315	2598	Guacamayo	Albizia niopoides	1050346,55	1441800,937	360	2662	Vara Santa	Triplaris americana	1050197,494	1441897,426

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

0633

de 28 DIC 2021

Continuación Resolución No. 0633 de 28 DIC 2021 por medio de la cual se otorga a SOLÁRPCOL COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

51

No	Nº REG	Nombre Común	Nombre Científico	Coordenada		No	Nº REG	Nombre Común	Nombre Científico	Coordenada	
				E	N					E	N
361	2663	Ceiba Bonga	Ceiba pentandra	1050169,755	1441895,734	409	2718	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050068,304	1441857,898
362	2664	Uvero	Coccoloba sp	1050162,277	1441889,531	410	2719	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050069,624	1441889,227
363	2665	Guacamayo	Albizia niopoides	1050135,194	1441892,154	411	2720	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050072,488	1441857,239
364	2666	Domínguez Félix	Casahuate arborea	1050135,522	1441893,813	412	2721	Vara Santa	Triplaris americana	1050060,592	1441863,53
365	2667	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050131,884	1441898,233	413	2722	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050063,871	1441883,221
366	2668	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050130,233	1441898,12	414	2723	Cucaná	Duranta multiflora	1050057,588	1441889,96
367	2669	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050129,14	1441891,704	415	2724	Camajón	Sterculia apetala	1050005,415	1441885,142
368	2670	Uvero	Coccoloba sp	1050129,252	1441890,045	416	2725	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050002,885	1441883,812
369	2671	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050129,362	1441889,492	417	2726	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1049981,976	1441877,925
370	2672	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050127,274	1441887,167	418	2727	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1049976,69	1441879,799
371	2673	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050123,865	1441891,919	419	2728	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1049975,91	1441887,762
372	2674	Camajón	Sterculia apetala	1050111,856	1441892,347	420	2729	Mora	Maclura tinctoria	1049941,456	1441886,394
373	2675	Camajón	Sterculia apetala	1050105,372	1441883,602	421	2730	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1049926,481	1441889,915
374	2676	Cucaná	Duranta multiflora	1050102,178	1441884,483	422	2731	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1049916,896	1441896,43
375	2677	Indio Encuero	Bursera simaruba	1050100,419	1441882,711	423	2732	Matarabón	Glicicidia Sepium	1049797,377	1441871,292
376	2678	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050098,213	1441885,916	424	2733	Matarabón	Glicicidia Sepium	1049796,276	1441871,291
377	2679	Chicho	Senegalia tamarindifolia	1050085,894	1441877,496	425	2734	Algarrobo	Hymenaea courbaril L.	1049797,7	1441876,823
378	2680	Chicho	Senegalia tamarindifolia	1050087,323	1441879,377	426	2735	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1049839,86	1441878,421
379	2681	Guacamayo	Albizia niopoides	1050085,02	1441872,517	427	2736	Mamon de Puerto	Andira inermis	1049839,089	1441878,752
380	2682	Candelero	Trichilia hirta	1050079,737	1441870,963	428	2737	Vara Santa	Triplaris americana	1049836,226	1441879,302
381	2683	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050076,87	1441875,052	429	2738	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1049834,354	1441880,074
382	2684	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050076,65	1441875,604	430	2739	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1049831,507	1441867,351
383	2685	Chicho	Senegalia tamarindifolia	1050072,586	1441867,304	431	2740	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1049803,463	1441898,736
384	2686	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050072,92	1441864,428	432	2741	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1049891,019	1441902,814
385	2687	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050078,209	1441860,564	433	2742	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1049892,006	1441906,133
386	2688	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050079,762	1441870,687	434	2743	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1049887,82	1441908,23
387	2689	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050219,432	1441870,465	435	2744	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1049880,775	1441908,443
388	2690	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050237,825	1441862,855	436	2745	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1049878,791	1441910,542
389	2691	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050242,993	1441868,06	437	2746	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1049877,69	1441910,319
390	2692	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050244,098	1441864,19	438	2747	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1049872,629	1441908,433
391	2693	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050248,721	1441864,306	439	2748	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1049870,657	1441900,246
392	2694	Hobo	Spondias mombin	1050269,185	1441873,842	440	2749	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1049865,487	1441897,143
393	2695	Fior Morado	Tabeulea rosea	1050278,102	1441873,521	441	2750	Yaya	Oxandra sp	1049869,032	1441922,297
394	2696	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050309,399	1441845,134	442	2751	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1049850,393	1441908,186
395	2697	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050315,129	1441840,384	443	2752	Trebol	Platymiscium pinnatum	1049855,136	1441899,675
396	2698	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050304	1441849,772	444	2753	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1049853,372	1441902,548
397	2699	Uvero	Coccoloba sp	1050298,495	1441850,208	445	2831	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1051466,067	1441907,691
398	2700	Uvero	Coccoloba sp	1050298,601	1441853,416	446	2832	Hobo	Spondias mombin	1051466,51	1441905,59
399	2701	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050296,067	1441855,625	447	2833	Matarabón	Glicicidia Sepium	1051468,947	1441892,763
400	2702	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050087,27	1441831,708	448	2834	Cedro Negro	Cordia sp	1051471,376	1441886,794
401	2703	Guacimo	Guazuma ulmifolia	1050085,506	1441833,254	449	2835	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1051470,061	1441882,147
402	2704	Hobo	Spondias mombin	1050073,608	1441841,093	450	2836	Cafetillo	Bertera guianensis Aubl	1051479,659	1441864,794
403	2705	Uvero	Coccoloba sp	1050073,497	1441841,867	451	2837	Cafetillo	Bertera guianensis Aubl	1051480,1	1441865,015
404	2706	Camajón	Sterculia apetala	1050073,716	1441842,973	452	2838	Cafetillo	Bertera guianensis Aubl	1051478,451	1441862,691
405	2707	Candelero	Trichilia hirta	1050070,525	1441841,642	453	2839	Cafetillo	Bertera guianensis Aubl	1051478,671	1441862,58
406	2708	Campano	Samanea saman	1050062,152	1441847,273	454	2840	Cafetillo	Bertera guianensis Aubl	1051478,452	1441862,359
407	2709	Caracol	Anacardium excelsum	1050065,012	1441849,599	455	2841	Cafetillo	Bertera guianensis Aubl	1051481,093	1441862,473
408	2710	Palma de Vño	Scheelea butyracea	1050067,094	1441857,565	456	2842	Cafetillo	Bertera guianensis Aubl	1051483,627	1441861,259

(Fuente: Corpocesar 2021).

Por lo anterior, los árboles y palmas que se autoriza intervenir corresponden a la cantidad de 2441 individuos, que se encuentran relacionados con sus coordenadas en el censo forestal aportado por el peticionario y que resultaron luego de la exclusión indicada en la tabla 14 Árboles excluidos del aprovechamiento forestal solicitado. Los árboles que se autorizan pertenecen a 85 especies de 33

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

0633

28 DIC 2021

Continuación Resolución No. 0633 de 28 DIC 2021 por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

52

familias botánicas, con un volumen total de madera de 2278,74 metros cúbicos (para maderables 1572,36 m3 y para palmas de 706,38 m3), tal como se relaciona en la tabla N°15.

Tabla 15 Árboles autorizados para el aprovechamiento forestal solicitado

FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMÚN	N° INDIVIDUOS	VOLUMEN TOTAL (m3)	VOLUMEN COMERCIAL (m3)
ANACARDIACEAE	<i>Anacardium excelsum</i>	Caracolí	2	18,14	10,77
	<i>Astronium fraxinifolium</i>	Santa Cruz	7	3,68	1,63
	<i>Mangifera indica</i>	Mango	5	24,05	9,96
	<i>Spondias mombin</i>	Hobo	100	231,80	113,04
	<i>Spondias purpurea</i>	Ciruelo	1	0,54	0,27
ANNONACEAE	<i>Annona mucosa</i>	Anon de Monte	28	4,87	1,55
	<i>Oxandra panamensis</i>	Yaya	3	0,52	0,30
APOCYNACEAE	<i>Tabernaemontana cymosa</i>	Bola de Puerco	3	0,66	0,15
ARECACEAE	<i>Sabal mauritiformis</i>	Palmio	2	0,66	0,52
	<i>Scheelea butyracea</i>	Palma de Vino	240	705,71	359,72
BIGNONIACEAE	<i>Crescentia cujete</i>	Totumo	20	14,08	6,09
	<i>Handroanthus chrysanthus</i>	Cañaguala	268	80,50	37,10
	<i>Spathodea campunata</i>	Roble - Tulipán	2	1,95	1,30
	<i>Tabebuia rosea</i>	Floz Morado	5	3,61	1,93
BIXACEAE	<i>Bixa spherocharpa</i>	Achotillo	1	0,30	0,12
BORAGINACEAE	<i>Cordia allodora</i>	Vara de Humo	1	0,52	0,37
	<i>Cordia sp.</i>	Cedro Negro	25	11,56	6,58
BURSERACEAE	<i>Bursera simaruba</i>	Indio Encuero	111	61,52	18,40
CAPPARACEAE	<i>Crateva tapia</i>	Naranjuelo	3	4,82	2,23
CARICACEAE	<i>Carica papaya</i>	Papaya	22	2,58	1,56
CHRYSOBALANACEAE	<i>Licania arborea</i>	Carnero	9	1,46	0,55
COMBRETACEAE	<i>Buchenavia tetraphylla</i>	Buchenavia	6	5,72	2,30
DILLENIACEAE	<i>Curatella americana</i>	Peralejo	2	1,16	0,39
EUPHORBIACEAE	<i>Hevea brasiliensis</i>	Caucho	4	15,26	5,53
	<i>Sapium haematospermum</i>	Nipi	1	0,55	0,24
FABACEAE	<i>Albizia guachapele</i>	Igua	3	4,47	1,61
	<i>Albizia niopoides</i>	Guacamayo	47	71,25	41,24
	<i>Andira inermis</i>	Mamon de Puerco	15	11,89	4,58
	<i>Bauhinia aculeata</i>	Pala Vaca	1	0,21	0,07
	<i>Caesalpinhia coriaria</i>	Dividivi	3	0,83	0,28
	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Orejero	3	3,34	1,57
	<i>Gliricidia Sepium</i>	Matarraton	142	54,32	19,67
	<i>Hymenaea courbaril</i>	Algarrobo	1	3,77	1,35
	<i>Inga edulis</i>	Guamo de Mico	1	0,18	0,06
	<i>Inga sp.</i>	Guamo Cacho	2	4,53	1,51
	<i>Lonchocarpus sp.</i>	Caño Jiro	2	2,23	1,05
	<i>Machaerium capote</i>	Siete Cueros	7	6,09	3,10
	<i>Machaerium arboreum</i>	Dividivi2	19	19,46	8,59
	<i>Myrospermum frutescens</i>	Matarraton de Monte	3	1,70	1,02
	<i>Pithecellobium dulce</i>	Chirimango	14	14,19	7,16
	<i>Platymiscium pinnatum</i>	Trebol	24	18,67	9,15
	<i>Platypodium elegans</i>	Lomo de Caiman	3	1,91	1,21
	<i>Pterocarpus acaluncensis</i>	Sangregao	9	20,05	10,62
	<i>Pterocarpus officinalis</i>	Sangregao Negro	1	0,51	0,13
	<i>Samanea saman</i>	Campano	17	18,27	7,43
	<i>Senegalia tamarindifolia</i>	Chicho	13	9,97	3,36
	<i>Tamarindus indica</i>	Tamarindo	4	9,45	5,13

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

0633 de **28 DIC 2021** por medio de
Continuación Resolución No. la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

53

FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMÚN	N° INDIVIDUOS	VOLUMEN TOTAL (m3)	VOLUMEN COMERCIAL (m3)
LAMIACEAE	<i>Vitex cymosa</i>	Acañuno	43	44,58	19,52
LAURACEAE	<i>Ocotea sp</i>	Laurel	25	18,57	8,31
LECYTHIDACEAE	<i>Lecythis tuiyana</i>	Coco	1	0,10	0,02
MALPIGHIACEAE	<i>Byrsonima crassifolia</i>	Peraleja	1	2,39	1,00
MALVACEAE	<i>Celba pentandra</i>	Celba Bonga	8	24,86	14,81
	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guacimo	687	340,40	103,41
	<i>Pachira quinata</i>	Tolua	20	72,95	33,26
	<i>Sterculia apetala</i>	Camañón	49	167,98	108,21
MELIACEAE	<i>Azadirachta indica</i>	Nim	10	1,55	0,57
	<i>Guarea guidonia</i>	Cocuelo	1	0,07	0,02
	<i>Trichilia hirta</i>	Candelero	108	25,74	8,82
	<i>Trichilia acuminata</i>	Gusanero Blanco	8	6,84	1,97
MORACEAE	<i>Ficus insipida</i>	Higueron	1	0,46	0,20
	<i>Ficus citrifolia</i>	Cope	3	25,94	14,59
	<i>Ficus pallida</i>	Lechoso	1	0,62	0,23
	<i>Ficus elladisi</i>	Cope hoja pequeña	2	0,92	0,22
	<i>Macura tinctoria</i>	Mora	9	6,27	1,41
MORINGACEAE	<i>Moringa oleifera</i>	Moringa	2	0,19	0,05
MUNTINGIACEAE	<i>Muntingia calabura</i>	Niguito	3	0,41	0,12
MYRSINACEAE	<i>Myrsine guianensis</i>	Maniequillo	2	0,21	0,03
MYRTACEAE	<i>Myrcia floribunda</i>	Guayabito de Monte	6	0,30	0,15
	<i>Psidium friedrichsthalium</i>	Guayaba Agria	5	0,83	0,31
	<i>Psidium guajava</i>	Guayaba	2	0,28	0,08
NYCTAGINACEAE	<i>Pisonia aculeata</i>	Guajiro	1	0,07	0,03
POLYGONACEAE	<i>Coccoloba pubescens</i>	Uvero	48	18,57	4,57
	<i>Coccoloba acuminata</i>	Malz Istao de Monte	1	0,07	0,02
	<i>Triplaris americana</i>	Vara Santa	13	3,82	2,16
RUBIACEAE	<i>Genipa americana</i>	Pepa Azul - Jagua	9	1,69	0,49
RUTACEAE	<i>Citrus x limon</i>	Limon	1	0,07	0,02
	<i>Citrus maxima</i>	Pomelo	1	0,10	0,04
	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	Tachuelo	9	3,38	1,15
SALICACEAE	<i>Casearia arborea</i>	Domingo Felix	110	19,94	7,21
	<i>Casearia corymbosa</i>	Vara Blanca	3	0,78	0,48
	<i>Casearia sylvestris</i>	Cob Mono	4	0,54	0,24
	<i>Homalium racemosum</i>	Vara Piedra	2	3,67	2,56
SAPINDACEAE	<i>Cupania americana</i>	Cepillo	1	0,28	0,06
	<i>Malayba scrobiculata</i>	Guacharaco	2	0,61	0,16
VERBENACEAE	<i>Duranta multiflora</i>	Cucaná	34	9,17	2,37
TOTAL			2441	2278,74	1051,32

(Fuente: Corpocesar 2021).

Especies en estado de amenaza.

Fueron registradas cinco (5) especies bajo alguna categoría de amenaza y ninguna en veda Regional o Nacional; teniendo en cuenta la Resolución 1912 de 2017, listados CITIES, UICN y Libro Rojo. Con base en los datos de campo del censo forestal aportado por el peticionario y que fue ajustado excluyendo los árboles que se localizaban dentro del área forestal protectora de los cuerpos de agua que discurren por el predio, se establece que se intervendrán aproximadamente 20 individuos de especies con algún grado de amenaza, de acuerdo a la Tabla 16.

Tabla 16 Listado de especies del censo forestal que presentan algún grado de amenaza

ESPECIES	RES. 1912	CITES	UICN	LIBRO ROJO	N° DE INDIVIDUOS
<i>Anacardium excelsum</i>	-	-	-	NT	2
<i>Hymenaea courbaril L.</i>	-	-	-	NT	1
<i>Lecythis tuiyana</i>	VU	-	-	-	1
<i>Licania arborea</i>	EN	-	-	-	9
<i>Pachira quinata</i>	EN	-	-	EN	20

Fuente: EIA Parque Solar SOLARPACK, modificado CORPOCESAR

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----54

Sistema de aprovechamiento y manejo derivado del estudio presentado

Acorde a lo indicado por el peticionario en el EIA, el aprovechamiento se realizará sobre los árboles que se desarrollan de manera dispersa en los terrenos donde se emplazarán los paneles solares y demás equipos del proyecto, así como sobre el área de servidumbre de la línea de conexión. Indica el peticionario además que “El aprovechamiento forestal en el área del proyecto se realizará como parte de las actividades de remoción de la cobertura vegetal para la adecuación de las diferentes obras, el objetivo principal de estas labores es el aprovechamiento de los individuos que fueron seleccionados sin afectar la vegetación circundante”.

Indica el peticionario que “De acuerdo con las necesidades del proyecto y considerando la parte VI de las guías técnicas para la ordenación y el manejo sostenible de los bosques naturales (OIMT, 2002), algunas de las técnicas de impacto reducido en las operaciones de tumba, descope y trozado de árboles en bosques naturales a emplear son:”

- 4 Evaluación del fuste
- 5 Preparación de los árboles a talar
- 6 Apeo de los árboles
- 7 Descope
- 8 Trozado
- 9 Reducción de desperdicios
- 10 Destino de los recursos forestales

El material vegetal obtenido durante el aprovechamiento forestal será objeto de comercialización, donación y se dispondrá para su uso en las obras propias del Proyecto, correspondientes a andamios, soportes, obras de control de erosión, estacas u otros. Cabe resaltar que lo que será comercializado corresponda a las especies que tengan este fin y se tramitará los respectivos salvoconductos de movilización.

Extensión de la superficie a aprovechar

La extensión de área a intervenir con el aprovechamiento forestal para la implementación del parque solar en el predio “Jericó” es de aproximadamente 162,6 hectáreas, luego de excluir la extensión de 53,10 hectáreas aproximadamente que representan el área forestal protectora de los cuerpos de agua que se presentan en el predio. La extensión de área a intervenir con el aprovechamiento forestal para la implementación de la línea de conexión en el predio San Luis, es de aproximadamente 1,91 hectáreas, luego de excluir la extensión de 0,79 hectáreas aproximadamente que representan el área forestal protectora de los cuerpos de agua que son interceptados por el trazado de la línea. Área forestal protectora que acorde con el Artículo 2.2.1.1.1.8.2 del Decreto 1076, del 26 de mayo de 2015, está definida por una faja no inferior a 30 metros de ancha, paralela a las líneas de mareas máximas a lado y lado de los cauces de los ríos, quebradas y arroyos, sean permanentes o no y alrededor de los lagos o depósitos de agua. Esto para asegurar que la intervención del proyecto con sus obras se realice por fuera de esta área. Como ilustración de lo anterior, se presenta la Ilustración 15.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

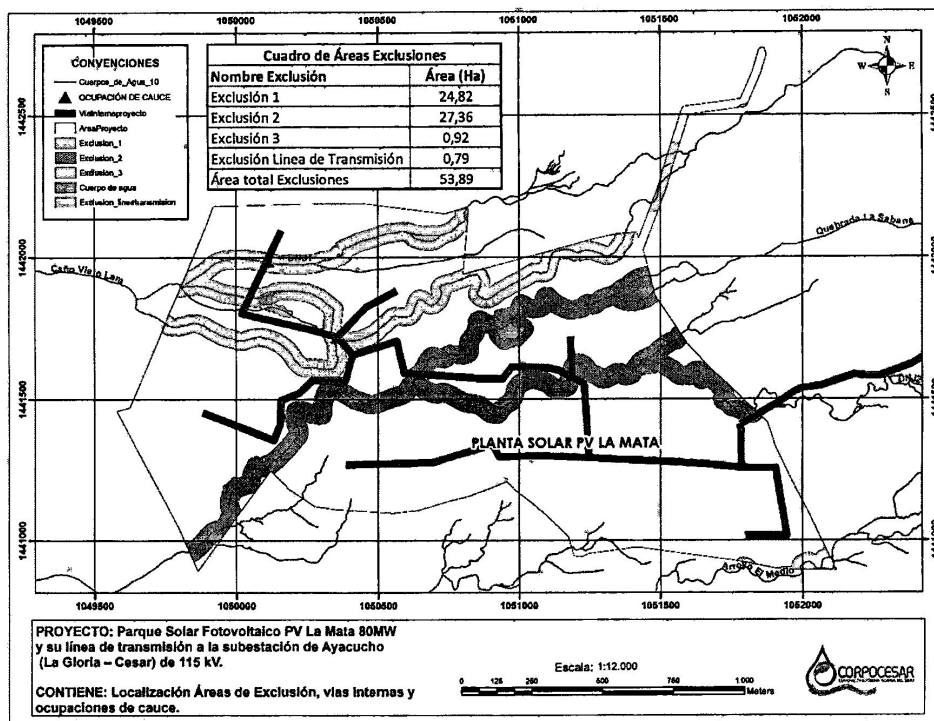
Fax: +57-5 5737181

0633

Continuación Resolución No. 0633 de 28 DIC 2021 por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-55

Ilustración 15 Área de Exclusiones



Fuente: Corpocesar 2021

Tiempo requerido para el aprovechamiento Forestal

El tiempo para desarrollar el aprovechamiento forestal será el mismo del proyecto.

Medidas de mitigación, compensación y/o restauración en caso de impactos ambientales

- La intervención de la vegetación para el tendido de las líneas eléctricas entre el Parque Solar y la Subestación Ayacucho, sólo debe hacerse de manera puntual sobre los árboles que interfieran con el emplazamiento de las torres y la operación de las líneas eléctricas.
- La intervención de los árboles que se encuentren en la franja de tendido de la línea de conducción eléctrica, y que se ubican sobre la cobertura de bosque de galería, sólo debe hacerse mediante la aplicación de podas aéreas.
- Demarcación previa al aprovechamiento forestal del área forestal protectora de los cuerpos de agua que discurren por el proyecto, área definida como una faja no inferior a 30 metros de ancha, paralela a las líneas de mareas máximas a lado y lado de los cauces de los ríos, quebradas y arroyos, sean permanentes o no y alrededor de los lagos o depósitos de agua. Esto para asegurar que la intervención del proyecto con sus obras se realice por fuera de esta área
- Evitar la caída del árbol en zonas de protección, especialmente sobre cursos de agua.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-**

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----56

- El material producto del aprovechamiento será comercializado y/o donado y usado para andamios, soportes, obras de control de erosión, estacas u otros dentro del proyecto.
- Troceado y dimensionamiento de la madera, buscando la mayor utilización de los productos obtenidos, por parte del proyecto.
- Limpieza de sitios intervenidos, para retirar y disponer adecuadamente los restos vegetales del aprovechamiento forestal.

Compensación

El peticionario plantea dos medidas de compensación y en ese sentido propone en el EIA lo siguiente:

“... en la ficha PMA 2.1 Subprograma de programa manejo de remoción de cobertura forestal y descapote, pagina 85, se desarrolla la medida de compensación, cuyo propósito es resarcir la pérdida del componente forestal y la afectación a coberturas de la tierra diferentes a las naturales y seminaturales, presente en aquellas áreas transformadas por actividades humanas tales como pastos y cultivos. En ese sentido se propone una proporción 1:1 (Un árbol aprovechado se compensa con otro árbol) para aquellas especies forestales que tengan que ser efectivamente aprovechadas y con respecto a especies con alguna categoría de amenaza se plantea una proporción 1 a 10 (Un árbol aprovechado con categoría de amenaza se compensa con 10 árboles). Como medida compensatoria se plantea una estrategia de reforestación protectora, la cual tiene como objetivo integrarse con los programas de conservación y protección locales, conforme a los instrumentos de gestión y ordenación consultados (POT, Planes de Desarrollo, POMCAS, SIDAP).

En el numeral 10.1.5.2 del EIA platea (sic) que “Para el cálculo del área a compensar, se aplicaron los factores de compensación por pérdida de biodiversidad definidos para los ecosistemas naturales terrestres que se presentan en el Anexo 2 Lista de Factores de compensación del Manual para la asignación de compensaciones por pérdida de biodiversidad, emitido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2012)”.

Seguidamente indica que “Los ecosistemas como lo indica el Manual de Compensaciones del componente biótico “...de ecosistemas naturales terrestres continentales y vegetación secundaria” en el área de intervención se asimilan únicamente a las coberturas que como mosaicos incluyen espacios naturales; las demás no corresponden a ecosistemas naturales o secundarios. Sobre los mosaicos con espacios naturales se calcularon los factores de compensación propuestos por el Manual: (Tabla 67).

Prosigue el peticionario indicando que “A partir del listado nacional de factores de compensación para ecosistemas naturales terrestres propuestos por el MADS (2012) y teniendo en cuenta las variables sucesionales, adaptativas y de importancia ambiental de las coberturas vegetales a intervenir, así como su representatividad dentro de los ecosistemas, biomas y distritos biogeográficos presentes en el Área de Influencia del Proyecto; se definió la proporción a compensar en función de la unidad de área afectada”.

En este contexto SOLARPACK S.A.S E.S.P solo determina compensar 0,14 hectáreas de Bosque de galería y Ripario del Zonobioma Húmedo Tropical Magdalena medio y depresión momposina, básicamente por la ocupación de cauce que requiere y define un factor de compensación de 7,75, por lo que solo propone compensar 1,1 hectáreas, propuesta que técnicamente no es procedente puesto que para la ocupación solo se intervendrán elementos abióticos (agua, suelo) y no se requiere aprovechamiento de ningún elemento biótico terrestre por lo que el manual no es aplicable.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-**0633**de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. _____ por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----57

Las propuestas de compensación de SOLARPACK S.A.S E.S.P no se consideran ajustadas a la residualidad de los impactos que generará el proyecto sobre el componente biótico ni a la correcta lectura del manual de compensación del componente biótico adoptado mediante la Resolución 256 de 2018, por las siguientes razones:

- Si bien el área a intervenir corresponde en su gran mayoría a un ecosistema transformado por la actividad agropecuaria que se ha desarrollado sobre esta y que las principales coberturas naturales que se presentan corresponden a los bosques de galería presentes a lado y lado de los cuerpos de agua que discurren por el área del proyecto, también es cierto que la misma hoy presenta procesos sucesionales de coberturas vegetales en diversos sectores donde puede observarse el desarrollo de franjas de vegetación secundaria que se han desarrollado sobre montículos de tierra aparentemente realizados en el proceso de adecuación mecánica del terreno y latizales y fustales distribuidos de forma dispersa por el área y como cercos vivos en el perímetro del predio. Latizales y fustales que serán erradicados para dar paso a la infraestructura del parque solar.
- De las 215,7 hectáreas del predio "Jericó" donde se implementará el parque solar, aproximadamente 53 hectáreas (25%) corresponden a áreas de protección forestal, mientras que de las 2,7 hectáreas de la franja de intervención para la implementación de la línea de conexión, corresponden 0,79 hectáreas (29%), área forestal de corrientes hídricas que discurren por los predios y que con sus coberturas de bosques de galería conforman corredores de conectividad entre la parte alta y baja de las microcuencas denominadas en el EIA como caño Vieja Lara y Arroyo En medio que forman parte de la subzona hidrográfica Quebrada El Carmen y otros directos al Magdalena Medio, bosques que aunque no se intervendrá directamente su función de conectividad si se verá interrumpida en aproximadamente dos kilómetros por el emplazamiento del parque solar, particularmente para la fauna terrestre.
- Desplazamiento de poblaciones de fauna silvestre debido principalmente por el ruido y movimiento de maquinaria durante la etapa constructiva y durante la operación del parque por el emplazamiento de los paneles.
- Las extensiones de pastos hoy asociados a árboles y relictos de vegetación secundaria dispersos que permiten el tránsito, refugio, alimentación y acceso de la fauna terrestre a las fuentes de agua que representan los cuerpos de agua que discurren por el predio, serán eliminados para dar paso al parque solar, por lo que estos servicios Ecosistémicos se interrumpirán para esta fauna en este sector ante el encierro perimetral que implica el emplazamiento del parque solar.
- Las oportunidades de refugio y anidación para su sobrevivencia y reproducción que hoy brindan los fustales, latizales y pastos para la fauna silvestre y en particular para la avifauna, serán eliminadas al erradicar dichas coberturas para dar paso a la infraestructura del parque solar.
- El paisaje rural actual en el área del proyecto, aunque transformado está conformado aún por elementos naturales enmarcados en una matriz de pastos limpios interrumpidos por franjas de bosque de galería y vegetación de segundo crecimiento que hoy representan un paisaje natural, el mismo que será modificado drásticamente por el emplazamiento del parque solar aumentando el grado de transformación y de fragmentación de hábitat que hoy presenta.

Por lo anterior, en este caso en que las superficies a intervenir se localizan principalmente sobre ecosistemas con una alta transformación el factor de compensación a aplicar debe ser 1, acorde a lo establecido en el manual de compensación del componente biótico en donde se indica que "En los casos de ecosistemas transformados, si como parte del análisis y la aplicación de la jerarquía de la mitigación, se identifican impactos bióticos que tengan que ser compensados, la autoridad ambiental competente establecerá una compensación 1:1 cuantificada en hectáreas. Estas áreas serán añadidas a la acción de

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

0633

de 28 DIC 2021

Continuación Resolución No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----58

compensación por pérdida de biodiversidad seleccionada para el proyecto, obra o actividad sujeto al proceso de licenciamiento ambiental”.

Bajo este razonamiento, la compensación que SOLARPACK S.A.S E.S.P debe ejecutar es de 164,5 hectáreas, de acuerdo al siguiente análisis:

Tabla 17 Cálculo del área a compensar por las coberturas o ecosistemas a intervenir

Cobertura/Ecosistema	Infraestructura	Área a intervenir (ha)	Factor de compensación	Área a compensar (ha)
Pastos limpios/arbolados	Parque solar	162,6	1	162,6
Ecosistemas transformados	Línea de conexión	1,91		1,9
TOTAL		164,5		164,5

Fuente: Corpocesar 2021

Para cumplir con esta compensación SOLARPACK S.A.S E.S.P debe presentar vía seguimiento dentro de los seis meses siguientes al otorgamiento de la licencia ambiental el plan de compensación con el contenido y alcance establecidos en el numeral 5.4.1 del manual de compensación del componente biótico adoptado mediante la Resolución 256 de 2018, y teniendo en cuenta los preceptos indicados en los numerales 5.3. SOBRE DONDE COMPENSAR y 8. SOBRE CÓMO COMPENSAR del mismo manual.

La información exigida en el Artículo 2.2.1.1.5.4. del Decreto 1076 de 2015

La zona donde se encuentra el área a intervenir con el aprovechamiento forestal corresponde a suelos que por su aptitud de uso pueden ser destinados a usos diferentes al forestal; además, no se encuentra al interior del Sistema de Parques Nacionales ni de las Reservas Forestales creadas por la ley 2a de 1.959.

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 073 de 1997 emanada de la Coordinación de la Sub-Área de Recursos Naturales de Corpocesar y si dicho Plan es viable o no:

Después de verificada la información Técnica suministrada por el peticionario y validada en la diligencia de campo, se concluye que el Plan de Aprovechamiento Forestal y la información complementaria de manera general cumple con los términos de referencia establecidos en dicha resolución, por lo tanto, se considera que el Plan es viable técnicamente.

Distribución y valor del volumen a aprovechar

El volumen de madera a aprovechar para especies maderables es de 1572,36 m³ y para palmas de 706,38 m³ y sus valores deben ser liquidado en su momento acorde con lo establecido en el decreto 1390 de 2018.

OCUPACIÓN DE CAUCES

- Cuerpo(s) de agua(s) a utilizar

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

0633

de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

59

Los cuerpos de agua a utilizar corresponden a drenajes naturales con cauce permanente de flujo intermitente denominados como caño Viejo Lara, la quebrada La Sabana, y otros denominados en la geodatabase "MATA" como DNJ1 y DNJ2 cuya dinámica fluvial en el sector del proyecto se ve influenciada por las escorrentías que se originan en temporadas lluviosas sobre su área aferente y de acuerdo al cálculo del tiempo de concentración y a la densidad de drenaje son clasificados en el EIA como moderadamente drenados.

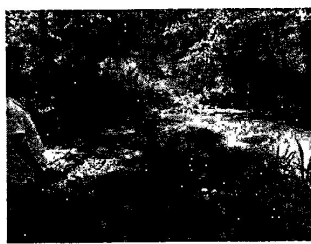
En las ilustraciones 16 a 21 se observan las características de los sitios.

Ilustración 16 Drenaje DNJ1



Fuente: Corpocesar 2021

Ilustración 17 Cñ. Viejo Lara



Fuente: Corpocesar 2021

Ilustración 18 DNJ2



Fuente: Corpocesar 2021

Ilustración 19 DNJ2



Fuente: Corpocesar 2021

Ilustración 20 DNJ2



Fuente: Corpocesar 2021

Ilustración 21 Q. La Sabana



Fuente: Corpocesar 2021

Descripción de la obra u obras a ejecutar y Georreferenciación del sitio o sitios de ocupación de cauce

Indica el peticionario que "Toda vez evaluadas las características y estado de los puntos proyectados a intervenir mediante las vías diseñadas para implementación durante la etapa de construcción y operación del proyecto PV La Mata" 80 MW y su línea de conexión a la subestación Ayacucho, conforme a las secciones obtenidas mediante la simulación hidráulica, las obras de ocupación sobre los 6 puntos proyectados, se proponen en vado o batea transitable e inundable de ancho de 4 metros y longitud variable, ajustada a las secciones registradas en el punto de intersección, las cuales, de acuerdo a la estructura definida no requieren la implementación de obras de contención o protección de talud permanente, en referencia a la cota de instalación y tipo sección intervenida.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

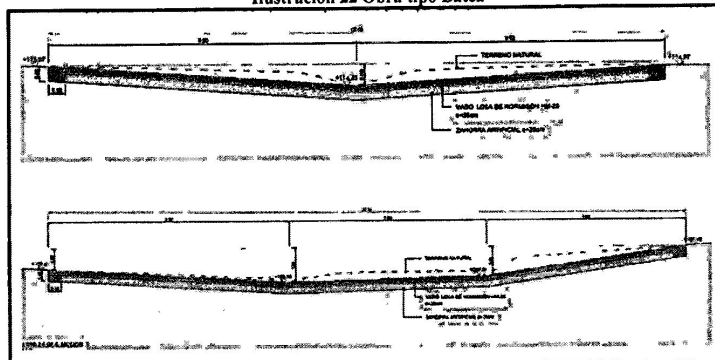
0633

de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----60

Ilustración 22 Obra tipo Batea



Fuente: EIA Parque Solar PV La Mata" 80 MW

Adicionalmente, indica el peticionario que "... en referencia a la infraestructura de interconexión de las diferentes zonas de instalación de paneles, se procederá con la implementación de tuberías metálicas con espesores definidos en el Anexo General de la Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013 mediante la cual se adopta el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), y soportados a su vez mediante cables metálicas, a una altura igual o superior a 0.50 m de la cota terreno del borde del cauce..."

Las coordenadas donde se localizan los sitios de ocupación de cauce se relacionan en la tabla siguiente:

Tabla 18 Coordenadas de localización sitios ocupación de cauce

No. OBRA DE ARTE	CUERPO DE AGUA	COORDENADAS	
		W	N
6	Q. La Sabana	1052894,34759	1442045,59777
5	DNJ2	1051896,40942	1441511,449002
4	DNJ2	1051187,5502	1441986,7989
3	DNJ2	1050645,6825	1441719,4633
2	Cñ. Viejo Lara	1050355,6985	1441588,2297
1	DNJ1	1050112,2814	1441583,9964

Fuente: EIA Parque Solar PV La Mata" 80 MW-Modificada CORPOCESAR

• **Área de cauce a ocupar**

De acuerdo a las coordenadas que definen los polígonos en donde se ubicarán las obras y a las dimensiones que propone el peticionario, situaciones que fueron verificadas en campo el área a ocupar se estima en 364 metros cuadrados, de acuerdo a lo indicado en la Tabla 19.

Tabla 19 Relación de área a ocupar en cada sitio proyectado

Sitio		Coordenadas		Ancho (m)	Largo (m)	Ocupación (m ²)
Q. Sabana	La	1052894,34759	1442045,59777	4	25	100
	DNJ2	1051896,40942	1441511,449002		10	40
	DNJ2	1051187,5502	1441986,7989		15	60
	DNJ2	1050645,6825	1441719,4633		10	40

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----61

Cñ. Viejo	1050355,6985	1441588,2297		16	64
Lara					
DNJ1	1050112,2814	1441583,9964		15	60
TOTAL					364

Fuente: Elaboración equipo evaluador

- Tiempo de ejecución de obras o actividades y personal involucrado en la construcción de las obras

Las obras que aplican para la ocupación de cauce se proyecta ejecutarlas durante la vida útil del proyecto a partir de la ejecutoria del acto administrativo mediante el cual se expida la Licencia Ambiental.

- Análisis de las condiciones ambientales de los sitios en donde se proyecta la ejecución de obras o actividades, indicando si dichas condiciones requieren, ameritan o permiten su ejecución en los términos expuestos en la solicitud

A partir de lo observado en campo se puede concluir que los sitios planteados para la ocupación de cauce corresponden al cruce de cuerpos de agua loticos que presentan caudal durante las temporadas de lluvias; la vegetación representativa de los sitios a intervenir es de tipo bosque de galería; sin embargo, en las áreas a ocupar no habrá aprovechamiento forestal puesto que estas corresponde a vías ya existente por lo que el sitio de obra está libre de vegetación arbórea y el cauce ya presenta la conformación morfológica que el tipo de obra requiere. De acuerdo a la propuesta constructiva del peticionario y a las condiciones técnicas y ambientales del área, en términos generales la ejecución de las obras puede darse sin mayores afectaciones sobre los cuerpos de agua.

- Concepto técnico en torno a la viabilidad o no, de autorizar o no la ocupación del cauce

Se considera Técnica y Ambientalmente factible otorgar permiso de Ocupación de Cauce en beneficio de SOLARPACK S.A.S E.S.P, con Identificación Tributaria Numero 901.063.906-6 en beneficio del Proyecto de Construcción y operación del proyecto denominado "Parque Solar PV La Mata" 80 MW", en jurisdicción del municipio de La Gloria – Cesar.

m. OBLIGACIONES AMBIENTALES.

(Se detallan en la parte resolutive)

- n. Establecer si el proyecto involucra en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego, o cualquier otra actividad industrial o agropecuaria. En caso positivo, emitir concepto en torno al programa de inversión que debe presentar el titular del proyecto, para la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica. Dicho plan debe destinar no menos del 1% del total de la inversión y debe contener como mínimo la delimitación del área donde se ejecutará, el valor en pesos constantes del año en que se presente, las actividades a desarrollar y el cronograma de ejecución respectivo. Las obras y acciones del plan de manejo ambiental no harán parte del programa del 1% (parágrafo 2 del artículo 2.2.9.3.1.4. Del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 – decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----62

A la luz de la información suministrada por el peticionario en el EIA, en la ejecución y operación del proyecto Parque Solar PV La Mata 80 MW no se involucra el uso de agua tomada directamente de fuentes naturales.

- o) Presencia o no de comunidades étnicas o de existencia de territorios colectivos de dichas comunidades, en el área del proyecto.

El usuario aportó la certificación No 0287 del 12 de junio de 2019, suscrita por el Director de Consulta Previa del Ministerio del Interior (folios 17 a 21 del expediente) en la que se certifica que no se registra presencia de comunidades indígenas, comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras en el área del proyecto "PV La Mata" localizado en jurisdicción del municipio de La Gloria, en el departamento del Cesar

- p) Lo demás que los comisionados consideren técnicamente necesario para resolver lo pedido.

De acuerdo con lo planteado por el peticionario, el proyecto Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, no requeriría de permiso de vertimiento de aguas residuales, sin embargo, a continuación, se hace una descripción general del manejo que se plantea para estas aguas con el objeto de que la Corporación pueda hacer el seguimiento ambiental respectivo. De igual manera, se incluye la propuesta que el peticionario hace para el manejo de los residuos sólidos que se generarían en desarrollo del proyecto en cuestión.

- **MANEJO DE AGUAS RESIDUALES.**

De acuerdo a las características del proyecto no se realizarán vertimientos a ningún recurso natural, como cuerpos de agua o suelo, ya que el agua utilizada para uso doméstico y no doméstico será dispuesta de manera adecuada mediante la utilización de implementos como baños portátiles y el posterior servicio de recolección de aguas servidas por parte de una empresa acreditada para tal fin, evitando afectación al medio natural.

Origen del Vertimiento

Domésticas: Durante las etapas del proyecto no se prevé la generación de vertimientos sobre suelo ni sobre fuentes de agua superficial, ya que se tiene proyectado el uso de baños portátiles (o unidades sanitarias portátiles –USP-) que se ubicarán en los frentes de obra para el personal que se encuentre laborando. Los residuos líquidos generados serán gestionados por la empresa operadora de las unidades sanitarias portátiles, quienes estarán encargados de darles la disposición final.

En frentes de obra con acceso carretable se podrán usar baños portátiles con cabina, mientras en lugares de difícil o limitado acceso se contempla el uso de baños químicos portátiles de fácil traslado a los cuales se puede adaptar una carpa o un cerramiento con plástico.

No Domésticas: El mantenimiento de equipos y maquinaria es una de las fuentes de generación de residuos líquidos, es por ello, que se plantea que en las diversas etapas del proyecto estas actividades se realicen en lugares aislados donde no se produzca contacto con el suelo o recurso hídrico y sean almacenadas en tanques que serán dispuestos por una empresa autorizada por la autoridad ambiental, además, en el proyecto se debe realizar estricto seguimiento a la disposición final de estos residuos en lugares autorizados.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar
Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306
Fax: +57 -5 5737181

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----63

Los residuos líquidos peligrosos que eventualmente se puedan generar por alguna falla de maquinaria pesada como volquetas, retroexcavadoras o grúa, son manejados con el programa de HSE mediante recolección con aserrín, separación en bolsa roja y disposición con terceros autorizados.

• **MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS E INDUSTRIALES**

El manejo de residuos sólidos generados en cada una de las etapas del proyecto se llevará a cabo de acuerdo a las características de cada residuo, mediante separación en la fuente y ubicación en puntos debidamente señalizados, ventilados e impermeabilizados con el fin de evitar la contaminación de los suelos y afluentes cercanos al proyecto.

Las actividades ejecutadas en las etapas constructiva y operativa en el parque fotovoltaico generarán residuos sólidos provenientes tanto de las operaciones industriales, como de las actividades domésticas llevadas a cabo en los campamentos.

Tipos de residuos y volúmenes a generar:

De acuerdo a la información aportada por el peticionario, el cálculo estimado de la producción de residuos, que eventualmente se generarán en la etapa de construcción del Proyecto, se determinó utilizando el valor de producción per cápita de residuos sólidos, de 0,45 kg/persona x día, definido por el Reglamento de Agua y Saneamiento Básico, 2.000 (RAS) para un nivel de complejidad baja. El total de residuos sólidos generados se determinó a partir de la siguiente ecuación:

Ecuación: Volumen total de residuos sólidos

$$(Vrs(kg)=N^{\circ} \text{ personas} * 0,45 * \text{kg}/(\text{persona} * \text{día}) * N^{\circ} \text{ días} = \text{kg})$$

Planta Sola Fotovoltaica. Se presenta el total de residuos sólidos domésticos generados en cada etapa de la planta solar fotovoltaica "Pv La Mata". En las actividades de adecuación y construcción no está previsto un mayor volumen de residuos sólidos, por cuanto las actividades a desarrollar en los frentes de obra no requerirán que el personal pernocte en los sitios de trabajo. Los residuos sólidos generados corresponderán principalmente a empaques, embalajes, etc., de productos suministrados por proveedores y/o contratistas los cuales serán recogidos y dispuestos finalmente por los mismos, en los sitios adecuados para tal fin.

Línea de Conexión. Teniendo para la construcción de la línea una duración de tres (3) meses y el personal requerido es de 50 personas, la generación total estimada de residuos será de 2025 kg (2,025 Ton).

En general, se tiene un aproximado de 108,8 toneladas de residuos sólidos generados en las distintas etapas del proyecto de la planta solar fotovoltaica y de su línea de transmisión.

Sistemas de tratamiento, manejo y disposición

De acuerdo al peticionario, El manejo iniciará con la adecuada separación en la fuente, para lo cual se ubicarán recipientes con el código de colores para cada tipo de residuo generado; de esta separación los residuos ordinarios (incluyendo inertes y orgánicos), serán llevados a rellenos sanitarios o plantas de tratamiento de residuos que cuenten con la respectiva Licencia Ambiental.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

0633

28 DIC 2021

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga a SÖLARPAC COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----64

Los residuos reciclables o aprovechables, que por sus características pueden ser reincorporados a las actividades cotidianas, representados principalmente por papel, cartón, plástico, madera no contaminada, envases de vidrio, chatarra (piezas de equipos), serán clasificados en la fuente y dispuestos en canecas identificadas con su contenido, para ser entregados posteriormente a empresas recicladoras que cuente con los permisos respectivos para su aprovechamiento.

Los residuos peligrosos como recipientes, estopas y trapos impregnados de aceites y combustibles, así como gasas, algodón, vendas, serán recolectados, almacenados por tipo y entregados a una empresa o relleno sanitario que cuente con los respectivos permisos y/o licencia ambiental, para el manejo y disposición final de RESPEL.

Los residuos de demolición y construcción (RCD), tales como escombros, retales de madera, sacos de cemento vacíos, fracciones pequeñas de metal, entre otros, serán almacenados en canecas debidamente asignadas para tal fin, para su posterior reutilización por el contratista de las obras civiles; los excedentes al igual que los residuos que no son técnica ni económicamente reciclables, ni biodegradables, serán manejados conforme a lo dispuesto en la Resolución 472 de 2017, por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones, así como las normas que modifiquen deroguen o adicionen o aquellas que se encuentren vigentes al momento de realizar las obras.

Los residuos sólidos que se entreguen a terceros autorizados por la autoridad ambiental y que previamente hayan presentado sus permisos, deberán encontrarse registrados en un acta firmada por la empresa de recibo el grupo de gestión y la interventoría ambientales. En caso de disponer los residuos en un relleno sanitario se presentará la copia de la licencia ambiental otorgada por la autoridad ambiental.

Infraestructura asociada al manejo de los residuos

La infraestructura asociada a la gestión integral de residuos sólidos incluye las instalaciones destinadas para su almacenamiento temporal, clasificación y transporte, las cuales estará compuesta por las siguientes áreas:

Área de acopio temporal de residuos sólidos no peligrosos: El área de acopio temporal consiste principalmente en la almacenar por un periodo de tiempo determinado los residuos sólidos de manera segura hasta que se cumpla con la gestión externa, la cual debe seguir los lineamientos establecidos en el Decreto 1077 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Es importante mencionar, que esta área será operada por el personal idóneo el cual cumplirá cabalmente con las exigencias de ley.

Área de acopio temporal residuos sólidos peligrosos: De acuerdo con lo estipulado en el Decreto 1076 del 2015 artículo 2.2.6.1.3.1. parágrafo 1 "El almacenamiento de residuos o desechos peligrosos en instalaciones del generador no podrá superar un tiempo de doce (12) meses".

Los residuos peligrosos serán almacenados separadamente, de acuerdo con su grado de peligrosidad, para evitar contaminación entre ellos. Cada uno tendrá una celda debidamente identificada, en el interior de cada celda se dispondrán contenedores de tamaño apropiado y compatible con el residuo a almacenar. Los contenedores estarán rotulados con información de los peligros de cada residuo y los procedimientos que se deberán efectuar en caso de presentarse alguna contingencia.

Para las consideraciones de su ubicación y diseño se tendrán en cuenta lo siguiente:

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----65

- Alejado de zonas con elevado tránsito de personal y de fuentes de captación de agua potable.
- Fácil acceso para cargue, movimientos internos y transporte.
- Piso impermeable, liso y libre de grietas.
- Debe tener un desnivel en dirección a una trampa colectora y bordillo perimetral.
- Bajo techo.
- Ventilación natural y espacio abierto entre la parte superior de los muros y el techo.
- Extintores o sistema contra incendios.
- Señalización.

• **ARQUEOLOGÍA.**

El usuario aportó como parte de la información y/o documentación, la Resolución N° 501 de 13 de Julio de 2020 del Instituto Colombiano de Antropología e Historia por el cual se aprobó el registro del Programa de Arqueología Preventiva para el Proyecto Estudio de impacto ambiental para el proyecto Planta Solar fotovoltaica "PV La Mata" 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar), Municipio de La Gloria (Cesar), estipulando en la misma que se deberán llevar a cabo las Medidas Preventivas de Monitoreo Arqueológico y señalando en qué consisten las mismas."

Que en virtud de lo establecido en el informe técnico supra-dicho, la Corporación declaró reunida toda la información requerida para decidir si ambientalmente es viable o no, el proyecto.

Que conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.2.3.1.3 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), "La licencia ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada. La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad. El uso aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, deberán ser claramente identificados en el respectivo estudio de impacto ambiental. La licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una licencia ambiental".

Que conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.2.3.1.4 del decreto anteriormente citado, la Licencia Ambiental Global se define así: "Para el desarrollo de obras y actividades relacionadas con los proyectos de explotación minera y de hidrocarburos, la autoridad ambiental competente otorgará una licencia ambiental de carácter global, que abarque toda el área de explotación que se solicite. En este caso, para el desarrollo de cada una de las actividades y obras definidas en la etapa de hidrocarburos será necesario presentar un Plan de Manejo Ambiental, conforme a los términos, condiciones y obligaciones establecidas en la licencia ambiental global. Dicho Plan de Manejo Ambiental no estará sujeto a evaluación previa por parte de la autoridad ambiental competente; por lo que una vez presentado, el interesado podrá iniciar la ejecución de las obras y actividades, que serán objeto de control y seguimiento ambiental. La Licencia Ambiental Global para la

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

0633

28 DIC 2021

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----66

explotación minera, comprenderá la construcción, montaje, explotación, beneficio y transporte interno de los correspondientes minerales o materiales”.

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, 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**”.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

0633 de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. 0633 de 28 DIC 2021 por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----67

Que el último inciso del Artículo 63 de la ley 99 de 1993 fue declarado inexecutable por la Honorable Corte Constitucional mediante Sentencia C-894 de octubre 7 de 2003. En consecuencia, los actos administrativos de las Corporaciones Autónomas Regionales que otorgan o niegan licencias ambientales no son apelables ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

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 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 parágrafo 1 del artículo 43 de la ley 99 de 1993, "Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industrial o agropecuaria, deberá destinar no menos de un 1% del total de la inversión para la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica. El propietario del proyecto deberá invertir este 1% en las obras y acciones de recuperación, preservación y conservación de la cuenca que se determinen en la licencia ambiental del proyecto." La disposición en citas se encuentra reglamentada por el decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible). En el artículo 2.2.9.3.1.2 de dicho decreto, se consagra que la expresión fuente natural, corresponde al recurso hídrico superficial o subterráneo.

Sobre este particular el informe técnico resultante de la evaluación ambiental indica, que *"A la luz de la información suministrada por el peticionario en el EIA, en la ejecución y operación del proyecto Parque Solar PV La Mata 80 MW no se involucra el uso de agua tomada directamente de fuentes naturales."*

Que por mandato del artículo 2.2.3.3.5.19 del decreto 1076 de 2015, **"El generador de Vertimientos que disponga sus aguas residuales a través de personas naturales o jurídicas que recolecten, transporten y/o dispongan vertimientos provenientes de terceros, deberán verificar que estos últimos cuenten con los permisos ambientales correspondientes"**. De lo anterior se colige, que la normatividad ambiental permite la disposición de aguas residuales a través de terceros autorizados. Para el proyecto se autorizará el manejo de las aguas residuales a través de terceros con fundamento en la norma en citas.

En razón y mérito de lo expuesto, se

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, Licencia Ambiental, para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

0633 de **28 DIC 2021** por medio de
Continuación Resolución No. la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----68

PARAGRAFO 1: Las áreas del proyecto para las cuales se otorga licencia ambiental son las siguientes:

Coordenadas predio Jericó donde se localizará el parque solar fotovoltaico

COORDENADAS PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO LA MATA							
No.	FID	ESTE	NORTE	No.	FID	ESTE	NORTE
1	0	1051440,26	1442024,27	46	45	1050957,62	1441206,42
2	1	1051483,7	1441862,32	47	46	1050954,73	1441205,41
3	2	1051508,9	1441824,52	48	47	1050937,9	1441198,54
4	3	1051548,16	1441765,01	49	48	1050900,31	1441183,2
5	4	1051597,4	1441690,37	50	49	1050895,03	1441181,47
6	5	1051679,49	1441603,29	51	50	1050850,84	1441164,69
7	6	1051734,63	1441554,35	52	51	1050820,15	1441153,58
8	7	1051800	1441489,16	53	52	1050763,11	1441139,43
9	8	1051851,83	1441440	54	53	1050639,74	1441103,92
10	9	1051877,13	1441414,55	55	54	1050553,17	1441094,43
11	10	1051879,23	1441408,69	56	55	1050348,02	1441107,72
12	11	1051904,23	1441330,72	57	56	1050343,87	1441108,65
13	12	1051928,66	1441278,71	58	57	1050274,59	1441118,87
14	13	1051970,82	1441192,08	59	58	1050199,41	1441170,32
15	14	1052012,23	1441112,77	60	59	1050185,84	1441179,23
16	15	1052026,68	1441084,19	61	60	1050119,93	1441245,98
17	16	1052056,2	1441023,39	62	61	1050003,19	1441085,61
18	17	1052119,43	1440896,19	63	62	1049863,65	1440893,94
19	18	1052115,26	1440895,22	64	63	1049799,67	1441038,22
20	19	1051959,3	1440898,14	65	64	1049709,38	1441209,54
21	20	1051952,05	1440898,17	66	65	1049656,8	1441308,76
22	21	1051908,77	1440901,94	67	66	1049578,75	1441458,58
23	22	1051817,49	1440919,64	68	67	1049624,56	1441469,79
24	23	1051750,66	1440931,79	69	68	1049731,11	1441719,74
25	24	1051693,63	1440938,68	70	69	1049762,86	1441800,17
26	25	1051628,25	1440948	71	70	1049786,41	1441853,75
27	26	1051576,51	1440954,78	72	71	1049811,41	1441913,15
28	27	1051508,4	1440963,69	73	72	1049821,86	1441939,21
29	28	1051445,69	1440972,56	74	73	1049891,84	1442108,81
30	29	1051433,47	1440974,17	75	74	1049918,76	1442182,32
31	30	1051422,52	1440975,44	76	75	1050227,79	1442189,59
32	31	1051412,68	1440975,44	77	76	1050334,68	1442190,91
33	32	1051397,17	1440973,4	78	77	1050447,39	1442190,91
34	33	1051372,06	1440969,41	79	78	1050738,9	1442154,17
35	34	1051294,18	1440959,76	80	79	1050760,44	1442161,59
36	35	1051246,35	1440953,62	81	80	1050821,74	1442179,69
37	36	1051226,16	1440943,9	82	81	1050801,94	1441941,44
38	37	1051210,28	1440941,99	83	82	1050805,36	1441942,4
39	38	1051193,98	1440946,23	84	83	1050993,93	1441990,7
40	39	1051174,91	1441011,39	85	84	1051117,62	1442024,1
41	40	1051160,14	1441027,11	86	85	1051239,96	1442057,57
42	41	1051101,88	1441081,56	87	86	1051339,57	1442080,99

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

0633

de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. 0633 de 28 DIC 2021 por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-69

COORDENADAS PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO LA MATA							
No.	FID	ESTE	NORTE	No.	FID	ESTE	NORTE
43	42	1051045,68	1441130,14	88	87	1051416,95	1442088,53
44	43	1050992,27	1441171,68	89	88	1051423,74	1442065,51
45	44	1050981,31	1441180,46				

Coordenadas Generales Línea de Conexión							
No.	FID	ESTE	NORTE	No.	FID	ESTE	NORTE
1	0	1051866,87	1442733,5	22	108	1051576,73	1442519,78
2	1	1051874,84	1442710,37	23	109	1051577,67	1442522,01
3	2	1051854,4	1442641,68	24	110	1051578,95	1442524,07
4	3	1051854,12	1442640,83	25	111	1051580,54	1442525,89
5	4	1051853,77	1442639,97	26	112	1051582,4	1442527,44
6	5	1051808,11	1442535,06	27	113	1051584,49	1442528,66
7	6	1051806,88	1442532,79	28	114	1051586,74	1442529,53
8	7	1051805,27	1442530,76	29	115	1051589,1	1442530,02
9	8	1051803,35	1442529,04	30	116	1051784	1442554,85
10	9	1051801,16	1442527,67	31	117	1051825,9	1442651,11
11	10	1051798,77	1442526,71	32	118	1051847,5	1442723,69
12	11	1051796,25	1442526,16	33	119	1051848,47	1442726,12
13	12	1051602,33	1442501,47	34	120	1051849,84	1442728,35
14	13	1051544,88	1442324,61	35	121	1051851,57	1442730,31
15	14	1051521,36	1442239,63	36	122	1051853,61	1442731,93
16	15	1051520,97	1442238,42	37	123	1051855,91	1442733,18
17	16	1051440,26	1442024,27	38	124	1051858,38	1442734,01
18	104	1051423,74	1442065,51	39	125	1051860,96	1442734,39
19	105	1051492,63	1442248,29	40	126	1051863,57	1442734,32
20	106	1051516,06	1442332,93	41	127	1051866,12	1442733,8
21	107	1051516,25	1442333,56	42	128	1051866,87	1442733,5

PARAGRAFO 2: La Licencia Ambiental se otorga por la vida útil del proyecto, cobijando las fases preoperativa, constructiva, operativa, y postoperativa. Dicha licencia autoriza para ejecutar las obras y actividades inherentes al proyecto, descritas en el Estudio de Impacto Ambiental y su correspondiente Plan de Manejo Ambiental, las cuales comprenden básicamente actividades tales como Parque solar, Campamentos temporales, Área de módulos fotovoltaicos, Subestación elevadora, Edificio centro de control, Edificio Almacén, Edificio Aseos, Edificio CETIN, Edificio Nave Almacén, Vías internas, Cerramiento perimetral del Parque Solar, Línea de conexión eléctrica entre el Parque Solar y la Subestación Eléctrica de Ayacucho (La Gloria -Cesar), obras hidráulicas entre otras.

ARTICULO SEGUNDO: La Licencia Ambiental que se otorga lleva implícitos los siguientes permisos, concesiones y/o autorizaciones para el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables necesarios para el desarrollo del proyecto:

1. Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en un área de 162,6 has para la implementación del parque solar y de 1,91 has para la línea de conexión, sobre 2441 árboles que pertenecen a 85 especies de 33 familias botánicas, para un volumen total a remover de 2278,74 metros cúbicos

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

0633

de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. 0633 de 28 DIC 2021 por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----70

(1572,36 m3 maderables y 706,38 m3 palmas), conforme a lo establecido en la tabla 15 del informe técnico transcrito en la parte motiva de este proveído. En las tablas 10 y 11 del informe en citas, se establecen las coordenadas de los sitios de aprovechamiento forestal.

2. Autorización de ocupación de cauce de los cuerpos de agua denominados, Quebrada La Sabana, DNJ1, DNJ2 y Caño Viejo Lara en un área de 364 m2. Los sitios, obras a ejecutar y áreas de ocupación se establecen en el informe técnico transcrito en la parte motiva de este proveído.
3. Autorizar el manejo y disposición de las aguas residuales del proyecto, mediante la entrega a terceros autorizados, que cuenten con permiso ambiental para el manejo, tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas (ARD) y no domésticas (ARnD). El generador deberá verificar que dichos terceros cuenten con los permisos ambientales correspondientes.

PARAGRAFO: En ningún caso se podrá usar, aprovechar o afectar un recurso natural renovable que no se encuentre contemplado en esta licencia, o en condiciones diferentes a las aquí establecidas.

ARTÍCULO TERCERO: Imponer a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6 las siguientes obligaciones:

1. Cumplir con lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental propuesto en el Estudio de Impacto Ambiental, salvo aquellas situaciones que en este acto administrativo tengan regulación expresa diferente.
2. Adelantar las actividades autorizadas solo dentro de las áreas descritas en esta resolución.
3. Abstenerse de lavar vehículos o maquinarias dentro de corrientes hídricas.
4. Informar inmediatamente a Corpocesar y tomar las medidas correctivas en el evento de presentarse una contingencia o un impacto ambiental no previsto.
5. Responder por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado directamente o por sus contratistas en desarrollo del proyecto aquí mencionado.
6. Someterse a las actividades de control y seguimiento ambiental que ordene la Corporación.
7. Presentar a Corpocesar informes semestrales sobre el avance del proyecto. Este informe debe estar soportado con registro fotográfico y las certificaciones o constancias a que haya lugar. Dichos informes deberán rendirse atendiendo las indicaciones de los formatos de informes de cumplimiento ambiental (ICA), incluidos en el anexo AP-2 (página 133 y ss) del manual de seguimiento ambiental de proyectos, elaborado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
8. Disponer de una Interventoría Ambiental que se encargue de velar por el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.
9. Realizar una compensación del componente biótico equivalente a 164,5 hectáreas, para lo cual debe presentar dentro de los tres meses siguientes a la ejecutoria de esta resolución el plan de implementación de la de compensación con el contenido y alcance establecidos en el numeral 5.4.1 del manual de compensación del componente biótico adoptado mediante la Resolución 256 de 2018, y teniendo en cuenta los preceptos indicados en el numeral 5.3. SOBRE DONDE COMPENSAR y numeral 8. SOBRE CÓMO COMPENSAR del mismo manual. Dentro de este plan se debe dar especial importancia al fomento de las especies que presentan algún grado de amenaza y que serán afectadas por el proyecto. La siembra debe realizarse dentro de los seis (6) meses siguientes a la aprobación del plan por parte de la Coordinación del GIT para la Gestión del Seguimiento Ambiental. La beneficiaria de la licencia ambiental debe realizar el cuidado y

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

0633

28 DIC 2021

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----71

mantenimiento de estos árboles durante un término mínimo de 3 años contados a partir de su siembra.

10. Cumplir estrictamente con lo contemplado en cada ficha formulada en el Plan de manejo Ambiental y aquellas presentadas en respuestas a requerimientos hechos por la Corporación.
11. Abstenerse de efectuar vertimientos de residuos líquidos contaminantes sobre fuentes hídricas.
12. Efectuar un adecuado manejo de residuos sólidos domésticos generados en la actividad.
13. Abstenerse de contaminar la vegetación, recurso suelo o las aguas con residuos líquidos industriales.
14. Abstenerse de usar, aprovechar o afectar un recurso natural renovable que no se encuentre contemplado en esta licencia, o en condiciones diferentes a las aquí establecidas.
15. Informar con anticipación a Corpocesar, la fecha de iniciación de actividades.
16. Suministrar por escrito a todo el personal involucrado en el proyecto, la información sobre las obligaciones, medios de control y demás disposiciones contenidas en este acto administrativo, en el Estudio de Impacto Ambiental y en el Plan de Manejo Ambiental presentado a Corpocesar, debiendo cumplir y exigir su estricto cumplimiento.
17. Cancelar el servicio de seguimiento ambiental que liquide Corpocesar.
18. Presentar a Corpocesar dentro de los treinta (30) días siguientes a la culminación del proyecto, un informe ambiental en torno a las actividades desarrolladas.
19. Obtener del propietario o propietarios del predio, la correspondiente autorización si fuese necesario.
20. Informar a las demás autoridades competentes, sobre el proyecto y sus alcances, con el fin de obtener los permisos que resulten de su competencia.
21. 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.
22. 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.
23. 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, adicione o derogue). 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.
24. Recolectar, transformar (chipiar) e incorporar al suelo como abono orgánico en la revegetalización y/o labores de compensación, los residuos forestales resultantes del aprovechamiento forestal, para que estos no interfieran con los cursos de aguas superficiales o de escorrentía de la zona.
25. Presentar informes periódicos sobre el avance del aprovechamiento forestal, indicando entre otros aspectos: la fecha de inicio y de terminación del aprovechamiento, la cantidad de árboles talados, los productos forestales obtenidos y su destino (en el caso de entregarlos a un tercero, se debe anexar el acta de entrega del material), actividades de mitigación y compensación realizadas, y en general las medidas implementadas para cumplir las obligaciones impuestas; dichos informes deben ser semestrales y presentarse a la Coordinación de Seguimiento Ambiental de Corpocesar.
26. Cumplir con las prescripciones de la resolución No 472 del 28 de febrero de 2017 por medio de la cual el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible "MADS", reglamenta la gestión integral de

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

0633

de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. 0633 de 28 DIC 2021 por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----72

los Residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones, o aquella que la modifique, sustituya, adicione o derogue.

27. Abstenerse de realizar la quema del material vegetal resultante de las actividades de aprovechamiento forestal y, por el contrario, deberá procurar su incorporación al suelo para mejorar su calidad.
28. Demarcar con cinta o cualquier otro material no invasivo, previo al inicio del aprovechamiento forestal y mientras se implementan las obras objeto de la solicitud, el área forestal protectora de los cuerpos de agua que discurren por el proyecto, área definida como una faja no inferior a 30 metros de ancho, paralela a las líneas de mareas máximas a lado y lado de los cauces de los ríos, quebradas y arroyos, sean permanentes o no y alrededor de los lagos o depósitos de agua. Esto para asegurar que la intervención del proyecto con sus obras se realice por fuera de esta área
29. Realizar el aprovechamiento forestal únicamente sobre los árboles reportados en el censo forestal presentado a CORPOCESAR, con excepción de los que fueron excluidos en el informe técnico transcrito en la parte motiva de esta resolución.
30. Ahuyentar y/o recolectar antes del aprovechamiento la fauna silvestre indefensa que haga presencia, reubicándola en áreas no intervenidas. Los jóvenes o neonatos deberán ser entregados a Corpocesar para su cuidado y reubicación. En los informes a presentar deberán describirse las medidas implementadas y soportarlas con registros fotográficos, actas etc.
31. Presentar los diseños definitivos de las obras de ocupación de cauce, previo a la construcción de las obras, para verificación vía de seguimiento.
32. Mantener en adecuadas condiciones de aseo y limpieza la zona de ocupación de cauce evitando obstrucciones, inundaciones y desvíos de las corrientes.
33. Disponer temporalmente los residuos peligrosos en un sitio adecuado para su almacenamiento, los cuales posteriormente deben ser entregados a una empresa especializada en el manejo de "RESPEL", que cuente con la correspondiente autorización ambiental.
34. Aportar a CORPOCESAR, en informes semestrales, el respectivo certificado de disposición final de Residuos Peligrosos "RESPEL", ordinarios y RDC que se generen en el desarrollo normal del proyecto, expedido por una empresa especializada en el manejo de estos tipos de residuos, que cuente con la correspondiente autorización ambiental.
35. Adelantar en un término no superior a treinta (30) días, contados a partir de la ejecutoria de este proveído, la Inscripción ante CORPOCESAR como generador de RESPEL.
36. Disponer temporalmente los residuos ordinarios en un sitio adecuado para su almacenamiento, los cuales posteriormente deben ser entregados para su disposición final a una empresa especializada en el manejo de los mismos, que cuente con la correspondiente autorización ambiental.
37. Abstenerse de realizar vertimientos de aguas residuales sobre cualquier recurso.
38. Mantener y operar en óptimas condiciones los baños portátiles y los Sistemas de Tratamiento de las Aguas Residuales Domésticas - STARD - y Aguas residuales no Domésticas - STARNd -, que se instalen para el tratamiento primario de las aguas residuales generadas en el proyecto, efectuando los respectivos mantenimientos periódicos, de lo cual debe presentarse evidencias en los informes de cumplimiento que se entreguen a CORPOCESAR.
39. Aportar a CORPOCESAR en informes semestrales, los certificados de disposición final de las aguas residuales que se generen en el desarrollo normal del proyecto, expedido por una empresa especializada en el manejo de estos residuos, que cuente con la correspondiente autorización ambiental.
40. Garantizar que el agua a utilizar en la limpieza de los paneles del Parque Solar PV La Mata 80 MW, sea agua limpia, sin detergentes u otro tipo de aditivos, que puedan generar contaminación al ambiente.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No **0633** de **28 DIC 2021** por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----73

41. Sellar y/o clausurar técnicamente los aljibes ubicados en el predio, (abandonado actualmente) y la batería sanitaria y poza séptica que actualmente está en servicio en la vivienda principal del predio Jericó.

ARTICULO CUARTO: La Licencia Ambiental podrá ser modificada total o parcialmente, conforme a las prescripciones establecidas en la normatividad ambiental. Deberá informarse previamente y por escrito a Corpocesar, cualquier modificación que implique cambios en el proyecto, para su evaluación y aprobación respectiva.

ARTICULO QUINTO: La presente Licencia Ambiental podrá ser suspendida o revocada, mediante resolución motivada, cuando la beneficiaria haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias inherentes a ella, consagrados en la ley, los reglamentos o en este acto de otorgamiento. Para el presente caso se procederá conforme a lo establecido en la normatividad ambiental vigente.

ARTICULO SEXTO: La presente Licencia Ambiental no confiere derechos reales sobre el predio o predios donde se ejecutará el proyecto, o que se afecten con el mismo. En caso de ser necesario, tales derechos deben acordarse con los propietarios y obtenerse por los medios legales.

ARTICULO SEPTIMO: La beneficiaria de la licencia ambiental si fuere legalmente procedente, podrá cederla a otra persona, lo que implicará la cesión de los derechos y las obligaciones que se derivan de ella. En tal caso el cedente y el cesionario de la licencia ambiental deberán solicitar autorización a Corpocesar cumpliendo con los requisitos exigidos en la normatividad ambiental vigente.

ARTICULO OCTAVO: En el evento de detectarse durante el tiempo de ejecución del proyecto, efectos o impactos ambientales no previstos, la beneficiaria de la licencia ambiental debe suspender las actividades e informar de manera inmediata a Corpocesar para que ésta determine y exija las medidas ambientales que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar la beneficiaria de la licencia ambiental para impedir la degradación del medio ambiente. El incumplimiento de estas medidas originará las correspondientes acciones legales.

ARTICULO NOVENO: Durante el tiempo de ejecución del proyecto, la beneficiaria de la licencia ambiental debe realizar un seguimiento ambiental permanente, a través de una Interventoría, con el fin de supervisar las actividades y verificar el cumplimiento de las obligaciones señaladas en el Estudio de Impacto Ambiental, Plan de Manejo Ambiental y en esta providencia.

ARTICULO DECIMO: La beneficiaria de la licencia ambiental debe hacer uso de fibras naturales, en caso de ejecutar obras de revegetalización y/o empradización para la protección de taludes; estabilización, protección y recuperación del suelo contra la erosión y/o alguna de las actividades descritas en la Resolución 1083 del 4 de octubre de 1996 expedida por el Ministerio de Ambiente hoy Ministerio de Ambiente, y Desarrollo Sostenible.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: La beneficiaria de la licencia ambiental será responsable por el incumplimiento de los términos, requisitos, condiciones, obligaciones y/o exigencias contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental, Plan de Manejo Ambiental o señaladas en este acto administrativo. Dicho incumplimiento originará las correspondientes acciones legales.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

0633

de **28 DIC 2021**

Continuación Resolución No. 0633 de 28 DIC 2021 por medio de la cual se otorga a SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6, licencia Ambiental para la ejecución y operación del proyecto denominado Parque Solar Fotovoltaico PV La Mata 80 MW y su línea de transmisión a la Subestación de Ayacucho (la Gloria-Cesar) de 115 Kv, en jurisdicción del municipio de La Gloria, departamento del Cesar.

-----74

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: Mediante resolución motivada, la Autoridad Ambiental competente podrá declarar la pérdida de vigencia de esta Licencia Ambiental, si transcurridos cinco (5) años a partir de su ejecutoria, no se ha dado inicio al proyecto, obra o actividad. Para efectos de la declaratoria sobre la pérdida de vigencia, la autoridad ambiental deberá requerir previamente al interesado para que informe sobre las razones por las que no ha dado inicio a la obra, proyecto o actividad. Dentro de los quince días (15) siguientes al requerimiento el interesado deberá informar sobre las razones por las que no se ha dado inicio al proyecto, obra o actividad para su evaluación por parte de la autoridad ambiental. En todo caso siempre que puedan acreditarse circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito no se hará afectiva la pérdida de vigencia de la licencia.

ARTICULO DECIMO TERCERO: Notifíquese al representante legal de SOLARPACK COLOMBIA S.A.S. E.S.P., con identificación tributaria No. 901.063.906-6 o a su apoderado legalmente constituido.

ARTICULO DECIMO CUARTO: Comuníquese esta decisión al señor Alcalde Municipal de La Gloria - Cesar y al señor Procurador Judicial II Ambiental y Agrario.

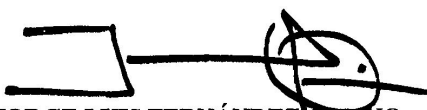
ARTICULO DECIMO QUINTO: Publíquese en el Boletín Oficial de Corpocesar.

ARTICULO DECIMO SEXTO: 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

28 DIC 2021

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



JORGE LUIS FERNÁNDEZ OSORIO
DIRECTOR GENERAL

Revisó: Julio Alberto Olivella Fernández- Profesional Especializado Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico - Ambiental
Proyectó: July Paola Fajardo Silva – Abogada Contratista
Expediente No SGA 001-2021

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181