Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

ACTA No. 47 DE 2026

ACTA DE LA REUNIÓN DE INFORMACIÓN ADICIONAL EN DESARROLLO DEL TRÁMITE ADMINISTRATIVO DE EVALUACIÓN DE SOLICITUD DE LICENCIA AMBIENTAL INICIADO MEDIANTE AUTO 13089 DEL 22 DE SEPTIEMBRE DE 2026 PARA EL PROYECTO "PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO SAN DIEGO 90MW"

EXPEDIENTE LAV0034-00-2026

EMPRESA: KRELO RENOVABLES S.A.S (antes SOLARPACK RENOVABLES S.A.S)
FECHA: 6 de octubre de 2026.
HORA: 8:30 a.m.
LUGAR: Sesión virtual llevada a cabo a través de la plataforma Microsoft Teams

I. ASISTENTES

NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	CARGO/PROFESIÓN	ENTIDAD
JHON COBOS TELLEZ	91.233.099	Asesor	**AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA**
XIMENA CAROLINA MERIZALDE	52.886.808	Coordinador Grupo Transición Energética Justa	
IVAN MONTENEGRO SIERRA	1.013.623.281	Líder jurídico del Grupo de Transición Energética Justa	
YOLANDA CASALLAS ABRIL	52.080.428	Coordinadora del Grupo de Valoración y Manejo de Impactos en Trámites de Evaluación	
IVAN ARCE GONZALEZ	94.473.603	Líder técnico del Grupo Transición Energética Justa	
CATALINA SÁNCHEZ HUERTAS	52.846.930	Abogada Sustanciadora	
ALEXANDER RIVAS	80.058.276	Líder Técnico del Grupo de Transición Energética Justa	
MARTHA ISABEL MAZUERA ROJAS	28.558.041	Revisora Técnica Medio Socioeconómico	
JUAN CARLOS GARCÍA ANAYA	1.098.749.454	Profesional Evaluación Económica	
CAMILA ALEJANDRA CASTRO	46.381.208	Profesional jurídico- Despacho SELA	
MARIAN VIANCHA RODRÍGUEZ	1.053.586.300	Profesional Especializado Medio Abiótico	

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	CARGO/PROFESIÓN	ENTIDAD
ALEJANDRA BLANCO BALSEIRO	1.047.480.908	Revisora Componente de Evaluación Económica Ambiental	
KATHERINE TABARES ACEVEDO	38.600.905	Profesional social- Grupo de Transición Energética Justa	
ALEXANDER GAVIRIA COLLAZOS	14.637.645	Profesional biótico - Grupo de Transición Energética Justa	
JENNY MARCELA SANDOVAL	1.012.333.589	Profesional social- Grupo de Transición Energética Justa	
JUAN PABLO AYALA	1.032.364.738	Revisor Componente Atmosférico	
HECTOR FELIPE RAMIREZ	1.013.656.933	Profesional biótico	
CRISTIAN CAMILO CARTAGENA	1.096.034.292	Gestor Territorial Ambiental - SMPCA	
WILLIAM ALFREDO PABÓN	79.374.243	Profesional atmosférico	
LEONARDO ANDRÉS MALAGÓN	1.013.593.389	Revisor Biótico	
JAIME ANDRES FAJARDO	1.022.956.556	Profesional Técnico Modelador de calidad de Aire	
RANDY LEONARDO FORERO	1.014.204.484	Revisor Técnico - Paisaje	
JUAN SEBASTIAN GARCÍA	1.070.591.079	Orientador Grupo Transversal	
RENNY BALANTA MURCIA	16.285.240	Revisor Técnico	
DIEGO ANDRÉS CARDENAS	80.857.331	Profesional Servicios Geoespaciales	
IVED MAGALY PEÑA CHAPARRO	47.442.215	Revisora Compensaciones y 1%	
RICARDO ANDRÉS AGUILAR	1.032.364.349	Profesional Compensaciones	

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	CARGO/PROFESIÓN	ENTIDAD
WILLIAM EDISON VALENZUELA	80.035.221	Líder Técnico Riesgos y Contingencias	
ANDREA CATALINA AMADO QUEVEDO	1.031.154.458	Profesional evaluadora de riesgos y contingencias	
DANIEL CADELO CABRERA	79.979.811	Orientador Técnico	

	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	CARGO/PROFESIÓN	ENTIDAD
DIEGO ALEJANDRO OSPINA	1.017.160.481	Representante Legal	**KRELO RENOVABLES S.A.S (antes SOLARPACK RENOVABLES S.A.S)**
ERIKA SERRANO	1.018.431.028	Apoderada Especial	
MARGARITA CLAVIJO	43.864.714	Gerente de Proyectos	
JUAN DAVID BARRAGAN	1.030.625.128	Especialista Ambiental	
NICOLÁS RINCÓN	91.521.365	Gerente de Proyectos	
SILVIA PARRA	1.098.622.654	Coordinadora de Proyectos	
GINA MARTÍNEZ	53.045.129	Coordinadora Biótica	
KAREN MELÉNDEZ	1.095.798.720	Profesional Social Consultoría y Medio Ambiente	
ANDRES FELIPE ESPEJO	1.049.652.719	Profesional Ambiental Consultoría CYMA	
SEBASTIAN MORENO QUIROGA	1.013.687.879	Profesional Ambiental	
DIEGO RONCANCIO	1.014.227.309	Especialista Ambiental	
DANIELA CAMACHO CÁCERES	1.098.768.114	Profesional Ambiental Consultoría y Medio Ambiente	
LISETH VIVIANA CRUZ CAMACHO	1.070.977.293	Profesional Ambiental Consultoría y Medio Ambiente	

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	CARGO/PROFESIÓN	ENTIDAD
LAURA KATERINE GUALDRON	1.098.820.405	Profesional ambiental - Consultoría y Medio Ambiente CYMA	
ANGIE PAOLA BAYONA	1.098.814.332	Consultoría y Medio Ambiente	
JESSICA AMAYA	1.026.591.276	Profesional SIG - Consultoría y Medio Ambiente S.A	
SANTIAGO FORERO BUSTAMANTE	1.000.351.412	Profesional Atmósfera - Consultoría y Medio Ambiente S.A.	
JUAN SEBASTIAN ACERO	1.019.079.406	Geólogo - Consultoría y Medio Ambiente S.A.	
EDGAR PARRA	79.568.827	Profesional de Suelos	
MARIA PAULA MENESES	1.010.113.816	Profesional Ambiental- Consultoría y medio ambiente S.A.	
MARIA CAMILA PORTILLA	1.098.808.713	Profesional Ambiental, Consultoría y Medio Ambiente	
NELLY RIOS	1.233.509.541	Profesional Atmósfera - Consultoría y Medio Ambiente	

II. ORDEN DEL DÍA

1. Apertura de la Reunión de Solicitud de Información Adicional.
2. Presentación de los asistentes y verificación de la calidad en la que concurren.
3. Presentación de cada requerimiento de información adicional determinado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, argumentos por parte de la solicitante y decisión sobre el requerimiento. En caso de aplicar, interposición de recurso de reposición.
4. Notificación de las decisiones.
5. Firmas.

III. DESARROLLO DEL ORDEN DEL DÍA

1. APERTURA DE LA REUNIÓN DE INFORMACIÓN ADICIONAL

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

El Doctor JHON COBOS TELLEZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 91.233.099, delegado mediante la Resolución 9795 del 25 de noviembre de 2022, por la Dirección General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, para presidir la Reunión de Solicitud de Información Adicional, declara abierta e instalada la reunión de información adicional. Así mismo, indica que se encuentra facultado para presidir la Reunión de Solicitud de Información Adicional, de conformidad con lo establecido en el Manual de funciones adoptado mediante la Resolución 2938 del 27 de diciembre de 2024.

En primer lugar, se confirma la asistencia del doctor DIEGO ALEJANDRO OSPINA MORALES identificada con cédula de ciudadanía 1.017.160.481, en calidad de Representante Legal (Suplente) de KRELO RENOVABLES S.A.S (antes SOLARPACK RENOVABLES S.A.S), como consta en el Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá el 8 de septiembre de 2026 (documento remitido a través de correo electrónico el 28 de septiembre de 2026) y que hace parte del expediente LAV0034-00-2026. KRELO RENOVABLES S.A.S., recibirá notificaciones en el correo electrónico: infocolombia@kreloenergy.com.

Sumado a lo anterior, es importante señalar que a través de oficio con radicado 20263701157511 del 2 de octubre de 2026 fue convocada a la presente reunión la Corporación Autónoma Regional del Tolima - CORTOLIMA, la cual no asistió.

Se imparten las reglas de participación e intervención en desarrollo de la referida reunión. Se pone de presente a los asistentes que la reunión de Solicitud de Información Adicional está siendo registrada en audio y video, de tal manera que formará parte del respectivo expediente. En igual sentido, se informa que los únicos medios oficiales de grabación son los que provea la ANLA. Se solicita a los asistentes la disciplina en el uso de la palabra y poner sus celulares en modo silencio.

Se informa que el procedimiento de esta reunión está reglado por el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015 y hace parte del trámite administrativo iniciado mediante Auto 13089 del 22 de septiembre de 2026, en razón a la solicitud de Licencia Ambiental para el desarrollo del proyecto “Parque Solar Fotovoltaico San Diego 90MW” a localizarse en los municipios de San Sebastián de Mariquita y Honda del departamento del Tolima.

2. PRESENTACIÓN DE LOS ASISTENTES Y VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD EN LA QUE CONCURREN

Se procede a hacer la correspondiente presentación de cada uno de los asistentes y la verificación de su registro en la presente Acta.

3. PRESENTACIÓN DE CADA REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN ADICIONAL DETERMINADO POR LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES, ARGUMENTOS POR PARTE DE LA SOCIEDAD Y DECISIÓN SOBRE EL REQUERIMIENTO.

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

REQUERIMIENTO No. 1 – Modificado	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Con respecto a la descripción del proyecto, se deberá ajustar y complementar: a. La infraestructura de drenaje existente, como canales, cunetas y zanjas de escorrentía. b. El punto de conexión de agua potable del acueducto veredal y las redes asociadas. c. La infraestructura habitacional, bodegas, zonas de maquinaria existente en el área de intervención del proyecto, así como su relación, uso y funcionalidad como infraestructura de apoyo del proyecto. d. La definición de la red vial existente para el proyecto (temporal o permanente, tipo de uso), así como las características de los accesos internos del proyecto, su uso para el proyecto (temporal o permanente, tipo de uso) y si requiere construcción o adecuación. Acorde con lo anterior, ajustar el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG.	x			x

Consideraciones: KRELO RENOVABLES S.A.S, solicitó modificar el literal b del requerimiento 1 previa exposición de los motivos que sustentaron dicha petición, lo cual fue revisado por el equipo de ANLA quien procedió a acceder a ello, quedando de la manera en que se expone en la casilla previamente presentada.

De tal circunstancia queda constancia en la grabación en audio y video de la diligencia que forma parte de los anexos del Acta

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

REQUERIMIENTO No. 2	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Con respecto a la descripción de la infraestructura del proyecto, se deberá ajustar y complementar: a) La localización y características de la Subestación integral, incluyendo: la Subestación elevadora, el sistema de almacenamiento de energía (BESS), el sistema de refrigeración del BESS, la estación meteorológica, las áreas operativas y administrativas y de almacenamiento de baterías. b) Dimensiones aproximadas, número de soportes y/o seguidores sobre los que se dispondrán los módulos fotovoltaicos y profundidad media de anclaje o cimentación. c) Incluir en el Modelo de Almacenamiento Geográfico la ubicación de inversores y las redes eléctricas en baja y media tensión diferenciándolas por su característica aérea o subterránea.	x			x

REQUERIMIENTO No. 3	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Con respecto a la descripción del proyecto, se deberá presentar: a. Estimación de los volúmenes de residuos peligrosos y no peligrosos a generarse en el desarrollo del proyecto, definiendo la actividad y fase generadora, describiendo además de manera detallada el tipo de residuos RAEE. (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) b. La ubicación y las características técnicas de las instalaciones de almacenamiento temporal y manejo de residuos sólidos, así como de los sistemas de recolección, almacenamiento temporal y manejo de residuos líquidos, de acuerdo con su respectiva clasificación, precisando, la	x			x

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

REQUERIMIENTO No. 3	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
periodicidad del almacenamiento temporal y de la disposición final. c. Estimación del volumen de recurso hídrico necesario para cada una de las fases del proyecto, así como los parámetros de calidad necesarios y los posibles proveedores autorizados. Acorde con lo anterior, ajustar el Modelo de Almacenamiento Geográfico - MAG.				

REQUERIMIENTO No. 4	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Complementar el análisis de la superposición de proyectos en el sentido de: a. Precisar las características de la infraestructura del proyecto que presenta superposición con proyectos licenciados dentro del área de intervención, indicando los elementos involucrados y las condiciones de interacción, así como las medidas y/o soluciones constructivas previstas para garantizar su integridad y seguridad operacional. b. Identificar el manejo y la responsabilidad individual de los impactos ambientales generados en el área superpuesta. c. Presentar la evidencia documental de la gestión para la identificación, individualización, acuerdos de colaboración y coexistencia establecidos con los titulares de los expedientes: LAM0022 (Oleoducto del Valle del Magdalena Tenay Vasconia-Coveñas); LAM0069 (Gasoducto Centro Oriente – GCO); LAM0170 (Sistema de Transporte de Hidrocarburos Puerto Salgar – Fuente: Consultoría y Medio Ambiente – Neiva).	x			x

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

REQUERIMIENTO No. 5	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
LINEAMIENTOS DE PARTICIPACIÓN Complementar el proceso de información y socialización, presentando la evidencia documental (actas, registros fotográficos, entre otros), con la veeduría Los Halcones del municipio de San Sebastián de Mariquita y los grupos de valor que habitan o tienen alguna relación con los predios objeto de intervención por obras y actividades del proyecto, así como por el uso y aprovechamiento de recursos.	x			x

REQUERIMIENTO No. 6	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO ABIÓTICO Respecto a la caracterización hidrológica e hidrogeológica se deberá: a) Complementar el inventario de puntos de agua superficial loticos y lenticos dentro de las áreas de intervención y el área de influencia fisicobiótica en el sentido de incluir los cuerpos hídricos que no se encuentran identificados dentro del Capítulo 6.1. b) Complementar el inventario de puntos de agua subterránea del área de influencia fisicobiótica, en el sentido de incluir el aljibe del predio la esmeralda con su respectivo FUNIA (Formulario Único Nacional de Inventario de Puntos de Agua Subterránea) y otros cuerpos hídricos subterráneos que no se encuentren identificados dentro del Capítulo 6.1.	x			x

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

REQUERIMIENTO No. 7 - Modificado	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO BIÓTICO Verificar y en caso de ser necesario ajustar, la clasificación de las unidades de cobertura de la tierra conforme a lo establecido en la metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia (IDEAM, 2010), garantizando que la cobertura asignada corresponda con las características reales de la vegetación y uso del suelo presentes en cada unidad cartográfica, teniendo en cuenta las dinámicas de cambio de las coberturas. Asimismo, deberá actualizar el Modelo de Almacenamiento Geográfico - MAG.	x			x

Consideraciones: La solicitante, pidió modificar la redacción del requerimiento 7 previa exposición de los motivos que sustentaron dicha petición, lo cual fue revisado por el equipo de ANLA quien procedió a acceder a lo ello, quedando de la manera en que se expone en la casilla previamente presentada.

De tal circunstancia queda constancia en la grabación en audio y video de la diligencia que forma parte de los anexos del Acta.

REQUERIMIENTO No. 8 - Retirado	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO BIÓTICO Presentar los mapas finales conforme a lo establecido en Términos de Referencia específicos del proyecto “Parque Solar Fotovoltaico San Diego 90MW” remitidos mediante el radicado ANLA 20265200004841 del 6 de enero de 2026, a escala de presentación 1:10.000.		x		x

Consideraciones: De acuerdo con las consideraciones expuestas por el equipo evaluador de la ANLA, KRELO RENOVABLES S.A.S, solicitó retirar el requerimiento 8 previa exposición de los motivos que sustentaron dicha petición, lo cual fue revisado por el equipo de ANLA quien tras analizar el asunto decidió acceder.

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

De tal circunstancia queda constancia en la grabación en audio y video de la diligencia que forma parte de los anexos del Acta.

REQUERIMIENTO No. 9	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO BIÓTICO Respecto a la caracterización al ecosistema acuático localizado al sur del área de intervención del proyecto, se deberá: a. Presentar la caracterización ecológica del cuerpo de agua, con base en las condiciones y características evidenciadas en campo, incluyendo los elementos que permitan establecer su origen, naturaleza y funcionamiento ecológico. b. Determinar y sustentar técnicamente si el cuerpo de agua a surtido un proceso de naturalización y por sus características ecológicas, corresponde a un humedal, indicando los criterios técnicos empleados para dicha determinación y soportando la conclusión con la información obtenida en campo. c. En caso de determinar que el cuerpo de agua corresponde a un humedal, presentar la delimitación del humedal y de las áreas asociadas que resulten aplicables, así como la identificación de las condiciones o atributos ecológicos que sustenten la definición de áreas de protección, manejo o exclusión, según corresponda. d. Presentar la cartográfica ajustada, a escala 1:10.000 que permita verificar la relación espacial, entre el cuerpo de agua o humedal, su área asociada y las obras y actividades proyectadas, de acuerdo con la determinación realizada en los literales anteriores.	**x**			**x**

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

REQUERIMIENTO No. 10	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO BIÓTICO Respecto al análisis de conectividad y fragmentación la solicitante deberá: a. Verificar y en caso de ser necesario ajustar el análisis del componente de acuerdo con el requerimiento 7. b. Ajustar los parches de hábitat utilizados en los diferentes escenarios analizados, de tal manera que se tenga en cuenta la continuidad entre coberturas. c. Ajustar la matriz de resistencia utilizada para cada una de las especies modeladas, incorporando en el escenario sin proyecto, las cercas vivas presentes en el área de intervención del proyecto.	**x**			**x**

REQUERIMIENTO No. 11	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO Respecto a la caracterización del medio socioeconómico, se deberá: a. Complementar el componente económico incluyendo la identificación y caracterización de los predios que corresponden al conjunto denominado Maporillal, objeto de intervención por obras y actividades del proyecto, así como por uso y aprovechamiento de recursos. b. Complementar el análisis del componente político organizativo, incluyendo a las asociaciones, veedurías y organizaciones que están presentes en el área de influencia. c. Complementar el análisis de la conflictividad socioecológica.	**x**			**x**

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

REQUERIMIENTO No. 11	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
d. Actualizar en virtud de todo lo anterior, el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG.				

REQUERIMIENTO No. 12	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
ZONIFICACIÓN AMBIENTAL Ajustar el análisis de zonificación intermedia para el medio abiótico de acuerdo con el requerimiento 6. Lo anterior se deberá actualizar en el Modelo de Almacenamiento Geográfico-MAG.	x			x

REQUERIMIENTO No. 13	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
ZONIFICACIÓN AMBIENTAL Ajustar la zonificación intermedia del medio biótico de acuerdo con: a. Lo solicitado en los requerimientos 7 y 9. b. Lo establecido en la MGEPEA respecto a la consideración de los atributos relevantes para determinar la sensibilidad del medio biótico.	x			x

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

En consecuencia, ajustar el Modelo de Almacenamiento Geográfico-MAG.				

REQUERIMIENTO No. 14	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
ZONIFICACIÓN AMBIENTAL Respecto a la zonificación del medio socioeconómico, se deberá: a. Incorporar para la descripción, análisis y espacialización, la totalidad del área de influencia socioeconómica. b. Incluir la variable de conflictividad socioecológica.	x			x

REQUERIMIENTO No. 15	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
ZONIFICACIÓN AMBIENTAL Respecto a la zonificación ambiental, se deberá: a. Ajustar de acuerdo con los requerimientos relacionados con la descripción del proyecto, área de influencia y la caracterización ambiental de los tres medios (abiótico, biótico y socioeconómico). Presentando la integración de los medios para la totalidad del área de influencia. b. Anexar los mapas intermedios empleados en la construcción de la Zonificación Ambiental (ZA) incluyendo las capas geográficas (en formato shapefile o filegeodatabase). Estas capas deben corresponder a los componentes y variables evaluadas para la clasificación de sensibilidades en la ZA para cada medio evaluado.	x			x

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

c. Describir cada uno de los geoprocesos, ponderaciones y procedimientos aplicados para su generación. d. Ajustar en virtud de lo anterior, el Modelo de Almacenamiento Geográfico-MAG.				

REQUERIMIENTO No. 16	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCES Respecto a la solicitud de permiso de ocupación de cauces se deberá: a) Presentar las especificaciones técnicas de la infraestructura objeto de la solicitud de ocupación de cauce, diferenciando la infraestructura existente de las obras a reconformar o construir, debidamente acotados y georreferenciados, de forma que permitan verificar su ubicación, trazado, dimensiones, configuración y materiales de la obra propuesta, así como las obras de protección y disipación de energía asociadas. b) Acorde con lo anterior, ajustar el Modelo de Almacenamiento Geográfico - MAG.	x			x

REQUERIMIENTO No. 17	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL Respecto a la solicitud de aprovechamiento forestal, la solicitante deberá: a. Verificar y ajustar la solicitud incluyendo aquellos individuos cuya ubicación en terreno no corresponde a cercas vivas.				

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

b. Justificar la necesidad de aprovechamiento forestal sobre áreas que no serán intervenidas por el establecimiento de infraestructura del proyecto. En caso de ser necesario se deberá ajustar la solicitud. c. Excluir aquellos polígonos de las áreas de aprovechamiento forestal que no requieran intervención por esta actividad. d. Incluir en el campo OBSERV de las capas AprovechaForestalPT y AprovechaForestalPG la infraestructura que se asocia a los polígonos e individuos requeridos para aprovechamiento forestal, de tal manera que guarde correspondencia con la capa InfraProyectoPG. Asimismo, describir en el documento la solicitud de aprovechamiento forestal por tipo de infraestructura a desarrollar. e. Ajustar la solicitud de aprovechamiento forestal considerando los literales antes mencionados, de modo que exista coherencia entre el documento, anexos (Incluyendo la actualización de las memorias de cálculo de la totalidad de anexos realizados en archivo Excel formulado y no protegido), Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG, cartografía asociada y Formulario Único Nacional –FUN-.	**x**			**x**

REQUERIMIENTO No. 18	**¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?**		**¿Se interpone recurso de reposición?**	
	SI	**NO**	**SI**	**NO**
EVALUACIÓN AMBIENTAL Respecto a la evaluación de impactos ambientales en el escenario con proyecto para el medio abiótico, se deberá: a. Ajustar el análisis de los impactos generados por el proyecto sobre el componente hidrogeológico, para la etapa de operación del proyecto. b. Incluir las respectivas medidas dentro del Plan de manejo ambiental correspondientes al literal anterior.	**x**			**x**

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

REQUERIMIENTO No. 19	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
EVALUACIÓN AMBIENTAL Ajustar para el escenario con proyecto para el medio socioeconómico, la descripción y cuantificación del impacto *"Cambio en las actividades económicas".*	x			x

REQUERIMIENTO No. 20	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
EVALUACIÓN AMBIENTAL Ajustar la valoración y descripción del impacto "*Alteración en la percepción visual del paisaje",* tanto en el escenario sin proyecto como con proyecto.	x			x

REQUERIMIENTO No. 21	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
EVALUACIÓN AMBIENTAL Ajustar la Evaluación Ambiental para los medios Abiótico, Biótico y Socioeconómico, teniendo en cuenta lo solicitado en los requerimientos de Descripción del proyecto, Área de influencia, Caracterización del área de	x			x

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

influencia, Zonificación Ambiental y la Demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales del Estudio de Impacto Ambiental (EIA).				
REQUERIMIENTO No. 22	**¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?**		**¿Se interpone recurso de reposición?**	
	SI	**NO**	**SI**	**NO**
EVALUACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL Incorporar las solicitudes de la Evaluación Ambiental, así como los demás requerimientos establecidos en la presente reunión de información adicional para los medios abióticos, biótico y socioeconómico, que puedan afectar la identificación de impactos significativos y la cuantificación biofísica, que en consecuencia tendrán repercusión en la Evaluación Económica Ambiental.	**x**			**x**

REQUERIMIENTO No. 23	**¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?**		**¿Se interpone recurso de reposición?**	
	SI	**NO**	**SI**	**NO**
ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL Incorporar para la zonificación de manejo ambiental del medio socioeconómico la descripción, análisis y espacialización de la totalidad del área de influencia socioeconómica.	**x**			**x**

	¿Es aceptado el requerimiento	**¿Se interpone recurso de reposición?**

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

REQUERIMIENTO No. 24	por la Sociedad?			
	SI	NO	SI	NO
ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL Respecto a la Zonificación de Manejo Ambiental, se deberá: a. Ajustar de acuerdo con los requerimientos relacionados con la descripción del proyecto, área de influencia, caracterización ambiental y zonificación ambiental de los tres medios (abiótico, biótico y socioeconómico). Presentando la integración de los medios para la totalidad del área de influencia. b. Anexar los mapas intermedios empleados en la construcción de la Zonificación de Manejo (ZMA), incluyendo las capas geográficas (en formato shapefile o filegeodatabase). Estas capas deben corresponder a los componentes y variables evaluadas para la definición de las categorías de intervención (exclusión, restricción o intervención) en la ZMA. c. Describir cada uno de los geoprocesos, ponderaciones y procedimientos aplicados para su generación. d. Ajustar en virtud de lo anterior, el Modelo de Almacenamiento Geográfico MAG.	**x**			**x**

REQUERIMIENTO No. 25	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Incluir al interior del Plan de Manejo Ambiental las medidas de manejo resultantes del ajuste a la evaluación de los impactos ambientales generados por el proyecto sobre el componente hidrogeológico, en la etapa de operación del proyecto.	**x**			**x**

	¿Es aceptado el requerimiento	¿Se interpone recurso de reposición?

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

REQUERIMIENTO No. 26	por la Sociedad?			
	SI	NO	SI	NO
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Presentar medidas de manejo para el mono titi gris (*Oedipomidas leucopus)* en la ficha B04 Manejo de fauna silvestre, medida 3: rescate, traslado y reubicación en el componente de mamíferos. La medida de manejo deberá permitir registros necesarios para su posterior seguimiento y verificación, incluyendo las condiciones para el rescate, traslado y/o reubicación, la selección y condiciones del sitio receptor, las medidas para minimizar afectaciones durante la manipulación y liberación, así como la ubicación del rescate y del sitio de liberación, la condición del individuo y el resultado de la actividad.	**x**			**x**

REQUERIMIENTO No. 27	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Respecto al Plan de Manejo Ambiental del Medio Socioeconómico, se deberá: a. Incluir en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Medio Socioeconómico un programa de manejo orientado a la identificación, acompañamiento y atención diferenciada de las posibles afectaciones sobre las familias y unidades sociales y/o económicas que habitan y/o desarrollan actividades productivas en los predios objeto de intervención, derivadas de las alteraciones que el desarrollo del proyecto pueda generar sobre sus condiciones habitacionales y, en particular, por la materialización del impacto «Cambio en las actividades económicas» que le sea atribuible. b. Presentar un programa de manejo orientado a la conflictividad socioecológica, incluyendo las fases del proyecto, la categoría estandarizada del impacto, nivel de significancia, medidas mediante las cuales se maneja, objetivos, tipo de medida de manejo, metas, acciones específicas, cronograma anual, lugar de	**x**			**x**

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

aplicación, estimado de recursos y costos e indicadores de eficacia y de eficiencia.				

REQUERIMIENTO No. 28	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
ESTRATEGIA DE GESTIÓN SOCIAL Complementar la Estrategia de Gestión Social, de acuerdo con el requerimiento 27.	x			x

REQUERIMIENTO No. 29 Modificado	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Respecto a los procesos de la gestión del riesgo, se deberá: a. Aclarar los resultados del análisis de la amenaza por inundación contemplando en los factores detonantes condiciones máximas y el comportamiento de la variabilidad climática. b. Complementar la caracterización de los escenarios multiamenaza de efectos dominó, concatenados y Natech, derivados de la superposición y proximidad con otros proyectos, indicando: i. La metodología empleada, los análisis cuantitativos de consecuencias y los resultados de las áreas de probable afectación a partir de información secundaria disponible en los expedientes de los proyectos licenciados en superposición. ii. Los resultados del riesgo, las medidas de monitoreo preventivo.	x			x

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

iii. Las acciones de reducción del riesgo (prospectivas y correctivas). iv. Las estrategias de preparación y ejecución de respuesta a emergencias, detallando los mecanismos, protocolos, responsabilidades, criterios de activación, recursos y canales de coordinación propuestos en el marco de los Acuerdos de Ayuda Mutua.				

Consideraciones: La solicitante KRELO RENOVABLES S.A.S, pidió modificar el literal i del requerimiento 29 previa exposición de los motivos que sustentaron dicha petición, lo cual fue revisado por el equipo de ANLA quien procedió a acceder a ello, quedando de la manera en que se expone en la casilla previamente presentada.

De tal circunstancia queda constancia en la grabación en audio y video de la diligencia que forma parte de los anexos del Acta

REQUERIMIENTO No. 30	**¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?**		**¿Se interpone recurso de reposición?**	
	SI	**NO**	**SI**	**NO**
PLAN DE COMPENSACIÓN DEL MEDIO BIÓTICO Respecto al Plan de Compensación del Componente Biótico, se deberá: a. Ajustar el objetivo general y los objetivos específicos presentando los atributos ecológicos, biológicos y/o ecosistémicos seleccionados, indicando la finalidad del Plan. b. Presentar las metas, alcance e indicadores en correspondencia con el objetivo general y los objetivos específicos seleccionados. c. Ajustar el Qué y Cuánto compensar, con base en el ajuste de las coberturas presentes en el área de intervención del proyecto del Requerimiento 7 y presentarlo de manera clara. d. Revisar y en caso de ser necesario ajustar la zonificación potencial de las áreas de compensación teniendo en cuenta lo requerido en el literal c.	**x**			**x**

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

REQUERIMIENTO GENERAL	¿Es aceptado el requerimiento por la Sociedad?		¿Se interpone recurso de reposición?	
	SI	NO	SI	NO
Ajustar y actualizar el Estudio de Impacto Ambiental – EIA, presentado a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea - VITAL con radicado 0200901381441726002 y en la ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026, en un documento nuevo, de manera que se incorporen y analicen los cambios relacionados con los requerimientos anteriormente solicitados, en concordancia con lo establecido en los Términos de Referencia Específicos y la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales (2018).				
Realizar el ajuste y verificación del Modelo de Almacenamiento Geográfico - MAG (Resolución 2182 de 2016), para que haya plena concordancia entre la información registrada en los capítulos del Estudio de Impacto Ambiental y los datos geográficos consignados en la base, de acuerdo con los requerimientos anteriormente solicitados.	x			x
Presentar copia idéntica del Estudio de Impacto Ambiental ajustado, a la Corporación Autónoma Regional del Tolima -CORTOLIMA-, entregando a la ANLA los soportes de radicación respectivos.				

INTERPOSICIÓN DE RECURSO DE REPOSICIÓN

Dado que todos los requerimientos en la Reunión de Información Adicional fueron aceptados por KRELO RENOVABLES S.A.S, no se desarrolla la instancia de Recursos.

4. NOTIFICACIÓN DE DECISIONES

De conformidad con lo preceptuado en el artículo 2.2.2.3.6.3. del Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015, las decisiones adoptadas en la Reunión de Información Adicional se notificarán verbalmente, por consiguiente, el señor DIEGO ALEJANDRO OSPINA MORALES, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.017.160.481, en calidad de Representante Legal (Suplente) de la sociedad KRELO RENOVABLES S.A.S, fue notificado en Estrados.

La solicitante contará con un término de treinta (30) días para allegar la información requerida de acuerdo a lo señalado en el artículo 2.2.2.10.9 del Decreto 1076 de 2015, adicionado por el Decreto 1033 de 2025. El término otorgado por esta Autoridad Nacional empezará a correr a partir del día hábil siguiente de la celebración de la reunión de información adicional. En caso de que la solicitante requiera el tiempo adicional señalado en la Ley para la presentación de la

Docusign Envelope ID: 7CB03879-22B2-83DC-81EA-B50ADF42D976

información, deberá presentar la solicitud justificada por lo menos cinco (5) días antes del vencimiento del término inicial. La información adicional que se allegue deberá ser exclusivamente la solicitada en los requerimientos efectuados por la Autoridad Nacional y solo podrá ser aportada por única vez en medio magnético no protegido. En el evento en que la solicitante allegue información diferente a la consignada en el requerimiento, o la misma sea sujeta a complementos de manera posterior a la inicialmente entregada, la Autoridad no considerará dicha información dentro del proceso de evaluación.

Nota: Se exceptúa de lo anterior, la información cartográfica que deba ser actualizada con ocasión de los requerimientos de información adicional, caso en el cual se deberá cumplir con los requerimientos del modelo de almacenamiento geográfico de datos, e informar en el oficio de entrega de la información adicional, el alcance de los ajustes cartográficos allegados.

En el mismo sentido, se señala a la solicitante que la información requerida en desarrollo de esta reunión, también deberá ser entregada a la Corporación Autónoma Regional del Tolima -CORTOLIMA, y deberá allegar copia de los radicados a esta Autoridad.

Se pone de presente que la Reunión de Solicitud de Información Adicional fue registrada en audio y video.

5. FIRMAS

Para constancia de lo anterior, se firma a las 3:26 p.m. del 6 de octubre de 2026, por:

JHON COBOS TELLEZ
Asesor Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales - SELA
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA

Firmado por:
F15A1F30914340C...

DIEGO ALEJANDRO OSPINA MORALES
Representante Legal (Suplente)
KRELO RENOVABLES S.A.S.

Una vez suscrita por las partes, la presente Acta entrará a formar parte del expediente LAV0034-00-2026.

ANEXOS DEL ACTA

1. Presentación en PowerPoint de los requerimientos formulados por la ANLA.
2. Grabación de la Reunión de Información Adicional.
3. Copia del Certificado de Existencia y Representación de la Cámara de Comercio de Bogotá, expedido el 8 de septiembre de 2026.

Autoridad Nacional
de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

REUNIÓN DE INFORMACIÓN ADICIONAL

Trámite Administrativo de evaluación de la solicitud de licencia ambiental con diseño optimizado - LASolar , para el Proyecto "Parque Solar Fotovoltaico San Diego 90MW" .

Localización: Municipios de San Sebastián de Mariquita y Honda, departamento del Tolima.

Solicitante: KRELO RENOVABLES S.A.S

Acto Administrativo de Inicio: Auto 13089 del 22 de septiembre de 2026.

Autoridad Ambiental Regional : Corporación Autónoma Regional del Tolima - CORTOLIMA

Expediente: LAV0034-00-2026

2026



Autoridad Nacional
de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

1. Descripción del proyecto.

Descripción del Proyecto

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 1 - Modificado

Con respecto a la descripción del proyecto, se deberá ajustar y complementar:

a) La infraestructura de drenaje existente, como canales, cunetas y zanjas de escorrentía.
b) El punto de conexión de agua potable del acueducto veredal y las redes asociadas.
c) La infraestructura habitacional, bodegas, zonas de maquinaria existente en el área de intervención del proyecto, así como su relación, uso y funcionalidad como infraestructura de apoyo del proyecto.
d) La definición de la red vial existente para el proyecto (temporal o permanente, tipo de uso), así como las características de los accesos internos del proyecto, su uso para el proyecto (temporal o permanente, tipo de uso) y si requiere construcción o adecuación.

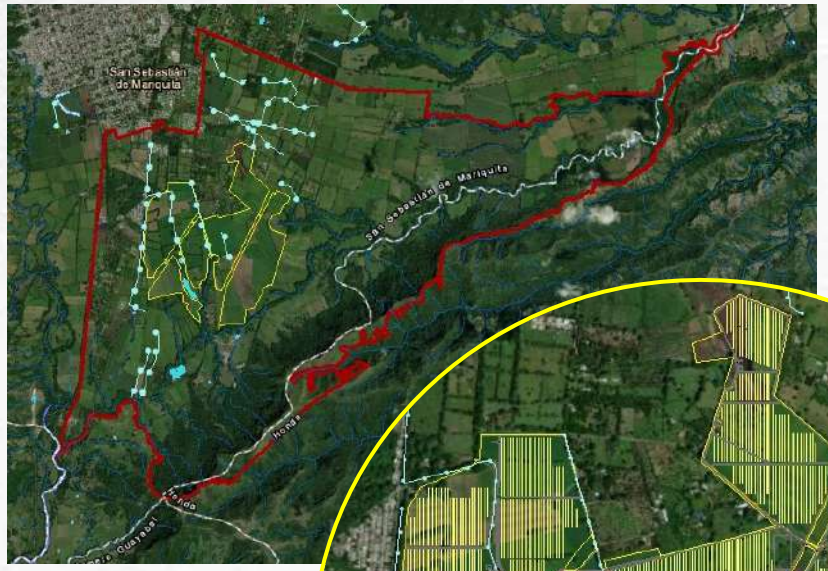
Acorde con lo anterior, ajustar el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG.

Descripción del Proyecto

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 1 – Literal a:

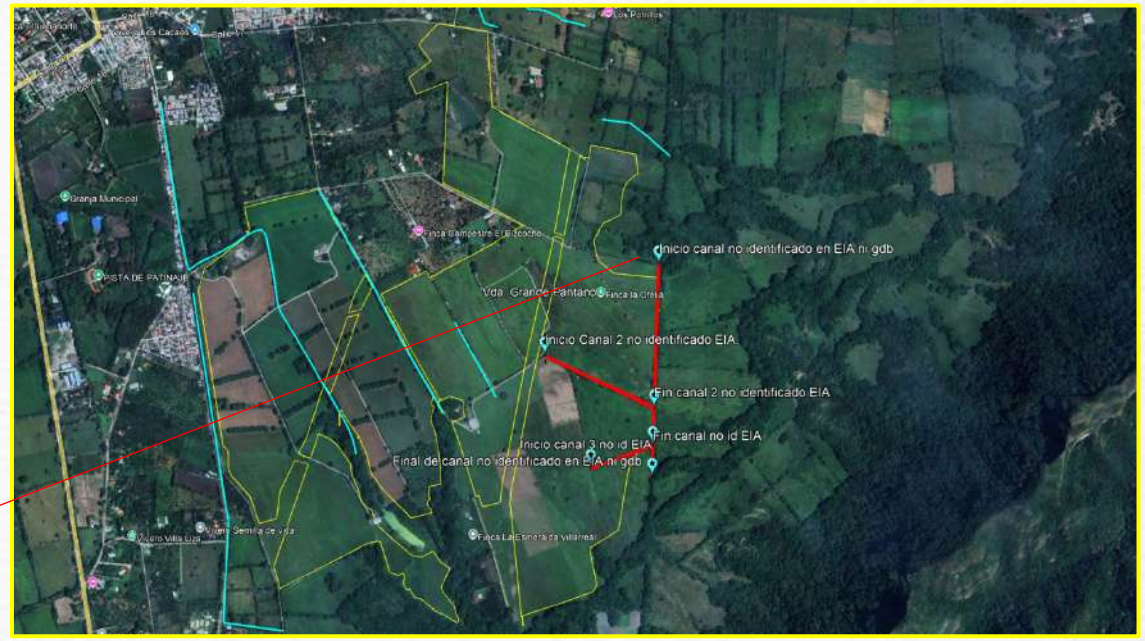


Fuente: Capa "canal sencillo" presentado en información base MAG Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026.

En el capitulo no se realizó la identificación y descripción de la infraestructura de drenaje existente, como canales, cunetas y zanjas de escorrentía, ni su relación de uso con el proyecto.



Fuente: EEA ANLA Información geográfica visita técnica de evaluación 28/09/2026 a 1/10/2026



Fuente: EEA ANLA Información geográfica visita técnica de evaluación 28/09/2026 a 1/10/2026

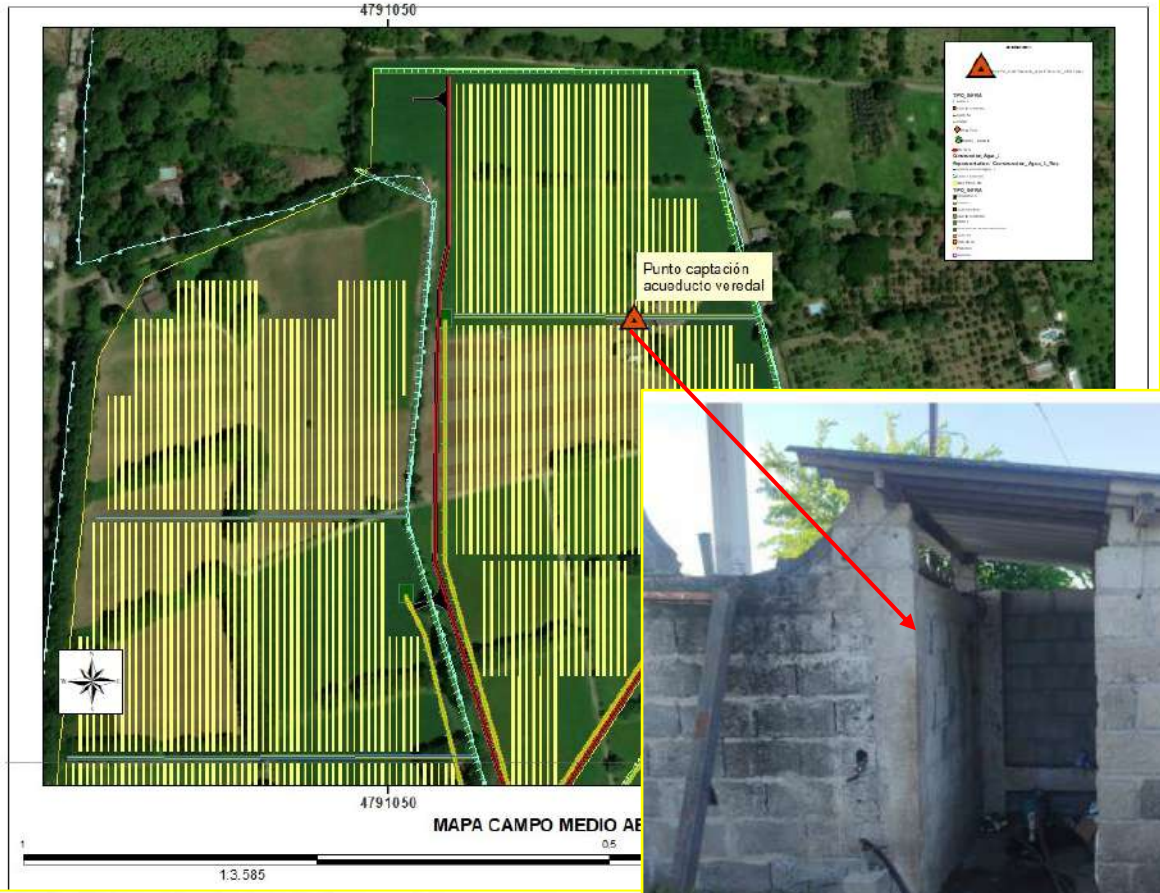
ID	Punto	Este (m)	Norte (m)	Longitud WGS84	Latitud WGS84
P1	Inicio canal no identificado en EIA ni GDB	4.792.437,950	2.130.403,844	-74,87331741	5,17742854
P2	Inicio canal 3 no id EIA	4.792.015,363	2.129.753,798	-74,87711268	5,17153738
P3	Inicio Canal 2 no identificado EIA	4.791.955,306	2.130.188,189	-74,87766610	5,17546498
P4	Fin canal no id EIA	4.792.254,824	2.129.778,936	-74,87495294	5,17177116
P5	Fin canal 2 no identificado EIA	4.792.292,586	2.129.905,884	-74,87461563	5,17292045
P6	Final de canal no identificado en EIA ni GDB	4.792.223,573	2.129.668,296	-74,87523194	5,17076955

Descripción del Proyecto

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 1 – Literal b:



Fuente: EEA ANLA Información geográfica visita técnica de evaluación 28/09/2026 a 1/10/2026

En el EIA se indica que no existen redes o servidumbre de agua potable municipal, pero si existe captación de agua potable y redes del acueducto veredal y se encuentra en el área de infraestructura y donde se propone un canal de escorrentía para el proyecto.

3.2.3.3 Infraestructura y servicios interceptados por el proyecto

La implantación de los diferentes componentes del PSFV San Diego fue definida considerando la infraestructura existente presente en el área de influencia, con el propósito de minimizar la necesidad de intervenir redes de servicios públicos, infraestructura vial, obras hidráulicas y demás elementos construidos presentes en el territorio. La localización de la infraestructura existente se puede consultar en el numeral *3.2.1 Infraestructura existente.*

La identificación de la infraestructura potencialmente interceptada se realizó mediante el análisis conjunto de la ingeniería básica del proyecto, la información cartográfica e institucional disponible, los levantamientos y actividades de verificación en campo. A partir de este análisis se establecieron las posibles interferencias entre las obras proyectadas y la infraestructura existente, definiendo preliminarmente las medidas de manejo requeridas para garantizar la continuidad de los servicios y la funcionalidad de la infraestructura existente durante las diferentes etapas del proyecto.

3-108

SanDiego Parque Solar Fotovoltaico | ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO SAN DIEGO 90 MW | C&M

Capítulo 3. Descripción del proyecto

A. Redes de acueducto

Dentro de las áreas contempladas para el proyecto no se encuentran redes o servidumbres de agua potable de carácter municipal que deban ser trasladados, reubicados o protegidos.

Fuente: Capitulo 3 – EIA PSFV SAN DIEGO 90MW Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026

Punto	Nombre	Este (m)	Norte (m)	Sistema de coordenadas
P1	Punto captación acueducto veredal	4.791.260,496	2.130.760,407	MAGNA-SIRGAS / Origen-Nacional (EPSG:9377)

Fuente: EEA ANLA Información geográfica visita técnica de evaluación 28/09/2026 a 1/10/2026

Descripción del Proyectos

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 1 – Literal c (1 de 2):



Fuente: EEA ANLA Información geográfica visita técnica de evaluación 28/09/2026 a 1/10/2026

















Fuente: EEA ANLA Información geográfica visita técnica de evaluación 28/09/2026 a 1/10/2026

Descripción del Proyecto

Argumento Requerimiento 1 – Literal c (2 de 2)

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

3.1.2.12 Infraestructura de apoyo temporal

Durante la etapa inicial de construcción del Proyecto Parque Solar Fotovoltaico San Diego 90 MW (PSFV San Diego) se dispondrá de infraestructura de apoyo temporal requerida para el almacenamiento de materiales e insumos, zonas de acopio de equipos y estructuras, patios para

3-19

maquinaria, áreas destinadas al mantenimiento menor de equipos y vehículos, almacenamiento temporal de herramientas, puntos de acopio temporal de residuos, baterías sanitarias portátiles, casetas temporales de vigilancia y control de acceso, así como las demás instalaciones auxiliares necesarias para el desarrollo de las actividades constructivas.

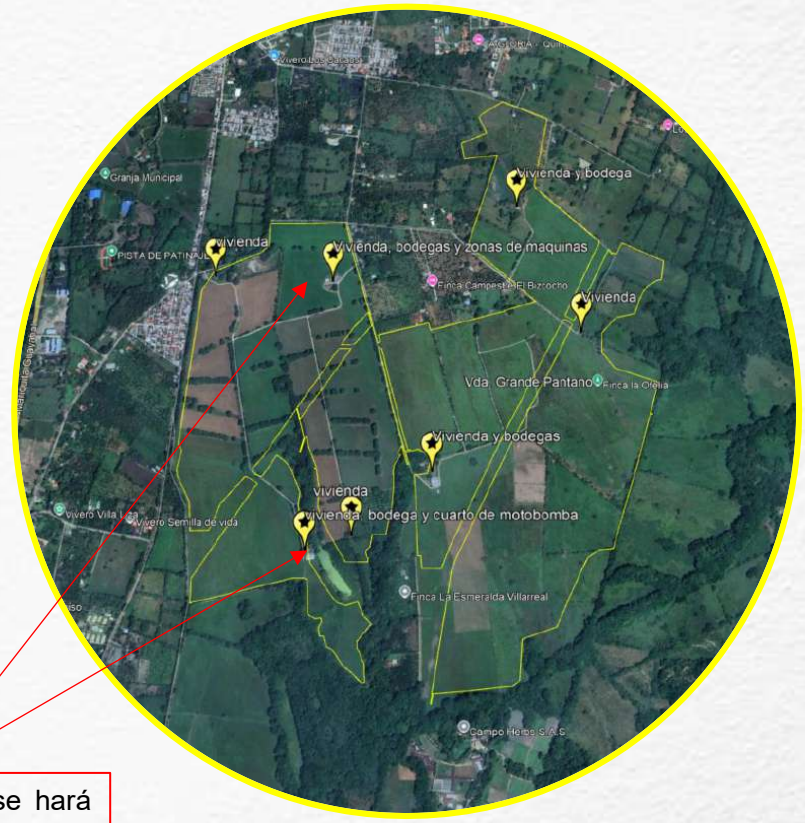
Con el propósito de optimizar el uso del espacio y minimizar la ocupación de nuevas áreas, toda la infraestructura de apoyo temporal se localizará dentro de las áreas de intervención del proyecto, aprovechando sectores destinados para la ejecución de las obras, por lo que no será necesaria la adecuación o intervención de áreas adicionales para este fin.

Teniendo en cuenta la cercanía del proyecto al casco urbano del municipio de San Sebastián de Mariquita, no se contempla la instalación de campamentos para alojamiento del personal ni de infraestructura permanente de servicios. El personal hará uso de la oferta existente de hospedaje, alimentación, abastecimiento de combustibles, servicios de mantenimiento, comercio y demás bienes y servicios disponibles en el municipio y su área de influencia.

La infraestructura de apoyo temporal será utilizada únicamente durante el período en que sea requerida para el desarrollo de las actividades iniciales de construcción. Finalizada esta etapa, las instalaciones temporales serán retiradas y las áreas que ocuparon se incorporarán al desarrollo de la infraestructura permanente del proyecto, conforme a la programación y secuencia constructiva establecida.

Fuente: Capitulo 3 – EIA PSFV SAN DIEGO 90MW Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026

En el numeral 3.12.2.12. No se presenta el área, la localización geográfica, ni las especificaciones técnicas de la infraestructura de apoyo temporal que se empleará en la etapa de construcción del proyecto.



Así como no se especifica si se hará uso de la infraestructura existente en el predio como infraestructura temporal.

Fuente: EEA ANLA Información geográfica visita técnica de evaluación 28/09/2026 a 1/10/2026 – Expediente LAV0034-00-2026

Descripción del Proyecto

Argumento Requerimiento 1 – Literal d:

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

3.2.1 Infraestructura Existente

Identificar la infraestructura asociada, vial, social, energética y de cualquier otro uso ubicada en el área de influencia del proyecto y describir sus características de acuerdo con lo siguiente:

- Tipo y clasificación de vías (de acuerdo con la clasificación IGAC), líneas férreas y cualquier otra infraestructura asociada.
- Estado actual de las vías e infraestructura de transporte que va a ser utilizada o modificada por el proyecto.
- Equipamientos colectivos[6] o infraestructura social o productiva como centros poblados, perímetros urbanos, zonas de interés turístico, escuelas, centros de salud, entre otros.

Fuente: TdR Específicos LASolar PSFV SAN DIEGO 90MW, 2026

Si bien se hace una descripción de manera general de las vías existentes del proyecto, no se propone de manera clara las vías que serán destinadas como accesos al área de intervención del proyecto, así como la necesidad de adecuación de las mismas y las obras asociadas (Ejemplo: Las adecuaciones con Vía Canal Rada)

C. Vías de posible uso del proyecto

Con el propósito de garantizar el acceso para la construcción, operación, mantenimiento y desmantelamiento del Proyecto Parque Solar Fotovoltaico San Diego 90 MW, se evaluó la infraestructura vial existente, así como los corredores que potencialmente podrán ser utilizados para la movilización de personal, maquinaria, equipos, materiales e insumos requeridos durante las diferentes fases del proyecto.

El análisis considera las vías públicas existentes que, de acuerdo con sus características geométricas, estado de conservación, capacidad operativa y conectividad, pueden servir como corredores de acceso hacia las áreas de intervención del proyecto.

En los siguientes literales se presenta la descripción de las vías de posible uso, incluyendo su clasificación, localización, características principales y la evaluación de su aptitud para atender los requerimientos logísticos asociados al desarrollo del PSFV San Diego.

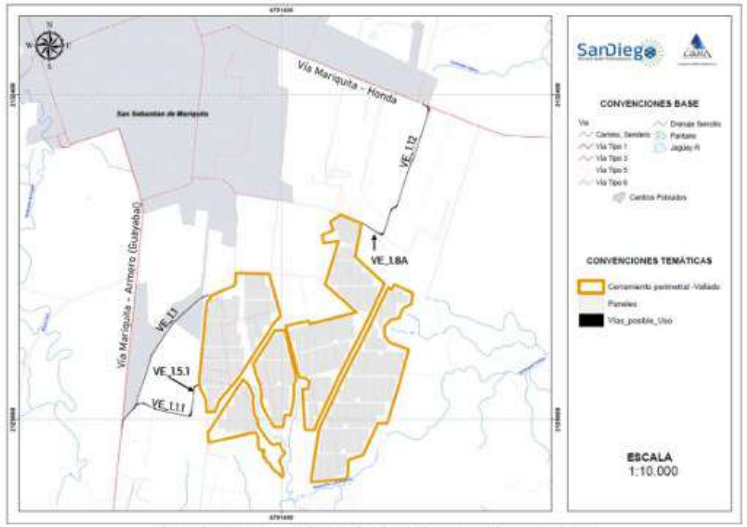


Figura 3-22 Vías de posible uso del proyecto
Fuente: Consultoría y Medio Ambiente S.A., 2026

Fuente: Capitulo 3 – EIA PSFV SAN DIEGO 90MW Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026

➢ Correspondencia de los accesos del proyecto con las vías de posible uso

Para facilitar la trazabilidad entre la nomenclatura utilizada para los accesos del proyecto a lo largo del documento y la infraestructura vial existente identificada en el área, se establece la siguiente correspondencia:

3-34

SanDiego Parque Solar Fotovoltaico | ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO SAN DIEGO 90 MW | Capítulo 3. Descripción del proyecto | C&MA

Tabla 3-14 Correspondencia entre Accesos del proyecto y vías existentes

ACCESO	VÍAS ASOCIADAS	LONGITUD TOTAL DEL ACCESO (BASE CARTOGRÁFICA)
ACC01	VE_1.1.1 y VE_1.5.1	898,81 m
ACC02	VE_1.12 y VE_1.8A	1.315,63 m
ACC03	VE_1.1	1.123,48 m

Fuente: Consultoría y Medio Ambiente S.A., 2026

La codificación ACC01, ACC02 y ACC03 se utiliza exclusivamente para identificar las rutas previstas de movilización sobre la infraestructura vial existente. Esta identificación no implica que dichos corredores formen parte de las áreas de intervención del proyecto ni que sobre ellos se contemplen obras de adecuación o mejoramiento.

Fuente: Capitulo 3 – EIA PSFV SAN DIEGO 90MW Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026

Descripción del Proyecto

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 2

Con respecto a la descripción de la infraestructura del proyecto, se deberá ajustar y complementar:

a) La localización y características de la Subestación integral, incluyendo: la Subestación elevadora, el sistema de almacenamiento de energía (BESS), el sistema de refrigeración del BESS, la estación meteorológica, las áreas operativas y administrativas y de almacenamiento de baterías.

b) Dimensiones aproximadas, número de soportes y/o seguidores sobre los que se dispondrán los módulos fotovoltaicos y profundidad media de anclaje o cimentación.

c) Incluir en el Modelo de Almacenamiento Geográfico la ubicación de inversores y las redes eléctricas en baja y media tensión diferenciándolas por su característica aérea o subterránea.

Descripción del Proyecto

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 2 – Literal a:

H. Infraestructura para la operación

Durante la etapa de operación, el PSFV San Diego dispondrá de la infraestructura necesaria para garantizar la generación, supervisión, control y entrega de energía al Sistema Interconectado Nacional (SIN), así como para el desarrollo de las actividades de operación y mantenimiento.

La infraestructura operativa del proyecto comprende el campo fotovoltaico, los sistemas de conversión y transformación eléctrica, la red colectora de media tensión, la subestación integral, el edificio de operación y mantenimiento, la estación meteorológica, el sistema de drenaje, las vías internas, el cerramiento perimetral y las demás obras auxiliares requeridas para el adecuado funcionamiento del parque.

La descripción funcional de cada uno de estos componentes se presenta en los numerales correspondientes del presente capítulo, mientras que sus principales características se resumen en la Tabla 3-44.

3-115

Tabla 3-44 Infraestructura principal durante la etapa de operación

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
Parque fotovoltaico	Aproximadamente 183.456 módulos fotovoltaicos bifaciales instalados sobre estructuras con seguidores solares de un eje.
Seguidores solares	Estructuras metálicas motorizadas que orientan los módulos para maximizar la captación de radiación solar.
Inversores	Aproximadamente 312 inversores tipo *string*, encargados de convertir la corriente continua en corriente alterna.
Centros de Transformación	Aproximadamente 14 CT que integran transformadores, celdas de media tensión y equipos auxiliares.
Red colectora	Sistema de cableado subterráneo en media tensión (34,5 kV) que transporta la energía hasta la subestación integral.
Subestación integral	Infraestructura para maniobra, protección, medición y elevación de tensión del parque solar. Contiene el centro de control, edificación destinada a la supervisión, administración y mantenimiento del proyecto.
Sistema SCADA	Plataforma para monitoreo, supervisión y control remoto de la operación del parque.
Estación meteorológica	Sistema para el monitoreo de variables climáticas utilizadas en la operación del parque. Localizada dentro del polígono de Subestación integral.
Sistema de drenaje	Canales, cunetas, descargas y demás estructuras hidráulicas para el manejo de escorrentías.
Caminos internos	Infraestructura vial destinada al acceso para operación y mantenimiento.
Cerramiento perimetral - Vallado	Sistema de cerramiento destinado al control de acceso y protección del activo de generación.

Fuente: Solarpack Renovables S.A.S., 2026

Fuente: Capitulo 3 – EIA PSFV SAN DIEGO 90MW Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026

3.2.2 Diseño del Proyecto

Se deben presentar las características y diseños técnicos del proyecto para cad una de las fases que lo componen, incluyendo la información de las obras d infraestructura que hacen parte de este, estableciendo los criterios de diseñ para su dimensionamiento.

Adicionalmente deben especificarse los siguientes aspectos:

- Área total del proyecto.
- Indicar si el proyecto será Off-Grid o en modalidad On-Grid.
- Diseño del parque fotovoltaico a nivel de ingeniería básica y planificación de la construcción.
- Diseño preliminar de las obras e infraestructura relacionadas a la interconexión del proyecto.
- Definición de la posición de la infraestructura auxiliar, como el punto colector para la transmisión eléctrica.
- Plano general de implantación del proyecto, indicando la ubicación y configuración de los paneles, incluyendo áreas administrativas, de apoyo, instalaciones complementarias, áreas de almacenamiento vías de acceso, obras hidráulicas para cruce de vías con cuerpos de agua, obras para cruces del sistema eléctrico con cuerpos de agua, entre otras.
- Subestaciones: Descripción general de las subestaciones a instalar, incluyendo configuración, transformadores, sistemas de seguridad, aislamiento, entre otros.
- Sistema de almacenamiento energético mediante baterías: tipo y cantidad de baterías, capacidad de almacenamiento por batería y en conjunto (Ah), tiempo de autonomía (h), vida útil de las baterías (años, meses). En los casos que aplique.
- Descripción del sistema de refrigeración propuesto.
- Instalaciones de apoyo (caseta de control, estación meteorológica, entr otros).
- Descripción general de la proyección de conexión al Siste Interconectado Nacional seleccionado.

Fuente: TdR Específicos LASolar PSFV SAN DIEGO 90MW, 2026



No se presenta la localización especifica y características técnicas de las áreas que componen la subestación integral ni en el EIA ni en la gdb.

Table

InfraProyectoPG

NUM_ACT_AD	FEC_ACT_AD	ART_ACT_AD	TIPO_INFRA	ID_INFRA_PG	CARACTER
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_03	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_04	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_05	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_06	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_07	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_08	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_09	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_10	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_11	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_12	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_13	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_14	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_15	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_16	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_17	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_18	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_19	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_20	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_21	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_22	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_23	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Empalmes	EMP_24	Área de empalme vial con sobreancho para garantizar radios de giro.
<Null>	<Null>	<Null>	Subestación	SUB	Infraestructura que integra la subestación elevadora y las instalaciones requeridas para transformación, control, supervisión, almacenamiento y operación del parque solar.
<Null>	<Null>	<Null>	Vallado	VLL_01	Cerramiento perimetral para delimitación, control de acceso y seguridad de las áreas operativas del parque solar.
<Null>	<Null>	<Null>	Vallado	VLL_02	Cerramiento perimetral para delimitación, control de acceso y seguridad de las áreas operativas del parque solar.

Fuente: MAG Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026.

Descripción del Proyecto

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 2 – Literal b:

TdR

Adicionalmente deben especificarse los siguientes aspectos:

- Área total del proyecto.
- Indicar si el proyecto será Off-Grid o en modalidad On-Grid.
- Diseño del parque fotovoltaico a nivel de ingeniería básica y planificación de la construcción.
- Diseño preliminar de las obras e infraestructura relacionadas a la interconexión del proyecto.
- Definición de la posición de la infraestructura auxiliar, como el punto colector para la transmisión eléctrica.
- Plano general de implantación del proyecto, indicando la ubicación y configuración de los paneles, incluyendo áreas administrativas, de apoyo, instalaciones complementarias, áreas de almacenamiento, vías de acceso, obras hidráulicas para cruce de vías con cuerpos de agua, obras para cruces del sistema eléctrico con cuerpos de agua, entre otras.
- Para el conjunto de paneles, describir la capacidad instalada aproximada, la generación neta y bruta, la potencia de salida máxima, mínima y promedio en MW, y MWh por mes y año.
- Descripción general de los módulos fotovoltaicos a instalar: dimensiones aproximadas, tipo de módulos a implementar, altura (con respecto al suelo (m)), para paneles móviles indicar la altura en posición *stand by* o detenidos y altura máxima), capacidad, accesorios, ubicación, distribución aproximada, número de módulos fotovoltaicos a instalar en el proyecto (distancias aproximadas entre módulos).
- Cuando se prevea la instalación de seguidores y/o soportes solares, incluir:
  - Estimación de los movimientos de suelo necesarios para los trabajos de nivelación y acondicionamiento del terreno cuando se emplee seguidores solares.
  - Características principales.
  - Dimensiones aproximadas.
  - Número de soportes y/o seguidores sobre los que se dispondrán los módulos fotovoltaicos.
  - Profundidad media de anclaje o cimentación.

Fuente: TdR Específicos LASolar PSFV SAN DIEGO 90MW, 2026

I. Preparación del terreno

Previo al inicio de las obras se realizará el replanteo topográfico de las áreas de implantación y la delimitación de los frentes de trabajo. Posteriormente, se ejecutarán las actividades de desmonte y descapote únicamente en las áreas requeridas para la instalación de la infraestructura, procurando conservar la capa orgánica para su posterior reutilización en los procesos de rehabilitación y revegetación.

Una vez despejada el área, se efectuarán las actividades de nivelación y conformación de la subrasante en aquellos sectores donde resulte necesario, garantizando las condiciones geométricas requeridas para la instalación de las estructuras de soporte y el adecuado drenaje superficial.

II. Sistema de anclaje y fundaciones

Las estructuras de soporte de los módulos fotovoltaicos corresponderán a sistemas de seguidores solares de un eje (*single axis tracker*), cuya cimentación será definida durante la ingeniería de detalle de acuerdo con los resultados de la campaña geotécnica.

Dependiendo de las condiciones del terreno, el sistema de anclaje podrá ejecutarse mediante hincado directo de perfiles metálicos o mediante fundaciones localizadas en concreto, cuando las condiciones geotécnicas así lo requieran. En este último caso, se realizarán excavaciones puntuales, instalación del acero de refuerzo cuando aplique, vaciado del concreto y el correspondiente periodo de curado antes del montaje de las estructuras metálicas.

Las excavaciones generadas serán las mínimas necesarias para la ejecución de las fundaciones, procurando reducir la alteración del suelo y optimizar el aprovechamiento del material excavado. Los materiales excedentes serán manejados conforme al procedimiento establecido para la ZODME del proyecto.

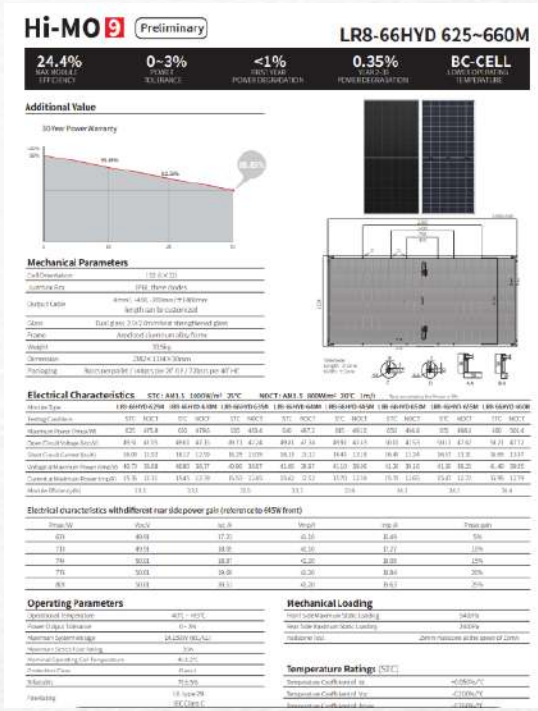
III. Montaje de las estructuras y módulos fotovoltaicos

Finalizada la construcción de las fundaciones o la instalación de los elementos de anclaje, se procederá al montaje de las estructuras metálicas de soporte y de los seguidores solares, verificando su alineación, nivelación y estabilidad.

Posteriormente, se instalarán los módulos fotovoltaicos sobre las estructuras de soporte, utilizando sistemas de fijación mecánica conforme a las especificaciones del fabricante. Finalmente, se realizará el conexionado eléctrico entre módulos, cadenas (*strings*) e inversores, junto con las pruebas de funcionamiento y verificación de los sistemas instalados.

Fuente: Capitulo 3 – EIA PSFV SAN DIEGO 90MW Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026

No se incluyen las dimensiones aproximadas, número de soportes y/o seguidores sobre los que se dispondrán los módulos fotovoltaicos y profundidad media de anclaje o cimentación.



Fuente: Anexos técnicos -EIA PSFV SAN DIEGO 90MW Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026

Descripción del Proyecto

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 2 – Literal c:

No se encuentran localizados en el MAG

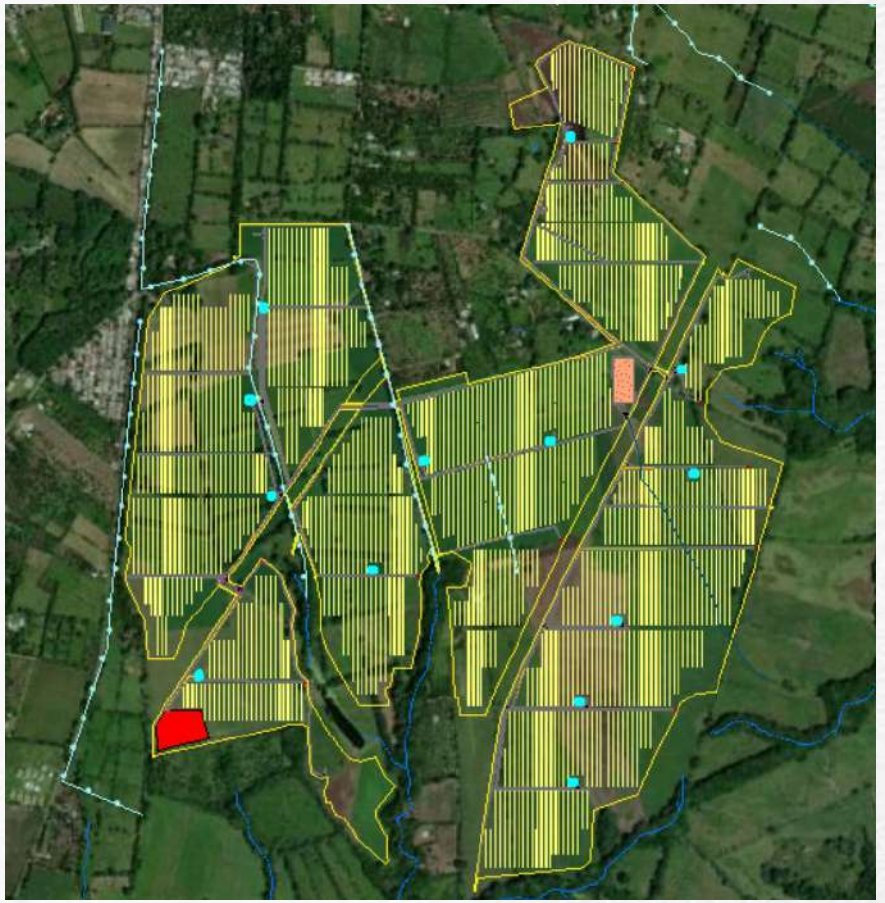
B. Inversores

El PSFV San Diego contará con inversores centrales, cuya función será convertir la corriente continua (CC) generada por los módulos fotovoltaicos en corriente alterna (CA), permitiendo su integración al sistema de recolección de energía del parque solar. Estos equipos incorporarán sistemas de supervisión, control y protección que contribuirán a optimizar el desempeño del sistema fotovoltaico y garantizar el cumplimiento de los parámetros técnicos requeridos para la operación del proyecto. La cantidad y ubicación definitiva de los inversores será establecida durante la ingeniería de detalle, de acuerdo con la configuración eléctrica adoptada para el parque solar.

Fuente: EIA Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026.

Sí bien se menciona que la cantidad y características de los inversores serán definidos en la Ingeniería de detalle, para la presente etapa de evaluación es necesario que se incluya de manera detallada la información sobre el numero de inversores, sus características técnicas y su ubicación en el área del proyecto.

Así mismo, dentro de la infraestructura, no se diferencia la naturaleza subterránea o aérea de las redes eléctricas en baja y media tensión. Esto es importante principalmente en las áreas de superposición de proyectos con la infraestructura de oleoductos y gasoductos.



Fuente: MAG EIA Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026.

Descripción del Proyecto

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 3

Con respecto a la descripción del proyecto, se deberá presentar:

a) Estimación de los volúmenes de residuos peligrosos y no peligrosos a generarse en el desarrollo del proyecto, definiendo la actividad y fase generadora, describiendo además de manera detallada el tipo de residuos RAEE (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos).
b) La ubicación y las características técnicas de las instalaciones de almacenamiento temporal y manejo de residuos sólidos, así como de los sistemas de recolección, almacenamiento temporal y manejo de residuos líquidos, de acuerdo con su respectiva clasificación, precisando, la periodicidad del almacenamiento temporal y de la disposición final.
c) Estimación del volumen de recurso hídrico necesario para cada una de las fases del proyecto, así como los parámetros de calidad necesarios y los posibles proveedores autorizados

Acorde con lo anterior, ajustar el Modelo de Almacenamiento Geográfico - MAG.

Descripción del Proyecto

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 3 – Literal a:

3.5 RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

- Estimación de los volúmenes de residuos peligrosos y no peligrosos a generarse en desarrollo del proyecto, definiendo además la actividad o fase generadora.
- Ubicación georreferenciada de las instalaciones de manejo de residuos, presentada en mapas a escala 1:25.000 o más detallada.

Fuente: TdR Específicos LASolar PSFV SAN DIEGO 90MW, 2026

- No fue discriminada la estimación de volúmenes de residuos por actividad y fase generadora.
- Únicamente se estimaron los volúmenes de residuos solidos para los residuos domésticos, no para residuos peligrosos.
- Dentro de la etapa operativa no se consideró la generación de residuos peligrosos por cambio o mantenimiento de la infraestructura eléctrica.
- No se contempló la generación de residuos peligrosos para la fase desmantelamiento y abandono especialmente los derivados de la infraestructura fotovoltaica y electica

3.5 Residuos peligrosos y no peligrosos

Durante las distintas fases del desarrollo del Proyecto Parque Solar Fotovoltaico San Diego 90MW, se estima una generación baja de residuos peligrosos. Esto se debe a la naturaleza del proyecto y a que, durante la etapa de operación del proyecto, no se producen residuos, salvo en caso de defectos que requieran la sustitución de partes. A continuación, se presenta la información correspondiente a la gestión de residuos líquidos y sólidos presentada para el proyecto.

3.5.1.1 Manejo y disposición de residuos líquidos

Para determinar el caudal requerido para el desarrollo del proyecto, se evaluaron por separado las distintas fases, ya que la etapa de construcción involucra una mayor cantidad de personal en comparación con las fases operativa y de desmantelamiento. El consumo de agua potable por trabajador y por jornada fue estimado en 30 litros. Para las aguas residuales domésticas, se utilizó un coeficiente de retorno del 80%, mientras que para las aguas residuales industriales, este coeficiente fue del 6%.

Tabla 3-54 Volumen de aguas residuales domésticas

TIPO DE RESIDUO	FASE	PERSONAL PICO	DEMANDA (L/S)	VOL GENERADO (L/S)	VOL GENERADO (M³/DÍA)
Doméstico	Construcción	260	0,090	0,072	6,240
	Operación	20	0,007	0,006	0,480
				Total	0,078	6,720

Fuente: Consultoría y Medio Ambiente S.A - Datos tomados del RAS 2000. 1

Las aguas residuales no domésticas generadas en las diversas fases del proyecto provienen principalmente de residuos líquidos industriales asociados a la limpieza de equipos y maquinaria, que incluyen aceites, grasas, entre otros.

Tabla 3-55 Volumen de aguas residuales no domésticas

TIPO DE RESIDUO	FASE	DEMANDA (M³)	VOL GENERADO (M³)
Industrial	Construcción	3035	182,1
	Operación	1300	78
	Desmantelamiento	1170	70,2
		TOTAL	330,3

Fuente: Consultoría y Medio Ambiente S.A - Datos tomados del RAS 2000.

Las aguas residuales generadas en las distintas etapas del proyecto, serán entregadas a terceros autorizados que cumplan con los permisos ambientales para su tratamiento y/o disposición final.

Fuente: Capitulo 3 – EIA PSFV SAN DIEGO 90MW Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026

B. Estimación de los volúmenes de residuos domésticos y no domésticos a generar en la fase de construcción

Durante las diferentes etapas del proyecto se generarán residuos sólidos domésticos, y no domésticos; para los cuales se establecerán buenas prácticas de separación en la fuente, almacenamiento, reciclaje y/o disposición final de acuerdo con las condiciones específicas y a la normatividad ambiental vigente.

I. Residuos sólidos domésticos

En la etapa de construcción, para el manejo de los residuos sólidos domésticos se instalarán puntos ecológicos temporales (por medio de bolsas o canecas plásticas de colores), para posteriormente ser trasladados y dispuestos por medio de empresas que cuenten con permisos ambientales vigentes.

Durante la etapa de operación, para el manejo de los residuos sólidos, se adoptarán las medidas de manejo pertinentes relacionadas con la instalación de "puntos ecológicos", en los sitios identificados de generación. Los residuos generados, serán recogidos y dispuestos adecuadamente por empresas que cuenten con permisos ambientales vigentes.

La Cantidad promedio de residuos sólidos domésticos (kg/día) a generarse durante el desarrollo del proyecto, fue obtenida considerando la generación per cápita de residuos diarios por persona, establecidos en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, título F sistemas de aseo urbano, y considerando un promedio de 0,45 kg/hab.día.

En la Tabla 3-32, se calcula la cantidad de Residuos sólidos a generarse por día en el escenario más crítico en términos de cantidad de personal adscrito al proyecto en las etapas constructiva y operativa, haciendo énfasis en que las cantidades de personal que se presentan corresponden a mano de obra calificada y no calificada máximos a requerir en cada etapa, y que no todo el personal que se presenta se encontrará en el área de manera permanente o simultánea (Tabla 3-58).

Tabla 3-58 Cantidad de residuos sólidos domésticos a generar en los escenarios más concurridos.

ETAPA DEL PROYECTO	CANTIDAD TOTAL DE TRABAJADORES	GENERACIÓN PER-CÁPITA SEGÚN RAS (KG/HAB/DÍA)	GENERACIÓN DIARIA DE RESIDUOS (KG/DÍA)
Constructiva	260	0,45	117

3-137

SanDiego Parque Solar Fotovoltaico | ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO SAN DIEGO 90 MW | Capítulo 3. Descripción del proyecto | COMA

ETAPA DEL PROYECTO	CANTIDAD TOTAL DE TRABAJADORES	GENERACIÓN PER-CÁPITA SEGÚN RAS (KG/HAB/DÍA)	GENERACIÓN DIARIA DE RESIDUOS (KG/DÍA)
Operativa	20	0,45	9

Fuente: Consultoría y Medio Ambiente S.A., 2026

C. Propuesta de manejo de cada tipo de residuo, alternativas de disposición final seleccionadas e infraestructura asociada.

A continuación, se presenta el manejo que se realizará a cada tipo de residuo, en caso de generarse en las diferentes etapas del proyecto y su alternativa de tratamiento y disposición final, de acuerdo con la clasificación definida en el numeral anterior.

Fuente: Capitulo 3 – EIA PSFV SAN DIEGO 90MW Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026

Y ¿las demás clasificaciones de RS?

Descripción del Proyecto

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 3 – Literal b (1 de 2):

3.5 RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

- Estimación de los volúmenes de residuos peligrosos y no peligrosos a generarse en desarrollo del proyecto, definiendo además la actividad o fase generadora.
- Ubicación georreferenciada de las instalaciones de manejo de residuos, presentada en mapas a escala 1:25.000 o más detallada.

Fuente: TdR Específicos LASolar PSFV SAN DIEGO 90MW, 2026

No es clara la ubicación y las características técnicas de las instalaciones de manejo de residuos tanto líquidos como solidos y su respectiva clasificación.



Fuente: MAG EIA Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026.

No es clara cuál es la infraestructura de recolección y almacenamiento temporal de las aguas residuales no domesticas a generarse

3.5 Residuos peligrosos y no peligrosos

Durante las distintas fases del desarrollo del Proyecto Parque Solar Fotovoltaico San Diego 90MW, se estima una generación baja de residuos peligrosos. Esto se debe a la naturaleza del proyecto y a que, durante la etapa de operación del proyecto, no se producen residuos, salvo en caso de defectos que requieran la sustitución de partes. A continuación, se presenta la información correspondiente a la gestión de residuos líquidos y sólidos presentada para el proyecto.

3.5.1.1 Manejo y disposición de residuos líquidos

Para determinar el caudal requerido para el desarrollo del proyecto, se evaluaron por separado las distintas fases, ya que la etapa de construcción involucra una mayor cantidad de personal en comparación con las fases operativa y de desmantelamiento. El consumo de agua potable por trabajador y por jornada fue estimado en 30 litros. Para las aguas residuales domésticas, se utilizó un coeficiente de retorno del 80%, mientras que para las aguas residuales industriales, este coeficiente fue del 6%.

Tabla 3-54 Volumen de aguas residuales domésticas

TIPO DE RESIDUO	FASE	PERSONAL PICO	DEMANDA (L/S)	VOL GENERADO (L/S)	VOL GENERADO (M³/DÍA)
Doméstico	Construcción	260	0,090	0,072	6,240
	Operación	20	0,007	0,006	0,480
			Total	0,078	6,720

Fuente: Consultoría y Medio Ambiente S.A - Datos tomados del RAS 2000. 1

Las aguas residuales no domésticas generadas en las diversas fases del proyecto provienen principalmente de residuos líquidos industriales asociados a la limpieza de equipos y maquinaria, que incluyen aceites, grasas, entre otros.

Tabla 3-55 Volumen de aguas residuales no domésticas

TIPO DE RESIDUO	FASE	DEMANDA (M³)	VOL GENERADO (M³)
Industrial	Construcción	3035	182,1
	Operación	1300	78
	Desmantelamiento	1170	70,2
		TOTAL	330,3

Fuente: Consultoría y Medio Ambiente S.A - Datos tomados del RAS 2000.

Las aguas residuales generadas en las distintas etapas del proyecto, serán entregadas a terceros autorizados que cumplan con los permisos ambientales para su tratamiento y/o disposición final.

Fuente: Capitulo 3 – EIA PSFV SAN DIEGO 90MW Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026

Descripción del Proyecto

Argumento Requerimiento 3 – Literal b (2 de 2):

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

C. **Propuesta de manejo de cada tipo de residuo, alternativas de disposición final seleccionadas e infraestructura asociada.**

A continuación, se presenta el manejo que se realizará a cada tipo de residuo, en caso de generarse en las diferentes etapas del proyecto y su alternativa de tratamiento y disposición final, de acuerdo con la clasificación definida en el numeral anterior.

Tabla 3-59 Manejo de residuos durante el desarrollo del proyecto

RESIDUOS SÓLIDOS		
Segregación en la fuente	**Recolección**	**Tratamiento y disposición final**
Residuos Orgánicos Aprovechables Recipiente VERDE	Clasificar en esta categoría: Desechos Agrícolas, Desechos de comida	Serán entregados a una empresa de servicios, para ser finalmente dispuestos en relleno sanitario que cuente con licencia ambiental.
Residuos Aprovechables Recipiente BLANCO	Corresponde a residuos ordinarios que se entregan para aprovechamiento. Cartón y papel limpios y secos	Los residuos sólidos reciclables se clasificarán en la fuente y se almacenarán en un lugar adecuado, para ser entregados a cooperativas recicladoras de los municipios cercanos. Se seleccionarán empresas de reciclaje debidamente constituidas.
	Clasificar en esta categoría los envases, bolsas y elementos plásticos, botellas de vidrio y latas.	
Residuos No aprovechables Recipiente NEGRO	Papel higiénico, servilletas, papeles y cartones contaminados con comida, papeles metalizados	Serán entregados a una empresa de servicios, para ser finalmente dispuestos en relleno sanitario que cuente con licencia ambiental.
RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES		
Segregación en la fuente	**Tratamiento y disposición final**	
Recipiente para excedentes industriales Aprovechables CAFÉ OSCURO	Se almacenarán los residuos de chatarra de cobre, aluminio, hierro, acero, cable encauchetado, postes, perfilería, estibas y soportes de madera. Estos residuos finalmente se comercializarán como residuos reciclables con cooperativas o empresas debidamente constituidas.	
Recipiente para residuos líquidos Peligrosos	Corresponde a residuos como aceites usados, mezclas de combustibles/agua, sustancias químicas peligrosas, natas de aceite y/o de combustible. Cuando exista la opción estos podrán ser aprovechados. Estos residuos deben llevarse a la unidad de almacenamiento temporal de residuos con la respectiva señalización. Posteriormente serán entregados a una empresa especializada que cuente con los respectivos permisos ambientales para su tratamiento y/o disposición final.	
Recipiente para residuos sólidos Peligrosos	Corresponde a residuos como wypall, EPP, Envases plásticos vacíos de pintura base aceite, tóners, sílicagel azul (indicador de cobalto), trapos, waipes, aserrín, suelos, estopas, empaques, envases, papeles y cartones contaminados con tintas y pinturas base aceite, o impregnados con hidrocarburos (aceite, ACPM, gasolina).	

Fuente: Capitulo 3 – EIA PSFV SAN DIEGO 90MW Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026

RESIDUOS SÓLIDOS		
Segregación en la fuente	**Recolección**	**Tratamiento y disposición final**
	Estos residuos deben almacenarse en bolsas de acuerdo con sus características químicas, incompatibilidades, tratamiento y disposición final. Por ejemplo, en una misma bolsa roja se pueden disponer wypall impregnados y/o recipientes con aceites, pinturas, thinner. Posteriormente serán entregados a una empresa especializada que cuente con los respectivos permisos ambientales para su tratamiento y/o disposición final.	
ESPECIALES	Residuos que, por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso, necesidades de transporte, condiciones de almacenaje y compactación, no pueden ser recolectados, manejados, tratados o dispuestos por entidades prestadoras del servicio público de aseo. Clasificar en esta categoría los residuos de madera, podas, escombros, llantas, fibra de vidrio. Almacenarlos cubiertos con plástico o lona, en un área demarcada y señalizada. Dentro de esta categoría se incluyen los RAEE ((residuos de aparatos eléctricos y electrónicos), comprendi) por aquellos elementos o piezas que para funcionar necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos, y que son descartados por mal funcionamiento, o porque ya no son útiles para quien los utilizaba. Estos residuos involucran todos los componentes, subconjuntos y consumibles del elemento original. Computadores, pantallas, televisores, lámparas, electrodomésticos, paneles solares, inversores, transformadores, celulares, teléfonos, entre otros, son los RAEE que pueden generarse en el proyecto. Según la Política Nacional de la Gestión Integral del Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos de MINAMBIENTE, los AEE son todos aquellos aparatos que necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos para funcionar, o aquellos que se usan para generar, transmitir o medir dichas corrientes; de esta manera, los paneles solares e inversores que sean descartados por daños, fin de la vida útil, o porque ya no son útiles para el proyecto, serán manejados, acopiados, y dispuestos como RAEE Pueden permanecer en el sitio hasta alcanzar un volumen suficiente que amerite el transporte y disposición. Serán entregados a terceros Autorizados. Los escombros se entregarán a escombreras autorizadas.	

Fuente: Consultoría y Medio Ambiente S.A., 2026

¿Cuales son esas condiciones de almacenamiento ?

¿Cuál es el volumen máximo de almacenamiento temporal de residuos?

¿Cuál es la periodicidad del almacenamiento temporal?

¿Cada cuanto se dispone al gestor autorizado?

Descripción del Proyecto

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 3 – Literal c:

TdR

Tabla 2. Listado de fases y actividades para un POA solar y sus activos de conexión.

PARQUE SOLAR	
FASE	**ACTIVIDAD**
Proconstrucción	Estudios de base
	Socialización del proyecto
	Organización Laboral
	Adquisición de bienes y servicios
	Gestión de predios y servidumbres
	Adecuación de instalaciones provisionales
	Movilización de materiales, equipos, estructuras y personal.
	Construcción y adecuación de vías acceso al proyecto
	Gestión de residuos y escombros
	Consumo de energía y agua

Fuente: TdR Específicos LASolar PSFV SAN DIEGO 90MW, 2026

F. Abastecimiento de recurso hídrico

El Proyecto no contempla el aprovechamiento directo de aguas superficiales ni subterráneas para atender los requerimientos de las diferentes etapas del proyecto. En consecuencia, no se prevé la solicitud de concesión de aguas como parte del presente trámite ambiental.

El abastecimiento del recurso hídrico requerido para las actividades de construcción, operación, mantenimiento y desmantelamiento se realizará mediante la adquisición de agua a terceros legalmente autorizados, quienes deberán contar con las concesiones, licencias, permisos y/o autorizaciones vigentes para la captación, suministro y comercialización del recurso, según corresponda.

El agua suministrada será utilizada principalmente para frentes de trabajo, preparación de concretos y morteros, limpieza de equipos cuando aplique, consumo humano, servicios sanitarios y demás usos asociados a la ejecución del proyecto. La cantidad requerida variará de acuerdo con la etapa de desarrollo, el número de trabajadores y las condiciones operativas del proyecto.

Fuente: Capitulo 3 – EIA PSFV SAN DIEGO 90MW Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026

No se precisa la cantidad, calidad y posible proveedor autorizado, del recurso hídrico.

Descripción del Proyecto

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 4

Complementar el análisis de la superposición de proyectos en el sentido de:

a) Precisar las características de la infraestructura del proyecto que presenta superposición con proyectos licenciados dentro del área de intervención, indicando los elementos involucrados y las condiciones de interacción, así como las medidas y/o soluciones constructivas previstas para garantizar su integridad y seguridad operacional.

b) Identificar el manejo y la responsabilidad individual de los impactos ambientales generados en el área superpuesta.

c) Presentar la evidencia documental de la gestión para la identificación, individualización, acuerdos de colaboración y coexistencia establecidos con los titulares de los expedientes: LAM0022 (Oleoducto del Valle del Magdalena Tenay Vasconia-Coveñas); LAM0069 (Gasoducto Centro Oriente – GCO); LAM0170 (Sistema de Transporte de Hidrocarburos Puerto Salgar).

Descripción del Proyecto

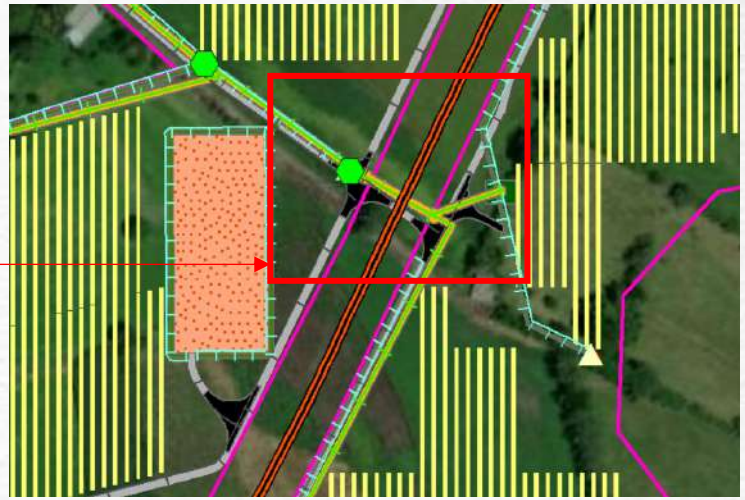
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

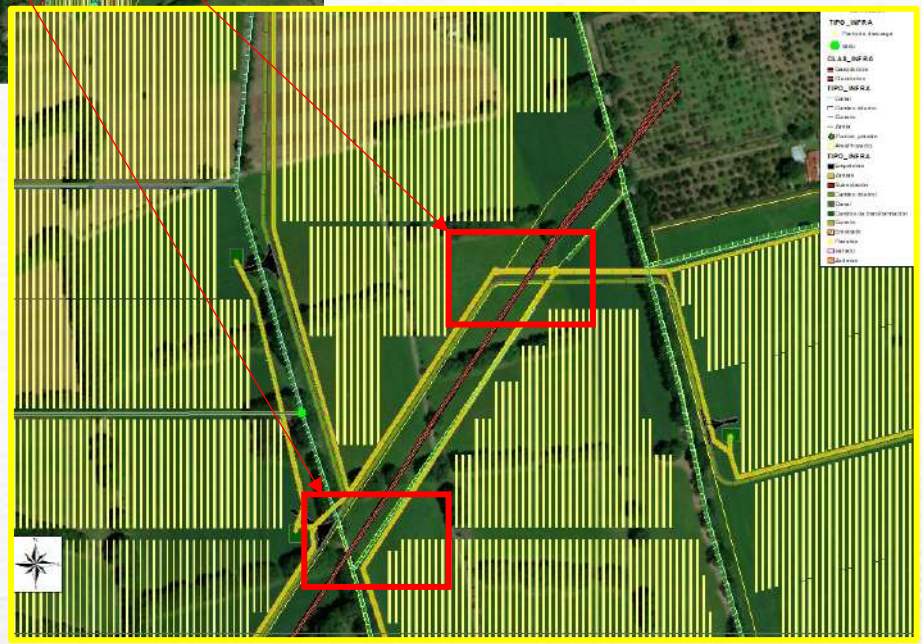
SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 4 – Literales a, b y c:









Se superpone con infraestructura proyectada como zanjas de media tensión, caminos internos y el cerramiento perimetral

TÉCNICO.

No se permite la construcción de ninguna infraestructura sobre el derecho de vía legalmente constituido (postes, torres, entre otros), el cual será objeto de especificación en el punto de restricciones legales; aunado a lo anterior, se limita al mínimo los cruces de conductores eléctricos y sistemas de servicios públicos domiciliarios; sin embargo, si se requiere realizar algún tipo de cruce, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Si en la fase de diseños se presentan 1 o más cruces entre la línea eléctrica y sistemas de servicios públicos domiciliarios con el OAM, estos deben construirse perpendiculares al eje de la tubería y enterrados a una profundidad uniforme de 3 metros, en 20 metros de longitud (DDV).
- Ahora bien, si realizan la instalación de redes eléctricas y, posteriormente, HOCOL S.A., detecta interferencias por AC al Sistema de Protección Catódica del OAM, se debe realizar una caracterización del sistema en el área de influencia antes y después de la puesta en operación y, en caso de presentarse dicha interferencia, el propietario del proyecto deberá realizar las acciones recomendadas por expertos para mitigar cualquier interferencia.

En el análisis de superposición de proyectos no define de manera especifica el manejo y la responsabilidad individual de los impactos ambientales generados en el área superpuesta.

Así como no se presentaron los acuerdos de colaboración y coexistencia establecidos con la totalidad de los titulares de las LA.

Radicado interno HOCOL S.A. No. R-2026-273139 de fecha 24 de febrero de 2026.

Fuente: MAG EIA Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026.



Autoridad Nacional
de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación
de Licencias Ambientales

2. Lineamientos de participación.

Lineamientos de participación

Requerimiento 5

Complementar el proceso de información y socialización, presentando la evidencia documental (actas, registros fotográficos, entre otros), con la veeduría Los Halcones del municipio de San Sebastián de Mariquita y los grupos de valor que habitan o tienen alguna relación con los predios objeto de intervención por obras y actividades del proyecto, así como por el uso y aprovechamiento de recursos.

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Lineamientos de participación

Argumento Requerimiento 5

Ejemplo





***Fuente**: Visita de Evaluación Técnica en el marco de solicitud de licencia ambiental para el proyecto "Parque Solar Fotovoltaico San Diego 90 MW" , Expediente LAV 0034-00-2026. Realizada del 28 de septiembre al 1 de octubre de 2026 .*



Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

3. Caracterización del área de influencia.

- Medio Abiótico
- Medio Biótico
- Medio Socioeconómico

Caracterización del Medio Abiótico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 6

Respecto a la caracterización hidrológica e hidrogeológica se deberá:

a) Complementar el inventario de puntos de agua superficial loticos y lenticos dentro de las áreas de intervención y el área de influencia fisicobiótica en el sentido de incluir los cuerpos hídricos que no se encuentran identificados dentro del Capitulo 6.1.

b) Complementar el inventario de puntos de agua subterránea del área de influencia fisicobiótica, en el sentido de incluir el aljibe del predio la esmeralda con su respectivo FUNIA (Formulario Único Nacional de Inventario de Puntos de Agua Subterránea) y otros cuerpos hídricos subterráneos que no se encuentren identificados dentro del Capitulo 6.1.

Caracterización del Medio Abiótico

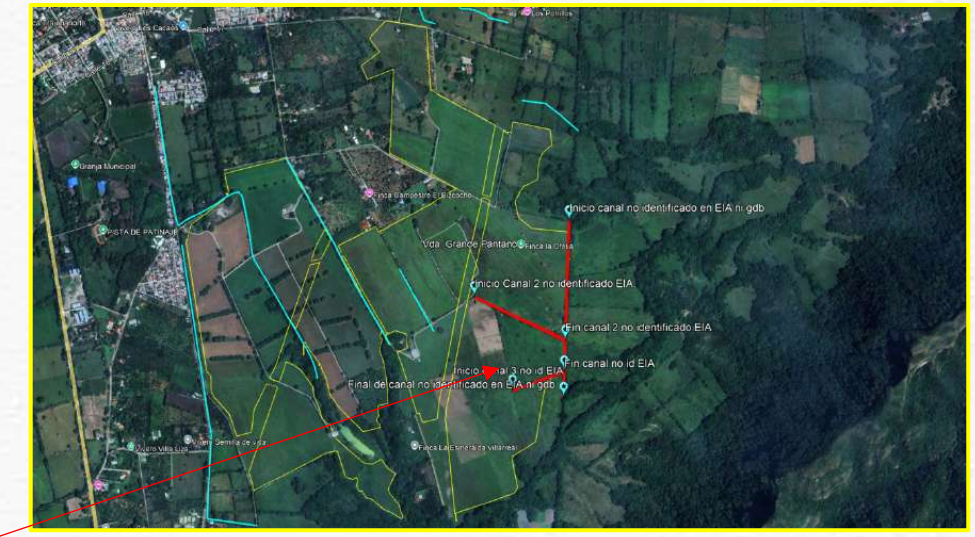
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 6 – Literal a (1 de 2):

ID	Punto	Este (m)	Norte (m)	Longitud WGS84	Latitud WGS84
P1	Inicio canal no identificado en EIA ni GDB	4.792.437,950	2.130.403,844	-74,87331741	5,17742854
P2	Inicio canal 3 no id EIA	4.792.015,363	2.129.753,798	-74,87711268	5,17153738
P3	Inicio Canal 2 no identificado EIA	4.791.955,306	2.130.188,189	-74,87766610	5,17546498
P4	Fin canal no id EIA	4.792.254,824	2.129.778,936	-74,87495294	5,17177116
P5	Fin canal 2 no identificado EIA	4.792.292,586	2.129.905,884	-74,87461563	5,17292045
P6	Final de canal no identificado en EIA ni GDB	4.792.223,573	2.129.668,296	-74,87523194	5,17076955

Fuente: EEA ANLA Información geográfica visita técnica de evaluación 28/09/2026 a 1/10/2026

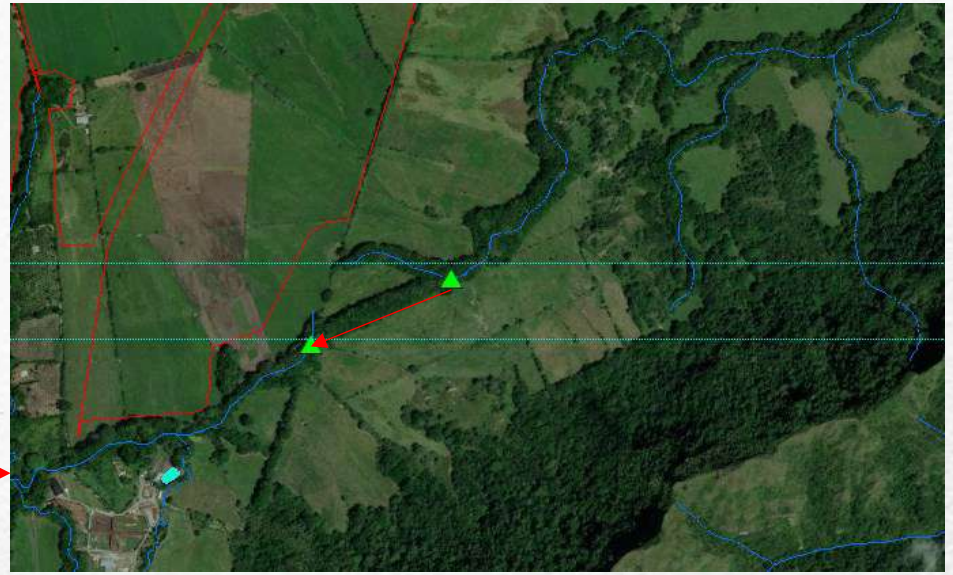


Canales y drenajes no identificados

ID	Ubicación en el tramo	Este (m)	Norte (m)
P1	Inicio del tramo	4.792.187,876	2.129.502,663
P2	Final del tramo	4.792.480,095	2.129.640,139

Fuente: EEA ANLA Información geográfica visita técnica de evaluación 28/09/2026 a 1/10/2026

Cauce unión entre la quebrada padilla y la quebrada puerquera no identificado



Fuente: EEA ANLA Información geográfica visita técnica de evaluación 28/09/2026 a 1/10/2026

Caracterización del Medio Abiótico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 6 – Literal a (2 de 2):

Ambiente

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

6.1.3 HIDROLÓGICO

- En cuanto a cuerpos lénticos, se deberá identificar y caracterizar como mínimo los jagüeyes y otros cuerpos lénticos localizados dentro del área de intervención del proyecto, e indicar las medidas de manejo que se implementarán en las diferentes etapas del proyecto en el capítulo correspondiente. Adicionalmente se deberán identificar la ciénaga la Mata de Palma y otros cuerpos lenticos naturales o artificiales dentro del área de influencia.

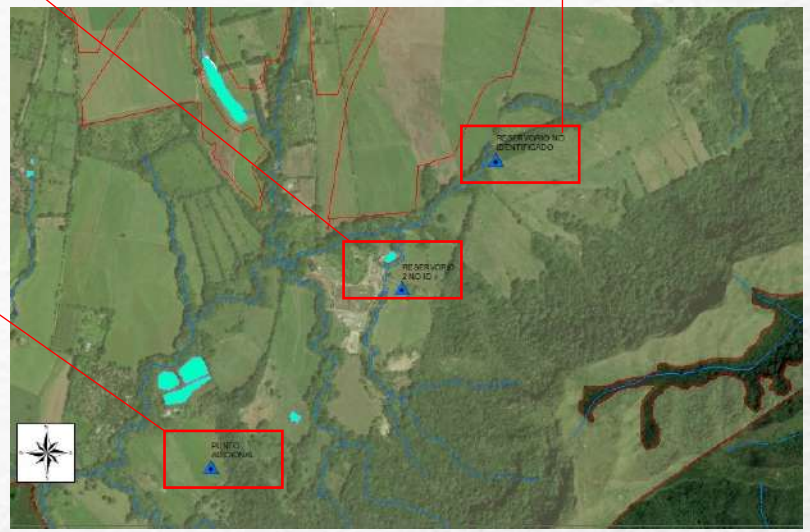






ID	Punto	Este (m)	Norte (m)
P1	Reservorio 2 No ID	4.791.888,137	2.129.067,257
P2	Reservorio No Identificado	4.792.203,352	2.129.499,126
P3	Reservorio 3 No ID	4.791.248,472	2.128.469,805

Fuente: EEA ANLA Información geográfica visita técnica de evaluación 28/09/2026 a 1/10/2026



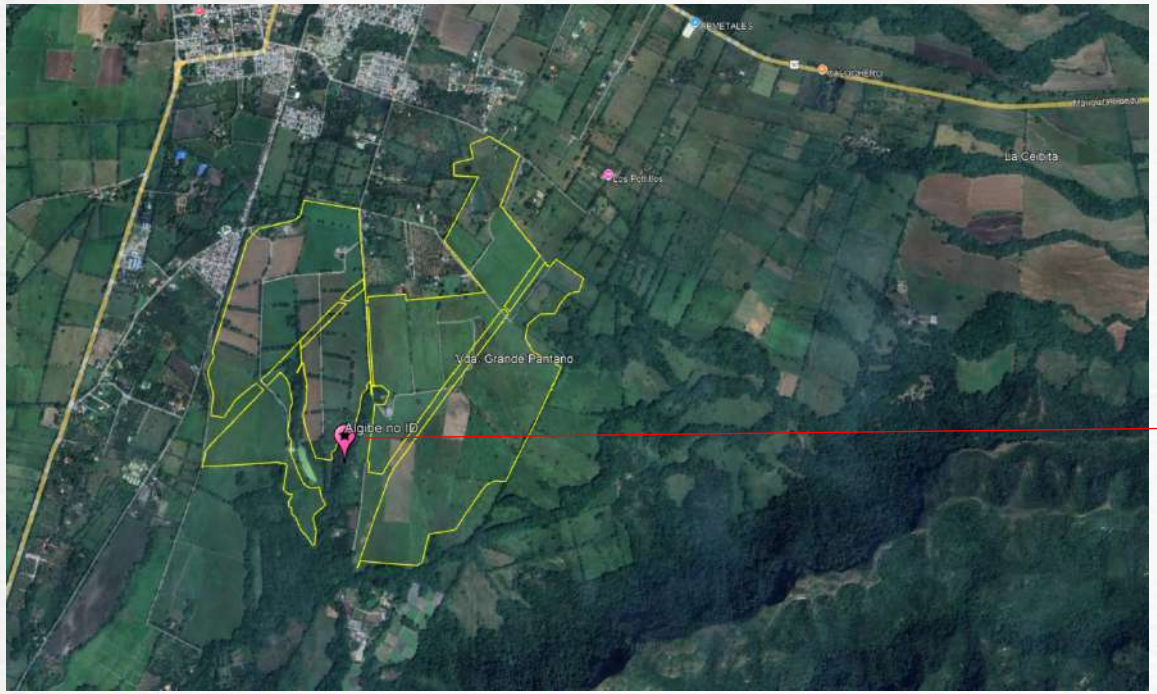
Fuente: EEA ANLA Información geográfica visita técnica de evaluación 28/09/2026 a 1/10/2026

Caracterización del Medio Abiótico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 6 – Literal b:





Fuente: EEA ANLA Información geográfica visita técnica de evaluación 28/09/2026 a 1/10/2026

ID	Punto	Este (m)	Norte (m)
P1	Algibe AI No ID	4.791.481,616	2.129.740,803

Coordenada original: N 5°10'17.06" / W 74°52'54.94"
Sistema: MAGNA-SIRGAS / Origen-Nacional
EPSG: 9377
Unidades: metros.

Fuente: EEA ANLA Información geográfica visita técnica de evaluación 28/09/2026 a 1/10/2026

Caracterización del Medio Biótico

Requerimiento 7 - Modificado

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Verificar y en caso de ser necesario ajustar, la clasificación de las unidades de cobertura de la tierra conforme a lo establecido en la metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia (IDEAM, 2010), garantizando que la cobertura asignada corresponda con las características reales de la vegetación y uso del suelo presentes en cada unidad cartográfica, teniendo en cuenta las dinámicas de cambio de las coberturas. Asimismo, deberá actualizar el Modelo de Almacenamiento Geográfico - MAG.

Caracterización del Medio Biótico

Argumento Requerimiento 7

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Ej:

a)



- Fuente: Geovisor ANLA, expediente LAV0034-00-2026

b)



- *Fuente: Anexos del estudio de impacto ambiental, expediente LAV0034-00-2026*

c)



- Fuente: *Anexos del estudio de impacto ambiental, expediente LAV0034-00-2026*

d)



- *Fuente: Equipo Evaluador Ambiental (28/09/2026)*



Caracterización del Medio Biótico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 8 RETIRADO

Presentar los mapas finales conforme a lo establecido en Términos de Referencia específicos del proyecto “Parque Solar Fotovoltaico San Diego 90MW” remitidos mediante el radicado ANLA 20265200004841 del 6 de enero de 2026, a escala de presentación 1:10.000.

Caracterización del Medio Biótico

Argumento Requerimiento 8.

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

- Información de los TdR

6.2 MEDIO BIÓTICO

La caracterización en el área de influencia definida para los componentes del medio biótico se debe realizar con los criterios establecidos en la MGEPEA.

6.2.1 Ecosistemas terrestres

En la cobertura de la tierra, la escala de trabajo para su elaboración debe ser de 1:10.000, donde la captura digital o digitalización de los elementos en pantalla debe realizarse a un nivel de detalle significativamente mayor. Específicamente, esta captura debe efectuarse como mínimo a un tercio (1/3) de la escala final de trabajo (escala aproximada de 1:3.300).

Los Mapas finales se presentarán a una escala de 1:10.000. A esta escala de presentación, debe ser posible distinguir claramente todos los elementos cartografiados conforme a la unidad mínima cartografiable definida para el proyecto.

- Fauna

- Presentar un mapa de cobertura de la tierra, con la distribución de especies faunísticas, a escala de presentación 1:10.000 que contenga lo siguiente:

6.2.1.3. Análisis de Conectividad Ecológica

Generar modelos multiespecie de conectividad ecológica funcional, de ser necesario se pueden implementar otros modelos que se consideren adecuados para las particularidades del proyecto (p. ej.: modelos de distribución potencial, calidad de hábitat, modelos de idoneidad) a escala 1:10.000 o más detallada, en los escenarios sin proyecto, con proyecto y con medidas de manejo (en caso de aplicar), donde se tenga en consideración:

- Capítulo 6.2 del EIA

La escala de trabajo para las coberturas de la tierra fue de 1:10.000, donde la captura digital o digitalización de los elementos en pantalla se realizó a un quinto (1/5) de la escala final de trabajo (aproximadamente de 1:2.000). Los Mapas finales se presentan a una escala de 1:20.000. A esta escala de presentación, se pueden distinguir claramente todos los elementos cartografiados conforme a la unidad mínima cartografiable definida para el proyecto de 1:2.000. En la **Tabla 6-1** se presenta las áreas de las coberturas de la tierra presentes en el área de influencia Fisicobiótica del proyecto y en la **Figura 6-2** su representación gráfica.

Ej:

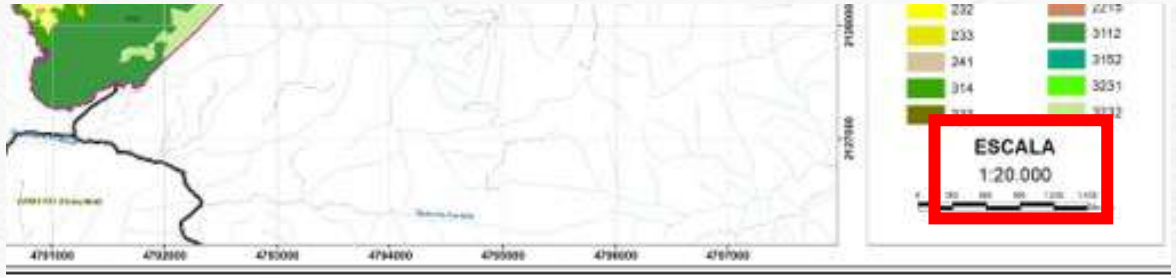


Figura 6-2. Coberturas de la tierra en el área de influencia fisicobiótica
Fuente: Consultoría y Medio Ambiente S.A., 2026



Figura 6-111. Conectividad intra-parche (*dF Cintra*) para *Aotus griseimembra* en el escenario 2015.
Fuente: Consultoría y Medio Ambiente - CYMA, 2026.

- *Fuente: Estudio de impacto ambiental, expediente LAV0034-00-2026*

Caracterización del Medio Biótico

Requerimiento 9

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Respecto a la caracterización al ecosistema acuático localizado al sur del área de intervención del proyecto, se deberá:

a) Presentar la caracterización ecológica del cuerpo de agua, con base en las condiciones y características evidenciadas en campo, incluyendo los elementos que permitan establecer su origen, naturaleza y funcionamiento ecológico.

b) Determinar y sustentar técnicamente si el cuerpo de agua a surtido un proceso de naturalización y por sus características ecológicas, corresponde a un humedal, indicando los criterios técnicos empleados para dicha determinación y soportando la conclusión con la información obtenida en campo.

c) En caso de determinar que el cuerpo de agua corresponde a un humedal, presentar la delimitación del humedal y de las áreas asociadas que resulten aplicables, así como la identificación de las condiciones o atributos ecológicos que sustenten la definición de áreas de protección, manejo o exclusión, según corresponda.

d) Presentar la cartográfica ajustada, a escala 1:10.000 que permita verificar la relación espacial, entre el cuerpo de agua o humedal, su área asociada y las obras y actividades proyectadas, de acuerdo con la determinación realizada en los literales anteriores.

Caracterización del Medio Biótico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 9 – Literales a, b, c y d.

a) Cuerpos de agua artificiales (5.1.4)

Pertenecen a cuerpos de agua artificiales para el almacenaje de agua, para diferentes tipos de actividades de abastecimiento de agua, riego, turístico y recreativo. En el área de influencia fisicobiótica se encuentra en 2,43ha, lo que corresponde a un 0,13 % del total del área.



Fotografía 6-22. Cuerpos de agua artificiales en el área de influencia fisicobiótica
Fuente: Consultoría y Medio Ambiente S.A., 2026

- Fuente: Anexos del estudio de impacto ambiental, expediente LAV0034-00-2026

Tabla 6-143. Descripción del estado de los cuerpos de agua lóticos y lénticos

PUNTO	SISTEMA	DESCRIPCIÓN	FOTO
Aguasup_03	Léntico	Cuerpo de agua léntico tipo jagüey, con presencia de vegetación raparía, rodeado de pastizales. El agua se observó incolora e inodora. Clima soleado a 30,4 °C de temperatura ambiente y 87,5 % de humedad relativa.	

Fuente: Consultoría y Medio Ambiente - CYMA, 2026.



- Fuente: Equipo evaluador ambiental, (30/09/2026)

Fauna observada
Babilla *(Caiman crocodilus)*
Garzón Azulado *(Ardea herodias)*
Garza real *(Ardea alba)*
Garza azul (Egretta caerulea)
Gavilán *(Buteogallus meridionalis)*
Eufonia Gorgiamarilla *(Euphonia laniirostris)*
Loro Real *(Amazona ochrocephala)*
Atrapamoscas cardenal *(Pyrocephalus rubinus)*
Tanga, alcaraván *(Vanellus chilensis)*

- Especies observadas por el equipo evaluador ambiental en un periodo de tiempo menor a 20 minutos

Caracterización del Medio Biótico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 10

Respecto al análisis de conectividad y fragmentación la solicitante deberá:

a) Verificar y en caso de ser necesario ajustar el análisis del componente de acuerdo con el requerimiento 7.

b) Ajustar los parches de hábitat utilizados en los diferentes escenarios analizados, de tal manera que se tenga en cuenta la continuidad entre coberturas.

c) Ajustar la matriz de resistencia utilizada para cada una de las especies modeladas, incorporando en el escenario sin proyecto, las cercas vivas presentes en el área de intervención del proyecto.

Caracterización del Medio Biótico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento requerimiento 10 – Literal a (1 de 4)

Caracterización del Medio Biótico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 7

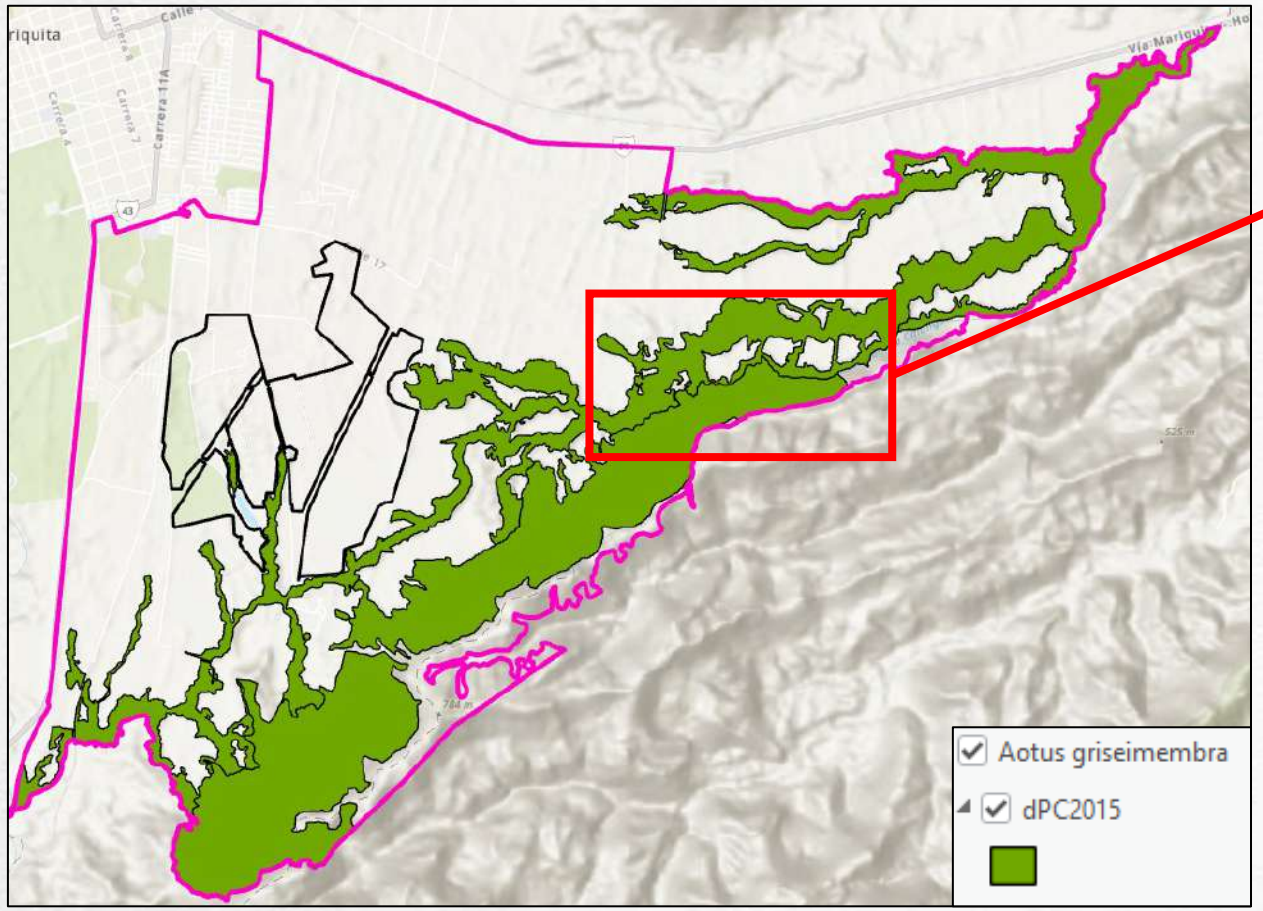
Ajustar la clasificación de las unidades de cobertura de la tierra conforme a lo establecido en la metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia (IDEAM, 2010), garantizando que la cobertura asignada corresponda con las características reales de la vegetación y uso del suelo presentes en cada unidad cartográfica. Asimismo, deberá actualizar el Modelo de Almacenamiento Geográfico - MAG.

Caracterización del Medio Biótico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento requerimiento 10 – Literal b (2 de 4)



Fuente: Anexo 2.12.Frag_Conect

Ejemplo



Fuente: Anexo 2.12.Frag_Conect



Fuente: Anexo 2.12.Frag_Conect

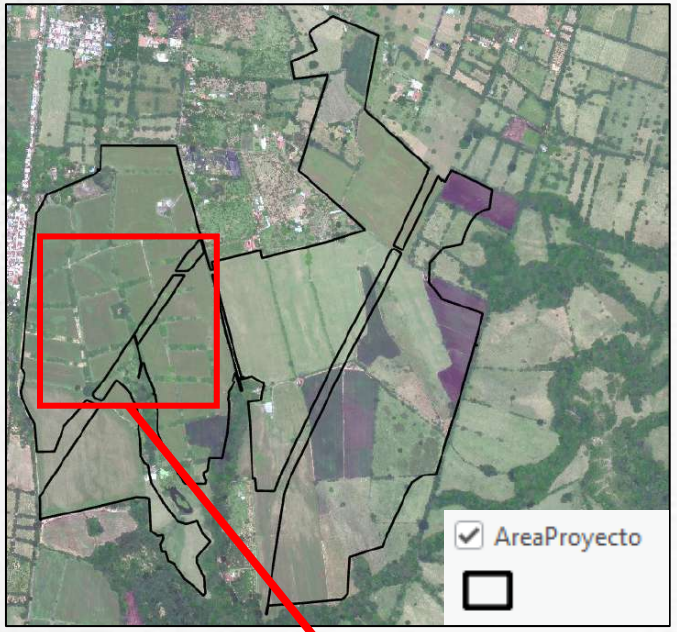
Caracterización del Medio Biótico

Argumento requerimiento 10 – Literal c (3 de 4)

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Ejemplo



Fuente: AreaProyecto - MAG

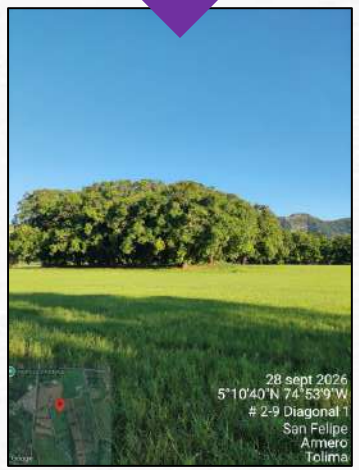


Fuente: AreaProyecto - MAG



Amazona ochrocephala (Lora cabeciamarilla)

Fuente: EEA ANLA visita técnica de evaluación 28/09/2026 a 1/10/2026



Cerca viva de *Mangifera indica* (Manga Mariquiteña)

Fuente: EEA ANLA visita técnica de evaluación 28/09/2026 a 1/10/2026

Subestimación del aporte de las cercas vivas a la conectividad ecológica en aves.

Landscape and Urban Planning 196 (2020) 103745

Contents lists available at ScienceDirect

Landscape and Urban Planning

journal homepage: www.elsevier.com/locate/landurbplan

Isolated trees and small woody patches greatly contribute to connectivity in highly fragmented tropical landscapes

Liliana Cadavid-Florez[a,2], Javier Laborde[a,1,*], Donald James Mclean[b,3]

[a] Red de Ecología Funcional, Instituto de Ecología A.C., Carretera antigua a Coatepec 351, El Haya Xalapa 91070, Veracruz, Mexico
[b] Department of Biological Sciences, Macquarie University, Sydney 2109, Australia

5. Conclusions

Because habitat loss is one of the most pervasive causes of biodiversity decline, it is therefore of the utmost importance that landscape connectivity is maximized in human-modified landscapes to ameliorate the negative effects of habitat loss and fragmentation. Our results provide solid quantitative evidence supporting the high value of isolated trees, living fences, small clumps of trees, and other patches smaller than 1 ha for ensuring and enhancing landscape connectivity for birds and other fauna that use tree cover while moving across the landscapes, even for those species that are less able to fly long distances across open areas. The presence of different arboreal elements within

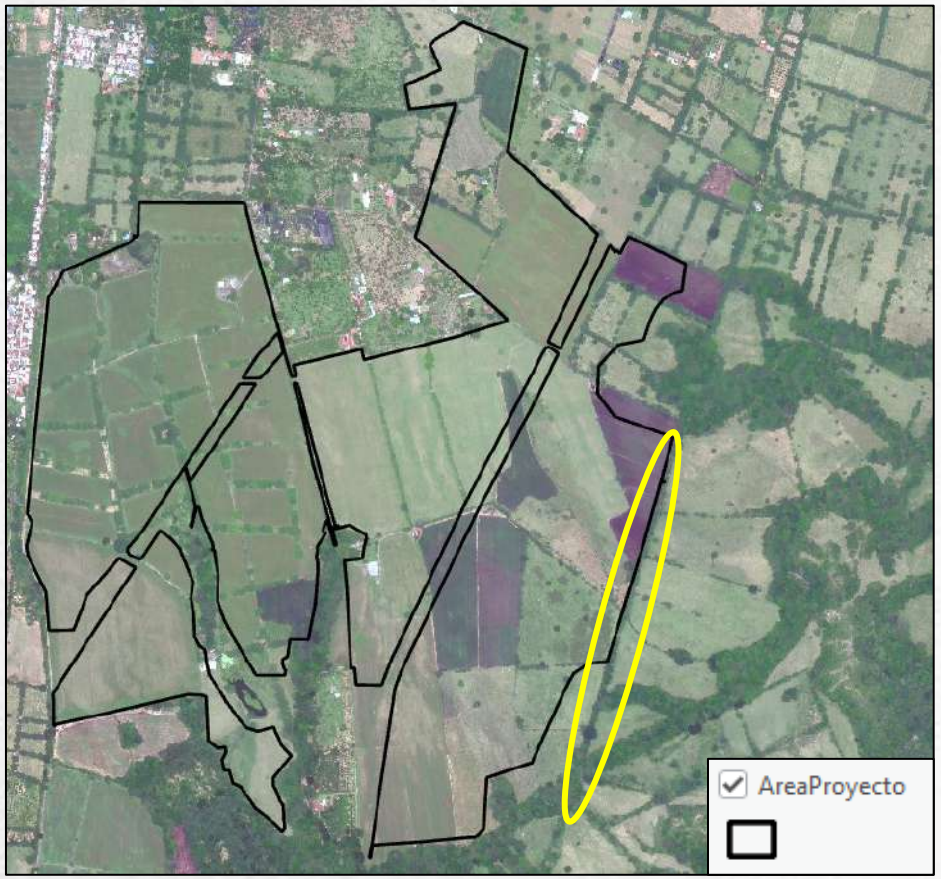
Caracterización del Medio Biótico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

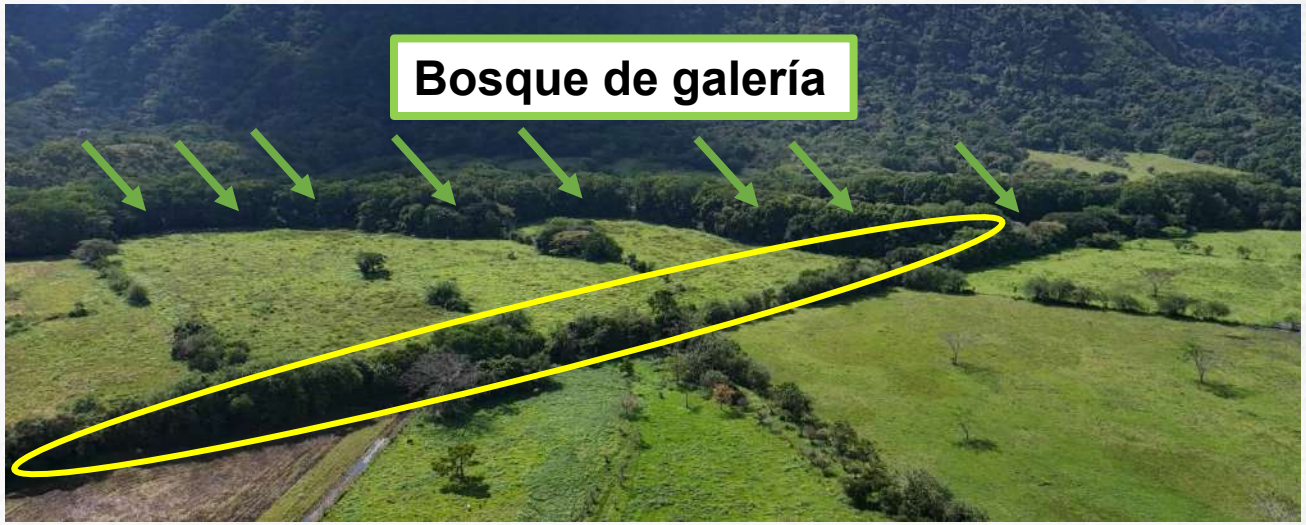
SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento requerimiento 10 – Literal c (4 de 4)

Ejemplo



Fuente: AreaProyecto - MAG



Fuente: Anexo - Fotos 360° EIA San Diego



Oedipomidas Leucopus (Tití gris)

Fuente: Equipo evaluador ambiental, visita de campo desarrollada entre los días 28 de septiembre y 01 de octubre de 2026.

Especies asociadas al aprovechamiento forestal
Aiouea montana (Sw.) R.Rohde
Anacardium excelsum Skeels
Annona edulis (Triana & Planch.) H.Rainer
Annona rufinervis (Triana & Planch.) H.Rainer
Cecropia peltata L.
Ceiba pentandra (L.) Gaertn.
Cupania americana L.
Eugenia sp.
Ficus pallida Vahl
Gliricidia sepium (Jacq.) Kunth
Guarea guidonia (L.) Sleumer
Nectandra sp.
Ochroma pyramidale (Cav. ex Lam.) Urb.
Samanea saman (Jacq.) Merr.
Trichilia martiana C.DC.
Zanthoxylum caribaeum Lam.
Zanthoxylum sp.

Fuente: AprovechaForestalPT - MAG

Caracterización del Medio Socioeconómico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 11

Respecto a la caracterización del medio socioeconómico, se deberá:

a. Complementar el componente económico incluyendo la identificación y caracterización de los predios que corresponden al conjunto denominado Maporillal, objeto de intervención por obras y actividades del proyecto, así como por uso y aprovechamiento de recursos.

b. Complementar el análisis del componente político organizativo, incluyendo a las asociaciones, veedurías y organizaciones que están presentes en el área de influencia.

c. Complementar el análisis de la conflictividad socioecológica.

d. Actualizar en virtud de todo lo anterior, el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG.

Caracterización del Medio Socioeconómico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 11 – Literal a:

Ejemplo





Tabla 6-78.Principales características económicas de la Hacienda Maporillal

ASPECTO	CARACTERIZACIÓN
Tipo de propiedad	Privada
Sistema productivo	Agropecuario de carácter comercial
Actividad económica principal	Producción de heno y ganadería bovina
Producción agrícola	220 ha sembradas con Pangola (*Digitaria eriantha*) destinadas a la producción de heno
Producción anual estimada	Aproximadamente 250.000 pacas de heno
Valor de comercialización	$10.000 por paca
Actividad pecuaria	Ganadería bovina de levante y engorde
Inventario pecuario	70 bovinos raza Cebú
Producción pecuaria estimada	12.600 kg de carne/año
Pastos de soporte	65 ha establecidas con *Urochloa decumbens*
Mano de obra	Trabajadores permanentes residentes en el predio
Infraestructura económica	Viviendas para trabajadores, área administrativa, infraestructura para almacenamiento de agua y vías internas
Infraestructura coexistente	Redes para transporte de hidrocarburos operadas por HOCOL y CENIT

Fuente: (Consultoría y Medio Ambiente S.A., 2026) con base en la Ficha Predial

***Fuente**: Capitulo 6.3 Caracterización Medio Socioeconómico, presentado en EIA con radicado ANLA 20266201335782 del 15/09/2026.*

Caracterización del Medio Socioeconómico

Argumento Requerimiento 11 – Literal b:

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

y con presiones derivadas de actividades económicas y dinámicas de ocupación del suelo, posicionándose como actores emergentes en la agenda pública local.

Entre las organizaciones sociales identificadas en el territorio se encuentran:

- ADIMCOL (Asociación para el Desarrollo Integral de la Mujer Colombiana) - Barrio la Concordia - Mariquita Tolima
- Colectivo Voces del Norte del Tolima – Jóvenes ambientalistas
- Asociación Integral de Productos Agroecológicos - Mariquita
- Asociación de Apicultores Contribuyentes al Medio Ambiente - Mariquita
- Comité Municipal de Paneleros (Falan y Mariquita)
- Asociación de Productores y Exportadores de Mangostino - Mariquita
- ASOFRUT - Mariquita
- ASIPAM - Mariquita
- Asociación de Trabajadores Técnicos de Mariquita
- COPENER Tolima LTDA (Cooperativa Eléctrica del Norte del Tolima
- Fundación Mariquita Xplora Travel - Mariquita
- Fundación Oasis de Vida - Mariquita
- Asociación de Productores Agropecuarios de la vereda Camelias de Mariquita Tolima
- Asociación Comunitaria de Usuarios del Acueducto de las veredas La Guardia y 7 familias de Pantanogrande del municipio de Mariquita Tolima
- Asociación de Campesinos del Norte del Tolima
- Fundación Juvenil de Liderazgo Ecoturístico Tekirima

Entre las organizaciones sociales identificadas en el territorio se encuentran:

- Fundación Honda Cultural y Ambiental (FHCA)
- Fundación Social UCI Honda
- Asociaciones de Economía Popular – Plaza de Mercado
- Fundación Recuperando Sueños
- Asociación de veteranos de la Fuerzas Militares y Sociedad Civil de Honda Norte del Tolima
- Asociación Campesina Agroindustrial y Agroecológica de Honda Tolima
- Nueva Asociación de Padres de Familia de la Institución Educativa Alfonso López Pumarejo de Honda
- Asociación de Familias Pescadoras Emprendedoras de la Vereda Perico de Honda Tolima
- Asociación comunitaria de pescadores artesanales
- Federación de pescadores artesanales del Alto y Centro del Rio Magdalena
- Asociación de pescadores artesanales independientes
- Asociación de pescadores artesanales de Honda
- Asociación de pescadores artesanales del Tolima
- Asociación de pescadores artesanales del Barrio Magdalena
- Asociación de pescadores artesanales unidos de Honda
- Asociación de pescadores hijos del campo y del Rio Magdalena
- Cooperativa multiactiva de pescadores del Rio Magdalena
- Asociación de Usuarios Campesinos de Honda Tolima
- Asociación campesina de personas con discapacidad y sus cuidadores con inclusión para todos
- Asociación Hondana de Conductores del Tolima
- Asociación de Mujeres Campesinas de Honda
- Colectivo Ambiental Salvemos El Agua
- Fundación Cumula
- Veeduría ciudadana hablando claro con el pueblo

Ejemplo



Tabla 5-46. Convocatoria tercer momento con organizaciones municipales

MUNICIPIO	ORGANIZACIÓN	RADICACIÓN	PROGRAMACIÓN	ESTRATEGIA DE CONVOCATORIA
San Sebastián de Mariquita	Asociación Para El Desarrollo De La Mujer Colombiana	03/07/2026	09/07/2026	Envío de oficio vía email, refuerzo telefónico y por WhatsApp Ver soporte en Anexos/4.Social/D.Momento_3/1_SSebMari/Aso_Municipales /Conv
	Asociación De Usuarios Campesinos De Mariquita			
	Asociación Cabildo Verde			
	Asociación Ambiental Los Nogales			
	Asociación De Trabajadores Técnicos De Mariquita			
	Colectivo Voces Del Norte Del Tolima – Jóvenes Ambientalistas			
	Asociación De Apicultores Del Norte Del Tolima ASOAPINORT Para Un Mejor Vivir			
	Comité De Ganaderos De San Sebastián De Mariquita			
	Veeduría Ciudadana Denominada: Veeduría Ambiental Ecopersea" En El Municipio De Mariquita Tolima			
	Asociación De Maquinaría Amarilla			
Honda	Veeduría Ciudadana Hablando Claro con el Pueblo	03/07/2026	08/07/2026	Envío de oficio vía email, refuerzo telefónico y por WhatsApp Ver soporte en Anexos/4.Social/D.Momento_3/2_Honda/Aso
	Guía turístico			
	Colectivo Ambiental Salvemos el Agua			
	Asociación Nacional de Usuarios Campesinos de Honda			
	Asociación Campesina Agroindustrial y Agroecológica de Honda			
	Fundación Cúmula			

Fuente: Capítulo 5. Lineamientos de participación con grupos de interés, presentado en EIA con radicado ANLA 20266201335782 del 15/09/2026.

***Fuente**: Capítulo 5.3, Caracterización medio socioeconómico, presentado en EIA con radicado ANLA 20266200733352 del 04/06/2026.*

Actualizar MAG

Caracterización del Medio Socioeconómico

Argumento Requerimiento 11 – Literal c:

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Conflicto	Causas Principales	Consecuencias Identificadas	Factores Movilizadores	Acciones Ciudadanas	Respuesta Institucional	Nivel de riesgo frente al Proyecto
Bosque Municipal de Mariquita	Deforestación, invasiones, urbanización ilegal, guaquería, incendios y débil control institucional.	Pérdida de bosque y biodiversidad, disminución del Titi Gris, contaminación de quebradas, ocupación de áreas protegidas y afectación del patrimonio arqueológico.	Defensa del patrimonio natural, protección del agua y del bosque.	Denuncias públicas, acciones populares, Cabildo Verde, veedurías y acompañamiento académico.	Acción Popular, medidas cautelares, órdenes judiciales y formulación del Plan de Manejo Ambiental.	**Medio.** No existe interacción espacial directa con el proyecto; sin embargo, el conflicto ha consolidado organizaciones ambientalistas y una ciudadanía altamente vigilante frente a nuevas intervenciones sobre el territorio, incrementando el escrutinio ambiental del proyecto.
PCH Río Sucio	Construcción de un proyecto hidroeléctrico próximo a la bocatoma del acueducto.	Riesgos percibidos sobre el abastecimiento de agua, biodiversidad, turismo y pesca.	Protección del recurso hídrico y de los ecosistemas acuáticos.	Campañas ciudadanas, difusión en redes sociales y solicitudes a CORTOLIMA y la Alcaldía.	Evaluación ambiental dentro del proceso de licenciamiento.	**Medio-Alto.** Aunque corresponde a un proyecto diferente, evidencia la elevada sensibilidad social frente al recurso hídrico. Cualquier percepción de afectación al agua por parte del parque solar podría activar procesos similares de movilización.
Planta de residuos sólidos	Localización y operación del proyecto.	Riesgos percibidos para la salud, el ambiente y la calidad de vida.	Protección ambiental y salud pública.	Recolección de más de 4.000 firmas y movilización ciudadana.	Trámite administrativo, participación ciudadana y suspensión del proyecto.	**Medio.** No comparte impactos con el proyecto solar, pero evidencia una alta capacidad de organización ciudadana y oposición cuando existen percepciones de insuficiente información o participación.
Servicios públicos	Deficiencias en agua potable, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales y gestión de residuos.	Desconfianza institucional, inconformidad social, deterioro ambiental y riesgos sanitarios.	Derecho al acceso a servicios públicos y ambiente sano.	Denuncias públicas, redes sociales y participación comunitaria.	Gestión municipal y debates públicos.	**Medio.** No existe relación funcional con el proyecto; sin embargo, el contexto de baja confianza institucional puede influir en la percepción social de cualquier nuevo proyecto de infraestructura.
Superposición de proyectos de transporte de hidrocarburos y transmisión eléctrica	Acumulación histórica de infraestructura energética, servidumbres, restricciones al uso del suelo y percepción de riesgo tecnológico.	Mayor percepción de riesgo, incremento del escrutinio ciudadano, relaciones de confianza frágiles, percepción de inequidad y fatiga participativa.	Riesgo tecnológico, restricciones prediales, antecedentes de proyectos extractivos y desconfianza institucional.	Participación en licenciamientos, veedurías, seguimiento a compromisos y espacios de diálogo.	Licenciamiento ambiental, seguimiento por la ANLA y obligaciones de manejo ambiental y social.	**Alto.** Es el conflicto con mayor interacción potencial con el Parque Solar Fotovoltaico San Diego 90 MW, al tratarse de otra infraestructura energética que se incorpora a un territorio con acumulación de proyectos, alta experiencia comunitaria en procesos de licenciamiento y elevadas exigencias de transparencia, participación y distribución equitativa de beneficios.

Ejemplo



Fuente: Visita de Evaluación Técnica en el marco del proyecto "Parque Solar Fotovoltaico San Diego 90 MW" , Expediente LAV 0034-00-2026. Realizada del 28 de septiembre al 1 de octubre de 2026 .

La implementación del Proyecto Parque Solar Fotovoltaico San Diego 90 MW no constituye un factor que, por sí mismo, profundice los conflictos socioambientales preexistentes identificados en los municipios de San Sebastián de Mariquita y Honda. Sin embargo, el proyecto se inserta en un territorio con una elevada sensibilidad socioambiental, caracterizado por conflictos relacionados con la conservación de ecosistemas estratégicos, la protección del recurso hídrico, la prestación de servicios públicos y la acumulación histórica de infraestructura energética. En este contexto, la posibilidad de intensificar dichos conflictos no depende exclusivamente de la magnitud de los impactos ambientales del proyecto, sino de la forma en que se desarrollen los procesos de información, participación, toma de decisiones y relacionamiento con los actores territoriales. En consecuencia, la articulación entre las medidas de manejo ambiental y la Estrategia de Gestión Social (EGS) constituye el principal mecanismo preventivo para evitar la transferencia de conflictos históricos hacia el proyecto, fortaleciendo la confianza institucional y la legitimidad del proceso de licenciamiento.

***Fuente**: Capitulo 6.3 Caracterización Medio Socioeconómico, presentado en EIA con radicado ANLA 20266201335782 del 15/09/2026.*

Actualizar MAG



Autoridad Nacional
de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

4. Zonificación Ambiental.

Zonificación Ambiental

Requerimiento 12

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Ajustar el análisis de zonificación intermedia para el medio abiótico de acuerdo con el requerimiento 6. Lo anterior se deberá actualizar en el Modelo de Almacenamiento Geográfico-MAG.

Zonificación Ambiental

Argumento Requerimiento 12

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

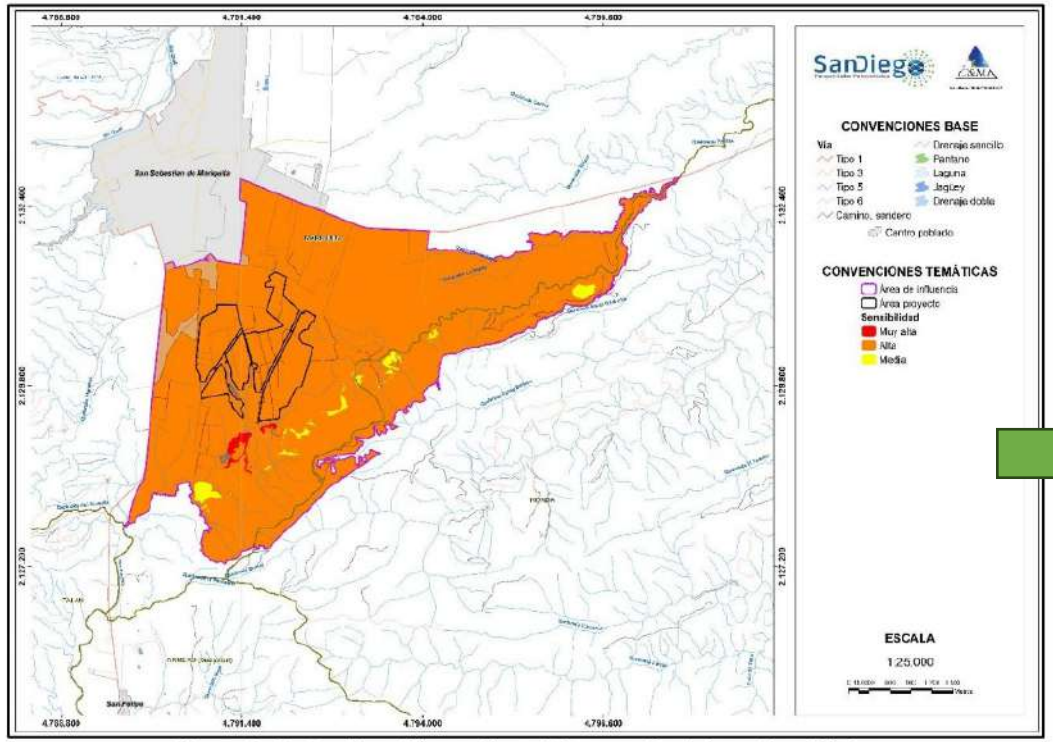


Figura 7-13. Zonificación ambiental intermedia del medio abiótico
Fuente: C&MA S. A., 2026

***Fuente**: Capitulo 7 Zonificación Ambiental, presentado en EIA con radicado ANLA 20266201335782 del 15/09/2026.*

Caracterización del Medio Abiótico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 6

Respecto a la caracterización hidrológica e hidrogeológica se deberá:

a) Complementar el inventario de puntos de agua superficial loticos y lenticos dentro de las áreas de intervención y el área de influencia fisicobiótica en el sentido de incluir los cuerpos hídricos que no se encuentran identificados dentro del Capitulo 6.1.

b) Complementar el inventario de puntos de agua subterránea del área de influencia fisicobiótica, en el sentido de incluir el aljibe del predio la esmeralda con su respectivo FUNIA (Formulario Único Nacional de Inventario de Puntos de Agua Subterránea) y otros cuerpos hídricos subterráneos que no se encuentren identificados dentro del Capitulo 6.1.

Zonificación Ambiental

Requerimiento 13

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Ajustar la zonificación intermedia del medio biótico de acuerdo con:

a) Lo solicitado los requerimientos 7 y 9.

b) Lo establecido en la MGEPEA respecto a la consideración de los atributos relevantes para determinar la sensibilidad del medio biótico.

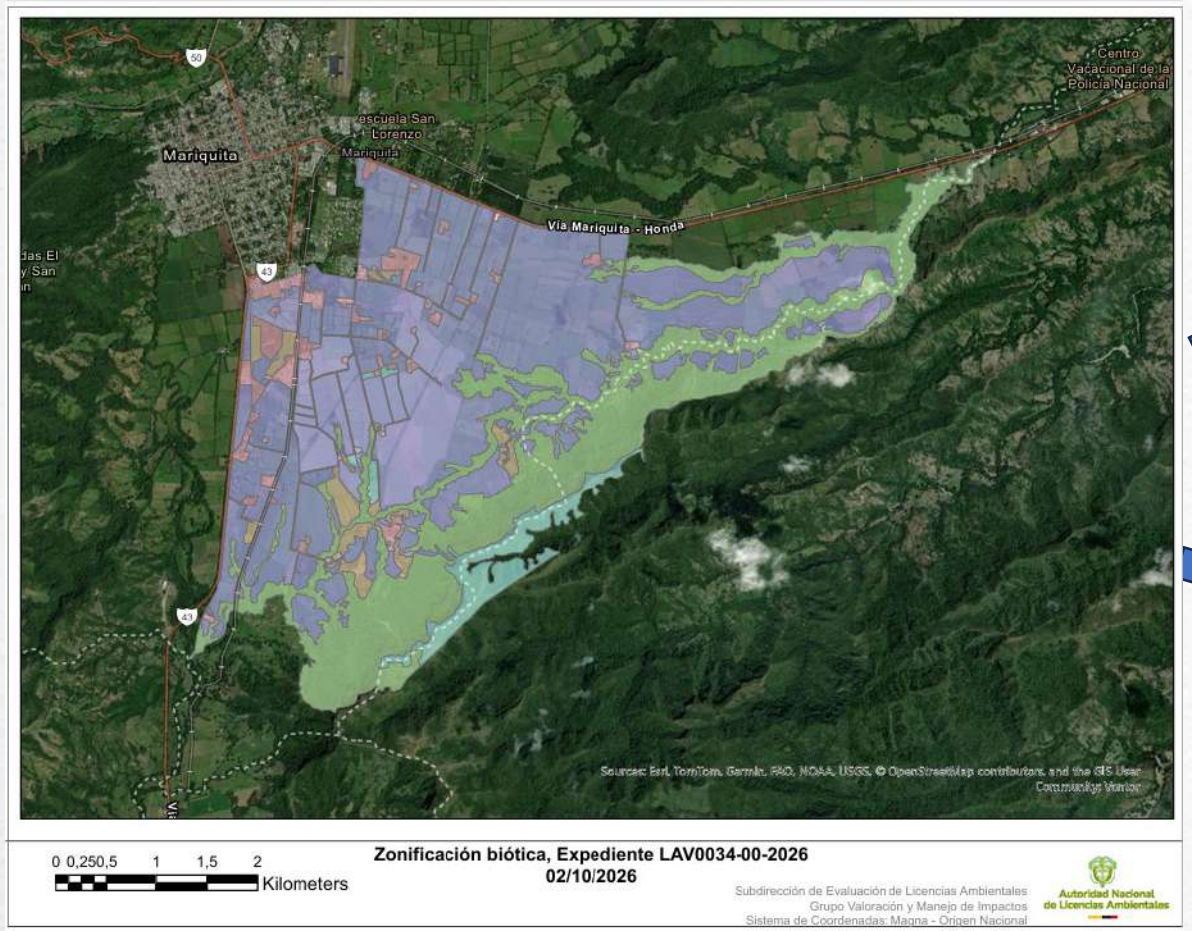
En consecuencia, ajustar el Modelo de Almacenamiento Geográfico-MAG.

Zonificación Ambiental

Argumento Requerimiento 13 – Literal a

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales



- *Fuente: Geovisor ANLA, expediente LAV0034-00-2026*

Caracterización del Medio Biótico

Requerimiento 7

Ajustar la clasificación de las unidades de cobertura de la tierra conforme a lo establecido en la metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia (IDEAM, 2010), garantizando que la cobertura asignada corresponda con las características reales de la vegetación y uso del suelo presentes en cada unidad cartográfica. Asimismo, deberá actualizar el Modelo de Almacenamiento Geográfico - MAG.

Caracterización del Medio Biótico

Requerimiento 9

Respecto a la caracterización al ecosistema acuático localizado al sur del área de intervención del proyecto, se deberá:

a) Presentar la caracterización ecológica del cuerpo de agua, con base en las condiciones y características evidenciadas en campo, incluyendo los elementos que permitan establecer su origen, naturaleza y funcionamiento ecológico.

b) Determinar y sustentar técnicamente si el cuerpo de agua a surtido un proceso de naturalización y por sus características ecológicas, corresponde a un humedal, indicando los criterios técnicos empleados para dicha determinación y soportando la conclusión con la información obtenida en campo.

c) En caso de determinar que el cuerpo de agua corresponde a un humedal, presentar la delimitación del humedal y de las áreas asociadas que resulten aplicables, así como la identificación de las condiciones o atributos ecológicos que sustenten la definición de áreas de protección, manejo o exclusión, según corresponda.

d) Presentar la cartográfica ajustada, a escala 1:10.000 que permita verificar la relación espacial, entre el cuerpo de agua o humedal, su área asociada y las obras y actividades proyectadas, de acuerdo con la determinación realizada en los literales anteriores.

Zonificación Ambiental

Argumento Requerimiento 13 – Literal b.

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

7.2.2 Determinación de la zonificación ambiental intermedia del medio biótico

Según lo precisado en el capítulo 6.2. Medio biótico, numeral 6.2.1. Ecosistemas terrestres, en el área de influencia del PSFV San Diego se identifican coberturas de la tierra del tipo territorios artificializados, territorios agrícolas, bosques y áreas seminaturales, áreas húmedas y superficies de agua. Dentro de estas, los pastos limpios son la cobertura más representativa (45,99 %; 857,29 ha).

En lo que respecta a la zonificación, a medida que se asciende a las áreas naturales y seminaturales, la sensibilidad ambiental es mayor, mientras que, al descender a los territorios artificializados, la sensibilidad es menor. En ese sentido, se evidenció que la sensibilidad predominante dentro del área de influencia del proyecto fue la baja, con una participación del 57,20 % (1.066,39 ha), asociada a los territorios agrícolas (otros cultivos transitorios, viveros, plátano y banano, papaya, cultivos permanentes arbóreos, pastos limpios, pastos arbolados, pastos enmalezados y mosaico de cultivos), así como a las tierras desnudas y degradadas. A continuación, se ubicó la sensibilidad muy alta, con el 30,29 % (564,75 ha), relacionada con los bosques y las zonas pantanosas. Finalmente, las sensibilidades muy baja, media y alta representaron el 5,27 % (98,27 ha), 4,21 % (78,49 ha) y 3,02 % (56,31 ha), respectivamente. Ver Figura 7-14 y Tabla 7-19.

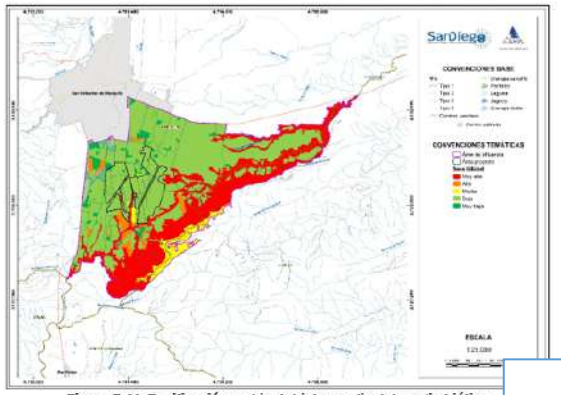


Figura 7-14. Zonificación ambiental intermedia del medio biótico
Fuente: C&MA S. A., 2026

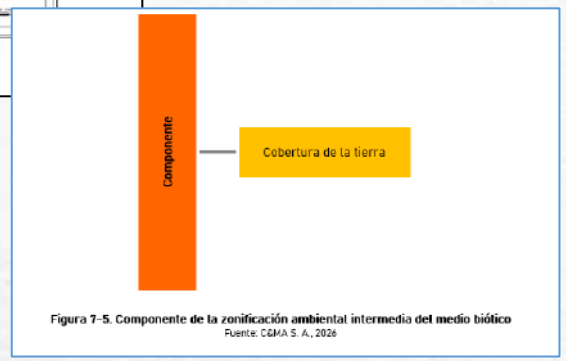


Figura 7-5. Componente de la zonificación ambiental intermedia del medio biótico
Fuente: C&MA S. A., 2026

TODOS POR UN NUEVO PAÍS · MINAMBIENTE · ANLA Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

5. ZONIFICACIÓN AMBIENTAL[71]

La zonificación ambiental es el proceso de sectorización de un área compleja como lo es el área de influencia, en áreas relativamente homogéneas de acuerdo a las características y a la sensibilidad ambiental de los componentes de los medios abiótico, biótico y socioeconómico. Por lo tanto, es un proceso que integra la información de la caracterización ambiental de línea base y establece, de acuerdo a la normativa ambiental vigente y a las propiedades de los atributos de los componentes ambientales, su susceptibilidad ante fenómenos naturales y antrópicos, a fin de identificar zonas del área de influencia con diferentes grados de sensibilidad ambiental.

La sensibilidad del área de influencia debe ser el resultado de la agregación de la sensibilidad ambiental de los factores que constituyen los componentes ambientales de los medios abiótico, biótico y socioeconómico. Se debe plantear un método para establecer la sensibilidad ambiental, el cual debe ser descrito; asimismo, es necesario describir y justificar el método utilizado para agregar o superponer espacialmente la susceptibilidad de los factores del ambiente.

Las siguientes son áreas cuyas características las hacen sensibles a fenómenos naturales y antrópicos, que conviene delimitar y analizar, para establecer la zonificación ambiental:

- Áreas de Especial Interés Ambiental (AEIA), tales como áreas protegidas públicas o privadas, áreas con estrategias complementarias para la conservación de la biodiversidad y ecosistemas estratégicos (identificadas en el numeral 4.2.3 de las especificaciones técnicas para la elaboración del EIA); rondas hidrográficas, corredores biológicos y zonas con presencia de especies endémicas y/o amenazadas (en peligro, en peligro crítico y vulnerables); áreas de importancia para cría, reproducción, alimentación y anidación de fauna y; zonas de paso de especies migratorias.
- Áreas con reglamentación especial definida en los instrumentos de ordenamiento y planificación del territorio (p. e. POT, EOT, PBOT, POMCAS, PORH, POMIUAC).
- Áreas degradadas (p. e. por erosión, salinización o contaminación del suelo) en recuperación ambiental o en las que se prevé adelantar acciones de recuperación ambiental y, áreas con conflicto por uso del suelo.

[71] En caso de que la autoridad ambiental establezca o adopte con posterioridad a este documento, una metodología de zonificación ambiental y zonificación de manejo ambiental, esta deberá ser utilizada por el usuario.

Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales 164

MGEPEA — pág. 164

TODOS POR UN NUEVO PAÍS · MINAMBIENTE · ANLA Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

- Áreas susceptibles a eventos amenazantes de origen hidrometeorológico y geológico, como inundaciones, movimientos en masa, avenidas torrenciales, sismos, erupciones volcánicas, tsunamis, entre otros, en los ámbitos nacional, regional y local.
- Áreas destinadas a la producción económica agropecuaria, forestal, pesquera, acuícola, minera, entre otras.
- Áreas de importancia social tales como asentamientos humanos y, áreas con infraestructura física y social y de importancia histórica y cultural.

Elaborar y presentar los mapas de zonificación para cada uno de los medios (abiótico, biótico y socioeconómico), donde se identifiquen y definan las áreas o unidades con diferentes grados de sensibilidad ambiental.

Utilizar software de procesamiento geoespacial para realizar el cruce o superposición de la información de los mapas de cada medio para obtener la zonificación ambiental final del área de influencia, donde se sintetizan espacialmente las condiciones ambientales actuales más relevantes y la sensibilidad ambiental.

La descripción detallada del método utilizado para obtener la zonificación ambiental, debe indicar lo siguiente:

- Los atributos relevantes de los componentes tenidos en cuenta en la zonificación ambiental de cada medio, con la respectiva justificación técnica para su selección.
- En caso de que se establezcan, los criterios para la ponderación y la calificación cualitativa y cuantitativa de la sensibilidad ambiental de los atributos de cada componente dentro de la zonificación ambiental.
- El modelo de procesamiento de información geográfica, señalando los cálculos, funciones, métodos, ponderaciones y demás procedimientos ejecutados para establecer la sensibilidad de los atributos de los componentes, así como para agrupar y obtener unidades con diferentes grados de sensibilidad ambiental por medio (abiótico, biótico, socioeconómico) y para toda el área de influencia.
- El análisis de los resultados obtenidos en el procedimiento anterior.
- Las áreas obtenidas por cada categoría de sensibilidad ambiental, tanto para los mapas por cada medio, como para la zonificación ambiental final, y su porcentaje de participación con relación al área de influencia.

Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales 165

MGEPEA — pág. 165

***Fuente**: Capitulo 7 Zonificación Ambiental, presentado en EIA con radicado ANLA 20266201335782 del 15/09/2026.*

Zonificación Ambiental

Requerimiento 14

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Respecto a la zonificación del medio socioeconómico, se deberá:

a. Incorporar para la descripción, análisis y espacialización, la totalidad del área de influencia socioeconómica.

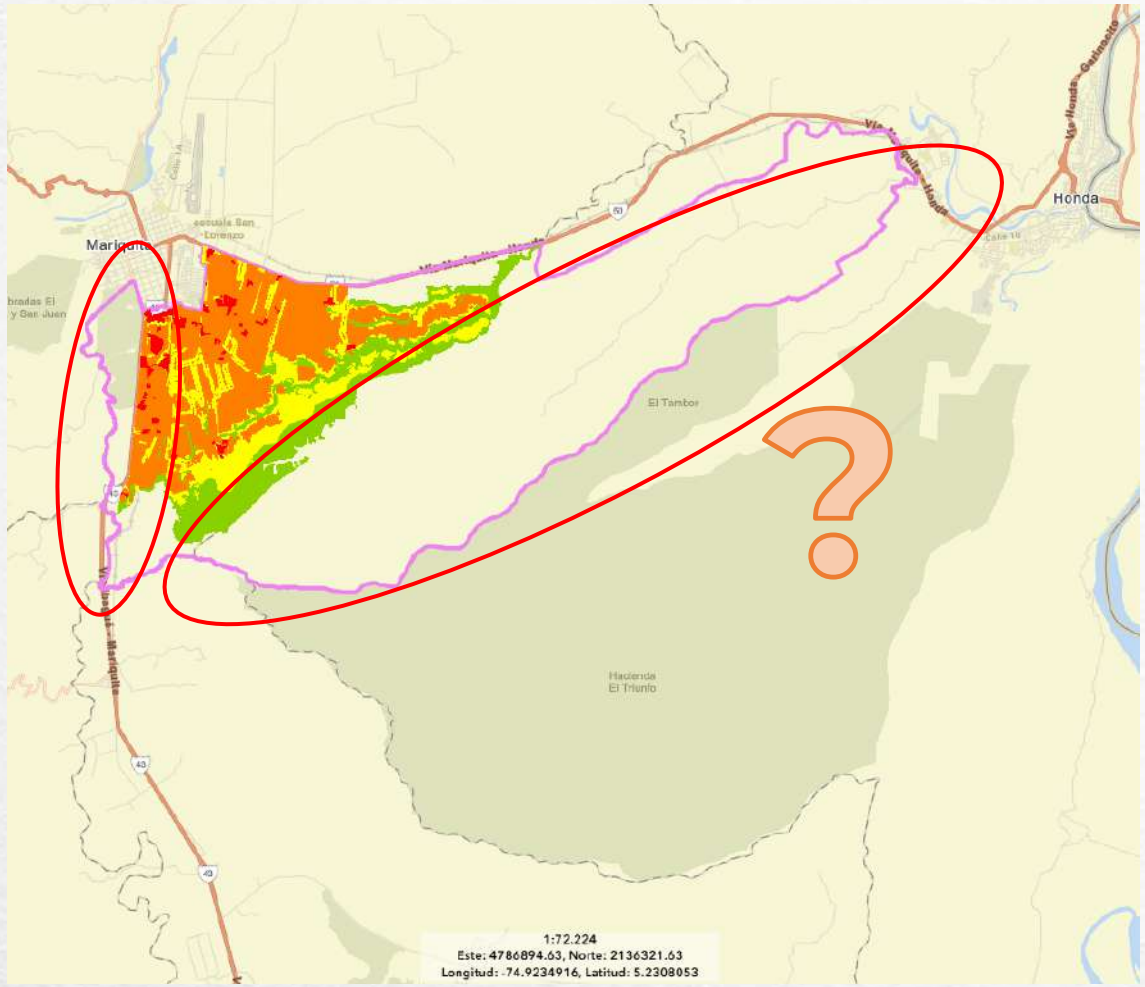
b. Incluir la variable de conflictividad socioecológica.

Zonificación Ambiental

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 14 – Literal a:



Fuente: Geovisor ANLA, expediente LAV0034-00-2026

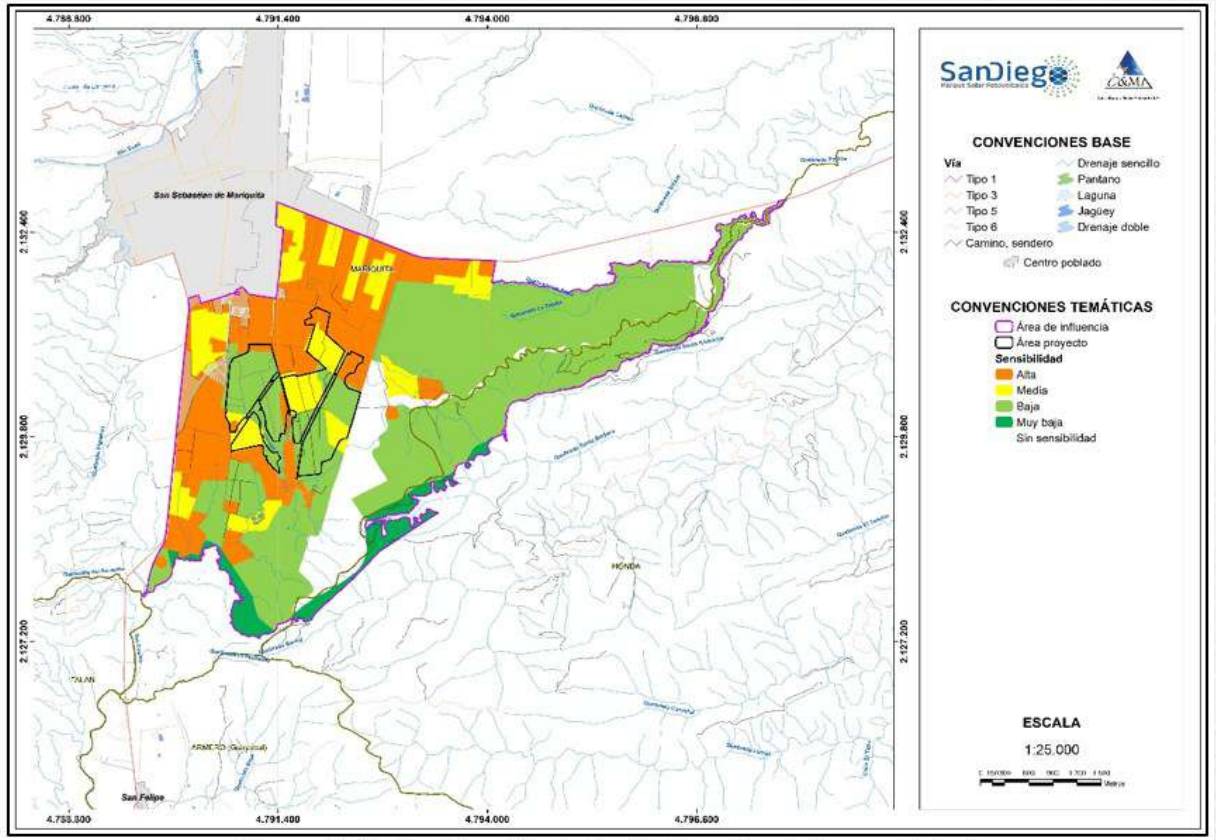


Figura 7-16. Zonificación de la distribución de la propiedad
Fuente: C&MA S. A., 2026

***Fuente**: Capitulo 7 Zonificación Ambiental, presentado en EIA con radicado ANLA 20266201335782 del 15/09/2026.*

Zonificación Ambiental

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 14 – Literal b:



Caracterización del Medio Socioeconómico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 11

Respecto a la caracterización del medio socioeconómico, se deberá:

a. Complementar el componente económico incluyendo la identificación y caracterización de los predios que corresponden al conjunto denominado Maporillal, objeto de intervención por obras y actividades del proyecto, así como por uso y aprovechamiento de recursos.

b. Complementar el análisis del componente político organizativo, incluyendo a las asociaciones, veedurías y organizaciones que están presentes en el área de influencia.

c. Complementar el análisis de la conflictividad socioecológica.

d. Actualizar en virtud de todo lo anterior, el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG.

Zonificación Ambiental

Requerimiento 15

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Respecto a la zonificación ambiental, se deberá:

a. Ajustar de acuerdo con los requerimientos relacionados con la descripción del proyecto, área de influencia y la caracterización ambiental de los tres medios (abiótico, biótico y socioeconómico). Presentando la integración de los medios para la totalidad del área de influencia.

b. Anexar los mapas intermedios empleados en la construcción de la Zonificación Ambiental (ZA) incluyendo las capas geográficas (en formato shapefile o filegeodatabase). Estas capas deben corresponder a los componentes y variables evaluadas para la clasificación de sensibilidades en la ZA para cada medio evaluado.

c. Describir cada uno de los geoprocesos, ponderaciones y procedimientos aplicados para su generación.

d. Ajustar en virtud de lo anterior, el Modelo de Almacenamiento Geográfico-MAG.



Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

5. Demanda de Recursos Naturales.

- Ocupación de cauce
- Aprovechamiento forestal único

Permiso de Ocupación de Cauces

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 16

Respecto a la solicitud de permiso de ocupación de cauces se deberá:

a) Presentar las especificaciones técnicas de la infraestructura objeto de la solicitud de ocupación de cauce, diferenciando la infraestructura existente de las obras a reconformar o construir, debidamente acotados y georreferenciados, de forma que permitan verificar su ubicación, trazado, dimensiones, configuración y materiales de la obra propuesta, así como las obras de protección y disipación de energía asociadas.

b) Acorde con lo anterior, ajustar el Modelo de Almacenamiento Geográfico - MAG.

Permiso de Ocupación de Cauces

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

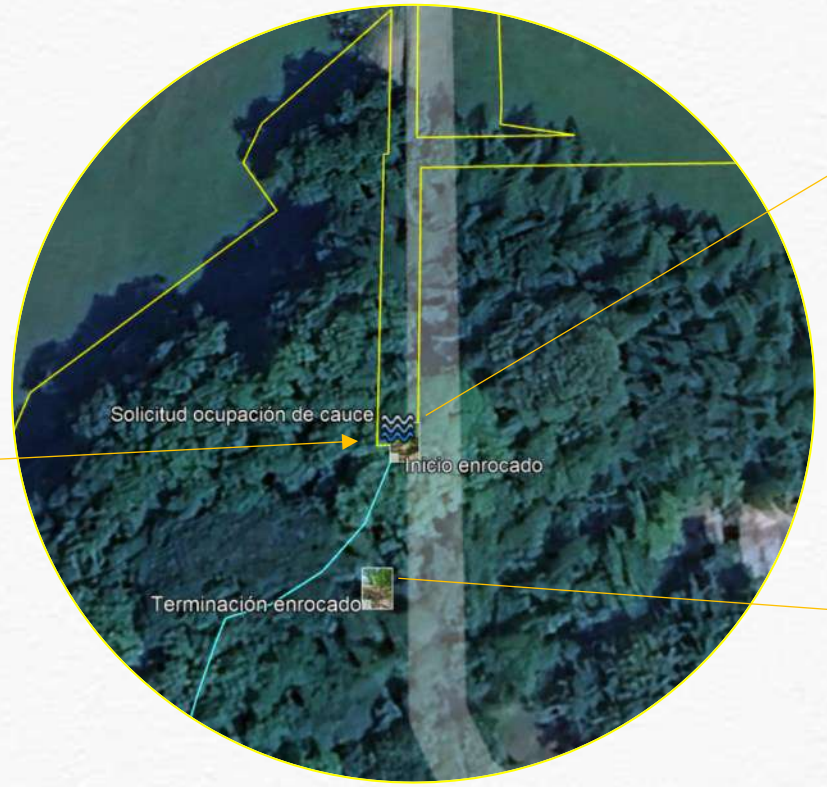
SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 16 – Literales a y b:

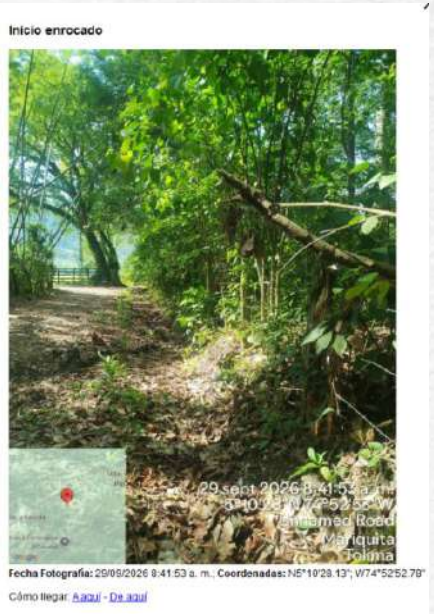


Precisar en la gdb las obras de la OC.

Fuente: MAG EIA Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026.



Fuente: MAG Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026.





Es necesario precisar el alcance físico de la intervención, por lo que se requiere diferenciar las condiciones existentes de las proyectadas y precisar las obras, dimensiones, extensión, conexión con el cauce y elementos complementarios, para establecer con certeza el alcance de la ocupación solicitada.

Permiso de Aprovechamiento Forestal

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 17

Respecto a la solicitud de aprovechamiento forestal, la solicitante deberá:

a) Verificar y ajustar la solicitud incluyendo aquellos individuos cuya ubicación en terreno no corresponde a cercas vivas.
b) Justificar la necesidad de aprovechamiento forestal sobre áreas que no serán intervenidas por el establecimiento de infraestructura del proyecto. En caso de ser necesario se deberá ajustar la solicitud.
c) Excluir aquellos polígonos de las áreas de aprovechamiento forestal que no requieran intervención por esta actividad.
d) Incluir en el campo OBSERV de las capas AprovechaForestalPT y AprovechaForestalPG la infraestructura que se asocia a los polígonos e individuos requeridos para aprovechamiento forestal, de tal manera que guarde correspondencia con la capa InfraProyectoPG. Asimismo, describir en el documento la solicitud de aprovechamiento forestal por tipo de infraestructura a desarrollar.
e) Ajustar la solicitud de aprovechamiento forestal considerando los literales antes mencionados, de modo que exista coherencia entre el documento, anexos (Incluyendo la actualización de las memorias de cálculo de la totalidad de anexos realizados en archivo Excel formulado y no protegido), Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG, cartografía asociada y Formulario Único Nacional –FUN-.

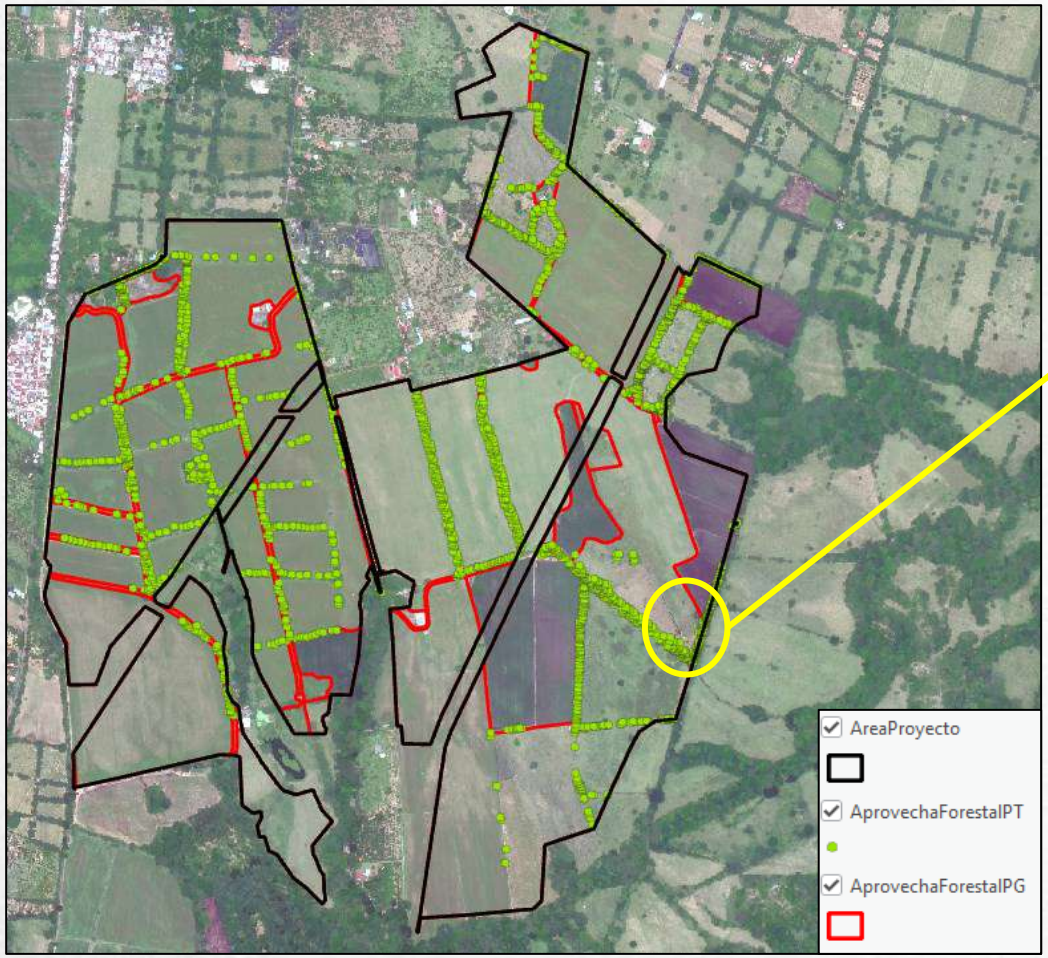
Permiso de Aprovechamiento Forestal

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento requerimiento 17 – Literal a:

Ejemplo



Fuente: AprovechaForestalPT, AprovechaForestalPG -MAG EIA Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026.





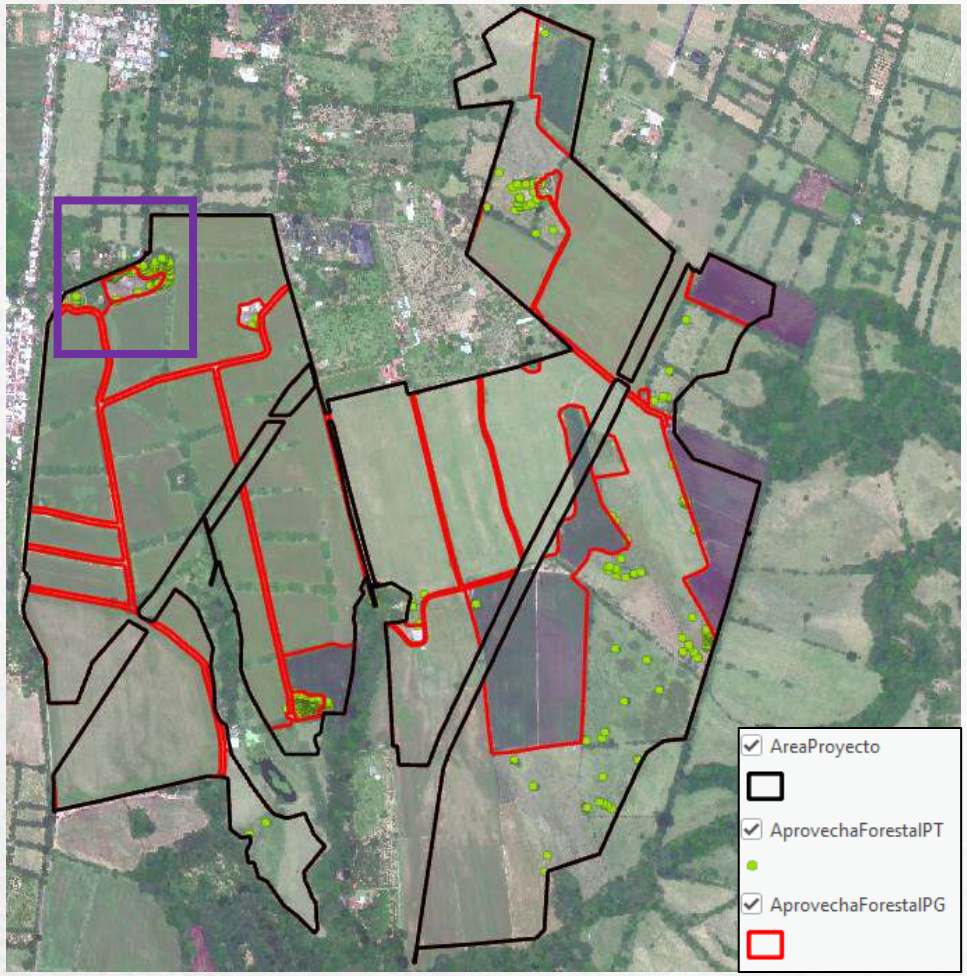
Fuente: Equipo evaluador ambiental, 2026 – Visita Técnica de Evaluación

Permiso de Aprovechamiento Forestal

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento requerimiento 17 – Literal b:



Fuente: AprovechaForestalPT, AprovechaForestalPG - MAG

Ejemplo



Fuente: InfraProyectoPG- MAG





Fuente: EEA ANLA visita técnica de evaluación 28/09/2026 a 1/10/2026

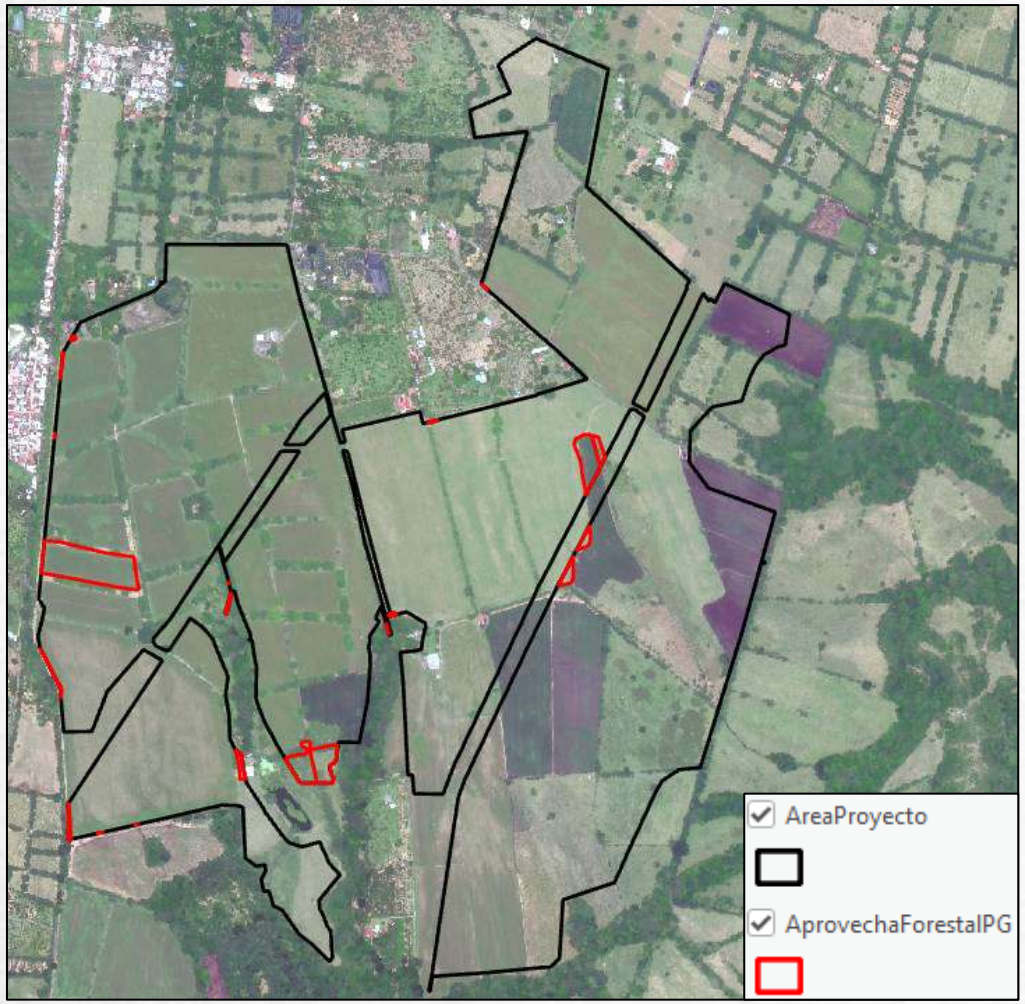
Permiso de Aprovechamiento Forestal

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento requerimiento 17 – Literal c:

Ejemplo



Fuente: AprovechaForestalPG - MAG

3,20 ha solicitadas para aprovechamiento forestal sin individuos asociados.

AprovechaForestalPG

Field: Add Calculate Selection: Select By Attributes Zoom To Switch Clear Delete Copy

	NOMB_A_APR	N_COBERT	NOMENCLAT	NOMB_ECOSI	INDIVIDUOS	VOL_ESTI	VOL_MAX	BIOM_T_APR	CARB_T_APR
1	2	1.1.2. Tejido urbano discontinuo	112	Tejido urbano disconti..	0	0	0	0	0
2	3	1.1.2. Tejido urbano discontinuo	112	Tejido urbano disconti..	0	0	0	0	0
3	20	2.2.1.3. Plátano y banano	2213	Plátano y banano del...	0	0	0	0	0
4	28	2.3.1. Pastos limpios	231	Pastos limpios del Zon..	0	0	0	0	0
5	32	3.1.4. Bosque de galería y ripario	314	Bosque de galería y ri...	0	0	0	0	0
6	33	3.1.5.2. Plantación forestal de latifoliadas	3152	Plantación forestal de...	0	0	0	0	0
7	35	3.2.3.1. Vegetación secundaria alta	3231	Vegetación secundaria..	0	0	0	0	0
8	36	3.2.3.1. Vegetación secundaria alta	3231	Vegetación secundaria..	0	0	0	0	0
9	39	1.2.2.1. Red vial y terrenos asociados	1221	Red vial y terrenos aso..	0	0	0	0	0
10	40	1.2.2.1. Red vial y terrenos asociados	1221	Red vial y terrenos aso..	0	0	0	0	0
11	41	1.2.2.1. Red vial y terrenos asociados	1221	Red vial y terrenos aso..	0	0	0	0	0
12	42	1.2.2.1. Red vial y terrenos asociados	1221	Red vial y terrenos aso..	0	0	0	0	0

Fuente: AprovechaForestalPT, AprovechaForestalPG -MAG EIA Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026.

Permiso de Aprovechamiento Forestal

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Ejemplo

Argumento requerimiento 17 – Literal d:

AprovechaForestalPG

Field: Add Calculate Selection: Select By Attributes Zoom To Switch Clear Delete Copy

	NOMB_A_APR	N_COBERT	NOMENCLAT	NOMB_ECOSI	INDIVIDUOS	VOL_ESTI	VOL_MAX	BIOM_T_APR	CARB_T_APR	OBSERV
1	2	1.1.2. Tejido urbano discontinuo	112	Tejido urbano disconti...	0	0	0	0	0	1.1.2. Tejido urbano discontinuo
2	3	1.1.2. Tejido urbano discontinuo	112	Tejido urbano disconti...	0	0	0	0	0	1.1.2. Tejido urbano discontinuo
3	20	2.2.1.3. Plátano y banano	2213	Plátano y banano del...	0	0	0	0	0	2.2.1.3. Plátano y banano
4	28	2.3.1. Pastos limpios	231	Pastos limpios del Zon...	0	0	0	0	0	2.3.1. Pastos limpios
5	32	3.1.4. Bosque de galería y ripario	314	Bosque de galería y ri...	0	0	0	0	0	3.1.4. Bosque de galería y ripario
6	33	3.1.5.2. Plantación forestal de latifoliadas	3152	Plantación forestal de...	0	0	0	0	0	3.1.5.2. Plantación forestal de latifoliadas
7	35	3.2.3.1. Vegetación secundaria alta	3231	Vegetación secundaria...	0	0	0	0	0	3.2.3.1. Vegetación secundaria alta
8	36	3.2.3.1. Vegetación secundaria alta	3231	Vegetación secundaria...	0	0	0	0	0	3.2.3.1. Vegetación secundaria alta
9	39	1.2.2.1. Red vial y terrenos asociados	1221	Red vial y terrenos aso...	0	0	0	0	0	1.2.2.1. Red vial y terrenos asociados
10	40	1.2.2.1. Red vial y terrenos asociados	1221	Red vial y terrenos aso...	0	0	0	0	0	1.2.2.1. Red vial y terrenos asociados
11	41	1.2.2.1. Red vial y terrenos asociados	1221	Red vial y terrenos aso...	0	0	0	0	0	1.2.2.1. Red vial y terrenos asociados
12	42	1.2.2.1. Red vial y terrenos asociados	1221	Red vial y terrenos aso...	0	0	0	0	0	1.2.2.1. Red vial y terrenos asociados

AprovechaForestalPT

Field: Add Calculate Selection: Select By Attributes Zoom To Switch Clear Delete Copy

	ATE_MINIS	T_DISTRIB	VEDA	RESOLUCION	ENTID_VEDA	VIGEN_VEDA	USO	DAP_INDIV	AB_INDIV	H_TOTAL	H_FUSTE	VOL_TOTAL	VOL_COM	BIOM_INDIV	CARB_INDIV	FECHA_C_A	OBSERV
1	o aplica	Restringida	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	Otro	0.101541	0.008098	6	2	0.034011	0.011	1429.1919	714.59595	28/02/2026	Cerca viva
2	o aplica	Restringida	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	Otro	0.497518	0.194405	7.5	3	1.020628	0.408	61771.68	30885.84	28/02/2026	Cerca viva
3	o aplica	Restringida	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	Otro	0.100904	0.007997	4.5	2	0.025189	0.011	1408.0468	704.02338	2/03/2026	Cerca viva
4	o aplica	Restringida	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	Otro	0.120958	0.011491	5	1.5	0.040218	0.012	2163.6836	1081.8418	2/03/2026	Cerca viva
5	o aplica	Restringida	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	Otro	0.105679	0.008771	6	2	0.03684	0.012	1571.1002	785.55011	28/02/2026	Cerca viva
6	o aplica	Restringida	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	Otro	0.15438	0.018719	5.5	2	0.072067	0.026	3857.5767	1928.7883	2/03/2026	Cerca viva
7	o aplica	Restringida	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	Otro	0.105997	0.008824	7	2	0.043239	0.012	1582.3387	791.16937	28/02/2026	Cerca viva
8	o aplica	Restringida	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	Otro	0.253693	0.050548	8	3	0.283071	0.106	12518.805	6259.4023	2/03/2026	Cerca viva
9	o aplica	Restringida	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	Otro	0.363755	0.103922	8	2	0.581964	0.145	29408.289	14704.145	2/03/2026	Cerca viva
10	o aplica	Restringida	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	Otro	0.102177	0.0082	4.5	1.5	0.025829	0.009	1450.5194	725.2597	2/03/2026	Cerca viva
11	o aplica	Restringida	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	Otro	0.124141	0.012104	8	4	0.067781	0.034	2301.0696	1150.5348	2/03/2026	Cerca viva
12	o aplica	Restringida	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	Otro	0.261969	0.0539	6.5	2.5	0.245246	0.094	13508.41	6754.2051	2/03/2026	Cerca viva

Fuente: AprovechaForestalPG y AprovechaForestalPT - MAG

No se asocia la infraestructura a desarrollar en las capas AprovechaForestalPG y AprovechaForestalPT. Así mismo, en el capítulo 8 del EIA no se establece un valor de aprovechamiento forestal por tipo de infraestructura

Permiso de Aprovechamiento Forestal

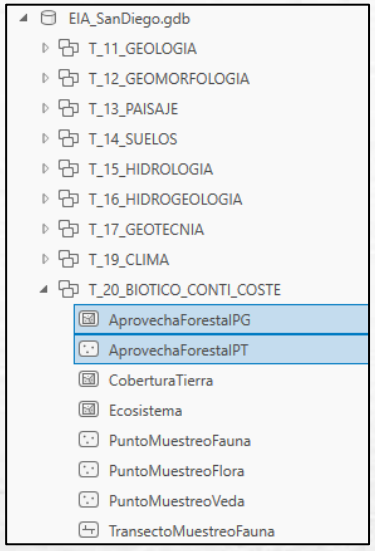
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

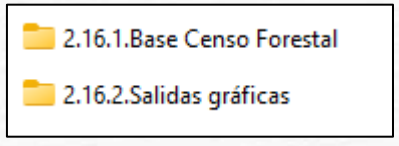
SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

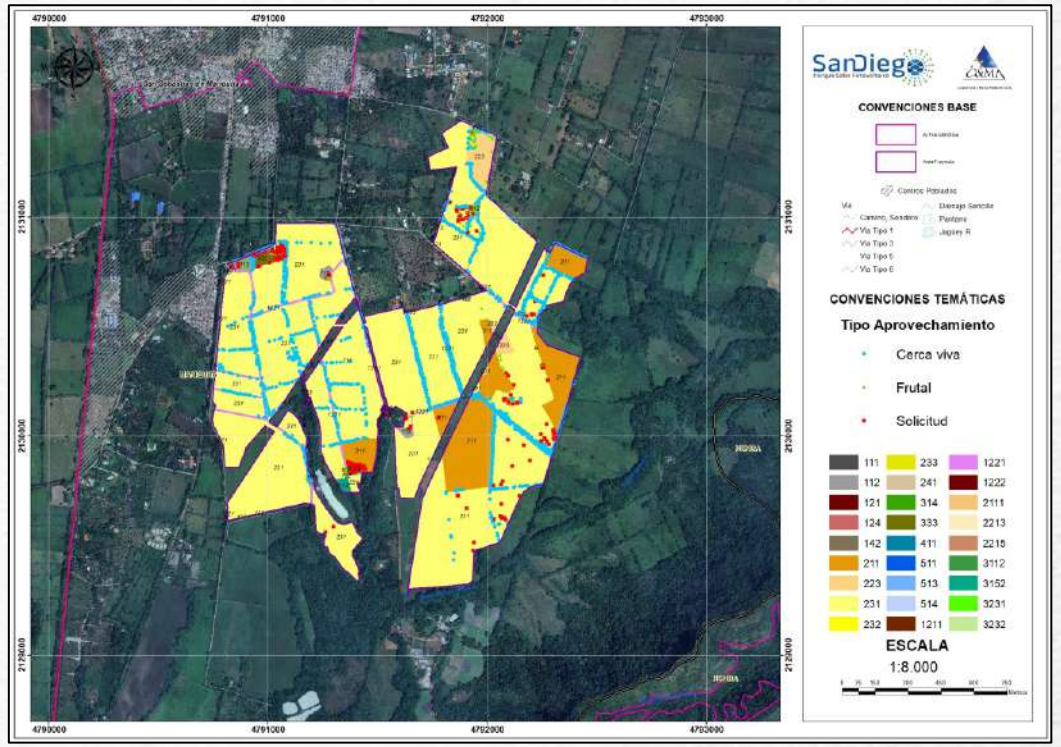
Argumento requerimiento 17 – Literal e:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO SAN DIEGO 90 MW

CAPÍTULO 8. DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES







Fuente: EIA Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026.

Fuente: Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026.



Autoridad Nacional
de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

6. Evaluación Ambiental.

Evaluación Ambiental

Requerimiento 18

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Respecto a la evaluación de impactos ambientales en el escenario con proyecto para el medio abiótico, se deberá:

a) Ajustar el análisis de los impactos generados por el proyecto sobre el componente hidrogeológico, para la etapa de operación del proyecto.

b) Incluir las respectivas medidas dentro del Plan de manejo ambiental correspondientes al literal anterior.

Evaluación Ambiental

Argumento Requerimiento 18

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

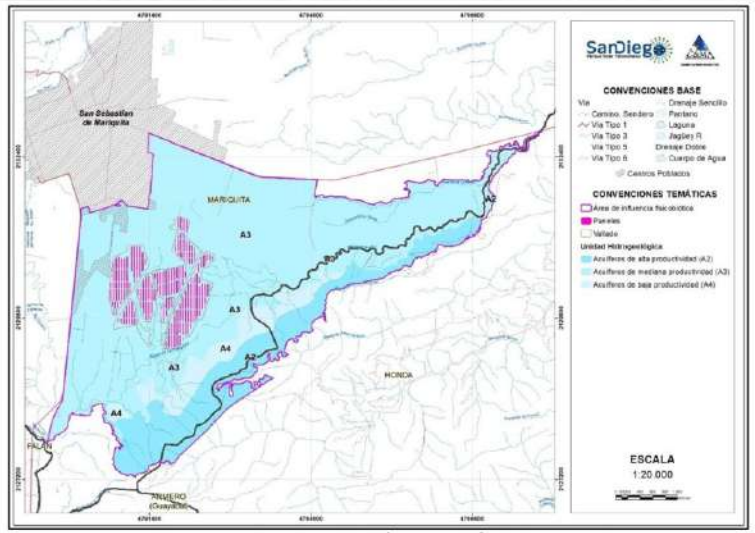
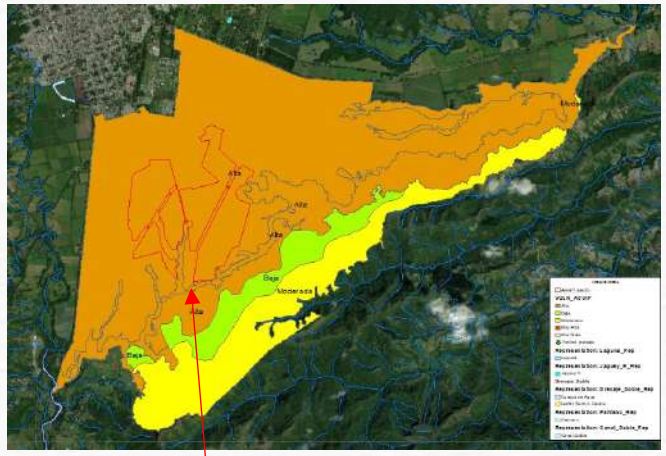


Figura 6-92. Unidades hidrogeológicas en el área de influencia
Fuente: Consultoría y Medio Ambiente - CYMA, 2026.

Fuente: EIA Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026.



Fuente: EIA Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026.

Área intervención se encuentra en una zona de alta vulnerabilidad del acuífero

En necesario analizar la modificación de las dinámica de infiltración y recarga de acuíferos , a causa de la operación de la infraestructura fotovoltaica, ZODME, infraestructura auxiliar y como este impacto transciende espacialmente.

	HIDROGEOLÓGICO	Alteración en la calidad del recurso hídrico subterráneo	CONSTRUCCIÓN	Adecuación de instalaciones provisionales	-28	Irrelevante
				Descapote y remoción de cobertura vegetal	-28	Irrelevante
				Excavación, explanación y movimientos de tierras	-28	Irrelevante
				Compactación de suelos	-27	Irrelevante
				Construcción de vías internas	-27	Irrelevante
				Construcción de obras civiles	-27	Irrelevante
				Construcción de redes de drenaje	-27	Irrelevante
			DESMANTELAMIENTO Y CIERRE AMBIENTAL	Desmantelamiento de estructuras	-28	Irrelevante
				Demolición de obras civiles y cimentaciones	-28	Irrelevante
		Alteración en la oferta y o disponibilidad del recurso hídrico subterráneo	CONSTRUCCIÓN	Adecuación de instalaciones provisionales	-28	Irrelevante
				Descapote y remoción de cobertura vegetal	-28	Irrelevante
				Excavación, explanación y movimientos de tierras	-28	Irrelevante
				Compactación de suelos	-27	Irrelevante
				Construcción de vías internas	-27	Irrelevante
				Instalación de paneles fotovoltaicos	-22	Irrelevante
				Construcción de obras civiles	-27	Irrelevante
				Construcción de redes de drenaje	-26	Irrelevante

9-125

MEDIO	COMPONENTES Y/O ELEMENTOS AMBIENTALES	IMPACTO	ETAPA	ACTIVIDAD	IMPORTANCIA AMBIENTAL	NIVEL DE IMPORTANCIA AMBIENTAL
				Montaje electromecánico, cableados, control de protección de subestación elevadora y cuarto de control	-24	Irrelevante
				Desmonte de instalaciones provisionales	28	Imp Positivo: Muy bajo
			DESMANTELAMIENTO Y CIERRE AMBIENTAL	Retiro y disposición de equipos	28	Imp Positivo: Muy bajo
				Desmantelamiento de estructuras	28	Imp Positivo: Muy bajo
				Demolición de obras civiles y cimentaciones	28	Imp Positivo: Muy bajo

Fuente: EIA Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026.

¿Y la etapa de operación?

Evaluación Ambiental

Requerimiento 19

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Ajustar para el escenario con proyecto para el medio socioeconómico, la descripción y cuantificación del impacto *“Cambio en las actividades económicas”.*

Evaluación Ambiental

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 19:

B. Económico

Tabla 9-57. Alteración de las actividades económicas

COMPONENTE / ELEMENTO: ECONÓMICO				
IMPACTO: ALTERACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS				
Etapa	**Actividad**	**Impacto**	**Naturaleza**	**Importancia ambiental**
PRE-CONSTRUCCIÓN	Gestión de predios	Alteración de las actividades económicas	Adverso	Irrelevante
OPERACIÓN	Operación de los paneles solares e infraestructura asociada		Adverso	Moderado
DESMANTELAMIENTO Y CIERRE AMBIENTAL	Reconformación y revegetalización de áreas intervenidas		Benéfico	Imp Positivo: Muy bajo
ACTIVIDADES TRANSVERSALES	Organización laboral (Contratación de mano de obra)		Adverso	Moderado
Descripción general del impacto				

La alteración de las actividades económicas corresponde a los cambios que pueden presentarse en la estructura, funcionamiento y dinámica de las actividades productivas desarrolladas dentro del área de influencia del proyecto. Estas modificaciones pueden manifestarse a través de transformaciones en el uso económico del territorio, modificaciones en las condiciones del mercado laboral y variaciones en el desempeño de los sectores económicos presentes en la zona.

En el escenario con proyecto del Parque Solar Fotovoltaico San Diego de 90 MW, este impacto presenta una condición mixta, evidenciando tanto interacciones adversas como benéficas a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Las interacciones adversas se asocian principalmente a la transformación de usos productivos existentes y a las expectativas generadas en torno a la contratación de mano de obra, mientras que las interacciones benéficas se relacionan con la dinamización económica derivada de la recuperación gradual del potencial productivo de las áreas intervenidas durante la etapa de desmantelamiento.

Actividades que inciden:

- Gestión de predios: puede generar modificaciones puntuales sobre las actividades productivas existentes en los predios requeridos para el proyecto; sin embargo, sus efectos son localizados y de baja magnitud.
- Operación de los paneles solares e infraestructura asociada: implica la consolidación de un nuevo uso del suelo, que puede restringir o modificar algunas actividades productivas previamente desarrolladas en el área intervenida.
- Organización laboral (contratación de mano de obra): puede generar expectativas de empleo y posibles tensiones asociadas al acceso a las oportunidades laborales ofrecidas por el proyecto.
- Reconformación y revegetalización de áreas intervenidas: favorece la recuperación gradual del potencial productivo de las áreas intervenidas y su posible reincorporación a otros usos compatibles.

En términos generales, la alteración de las actividades económicas presenta un comportamiento dual, en el cual coexisten oportunidades de fortalecimiento económico derivadas de la demanda de bienes y servicios

***Fuente**: Capitulo 9 Evaluación Ambiental, presentado en EIA con radicado ANLA 20266201335782 del 15/09/2026.*

Caracterización del Medio Socioeconómico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 11

Respecto a la caracterización del medio socioeconómico, se deberá:

a. Complementar el componente económico incluyendo la identificación y caracterización de los predios que corresponden al conjunto denominado Maporillal, objeto de intervención por obras y actividades del proyecto, así como por uso y aprovechamiento de recursos.

b. Complementar el análisis del componente político organizativo, incluyendo a las asociaciones, veedurías y organizaciones que están presentes en el área de influencia.

c. Complementar el análisis de la conflictividad socioecológica.

d. Actualizar en virtud de todo lo anterior, el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG.

Evaluación Ambiental

Requerimiento 20

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Ajustar la valoración y descripción del impacto "*Alteración en la percepción visual del paisaje",* tanto en el escenario sin proyecto como con proyecto.

Evaluación Ambiental

Argumento Requerimiento 20 (1 de 4):

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Escenario sin proyecto

La evaluación del Escenario Sin Proyecto respecto a la "Alteración en la percepción visual del paisaje" revela una cuenca visual actualmente fragmentada por actividades humanas y agropecuarias que rompen la armonía cromática y estructural del entorno natural. En este contexto, la calidad estética del área de estudio está determinada por la coexistencia de focos de alta intrusión visual y áreas de preservación que intentan mantener la integridad del horizonte.

Fuente: *Capitulo 9 Evaluación Ambiental, presentado en EIA con radicado ANLA 20266201335782 del 15/09/2026.*



Fuente: *Visita equipo evaluador ambiental. A) Superposición del proyecto con Oleoducto TGI. B) Superposición del proyecto con oleoducto CENIT.*

Descripción del impacto en el escenario sin proyecto.

A partir de la valoración realizada, se identificó que los componentes con mayor sensibilidad dentro del análisis paisajístico corresponden a la calidad visual, la integridad escénica y la heterogeneidad del paisaje, debido a que estos atributos integran los efectos acumulativos derivados de las transformaciones históricas del uso del suelo y reflejan el estado actual de conservación y naturalidad del territorio.

Fuente: *Capitulo 9 Evaluación Ambiental, presentado en EIA con radicado ANLA 20266201335782 del 15/09/2026.*

Descripción de los impactos acumulativos y sinérgicos.

En el componente paisaje, los principales efectos acumulativos se encuentran asociados a la transformación progresiva de la matriz territorial, donde las actividades agropecuarias, la expansión de asentamientos humanos y la presencia de infraestructura comercial han favorecido la homogenización del paisaje rural y la pérdida gradual de atributos relacionados con la naturalidad y diversidad visual del entorno. Estas interacciones han configurado las condiciones paisajísticas actuales del área de influencia, evidenciando una tendencia histórica hacia la consolidación de un territorio predominantemente intervenido.

Fuente: *Capitulo 9 Evaluación Ambiental, presentado en EIA con radicado ANLA 20266201335782 del 15/09/2026.*

Evaluación Ambiental

Argumento Requerimiento 20 (2 de 4)

Escenario sin proyecto

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS - ESCENARIO SIN PROYECTO			Naturaleza		Intensidad			Extensión			Persistencia				Momento				Periodicidad			Efecto		Acu		Sinergismo		Reversibilidad			Recuperabilidad				Tendencia				NIVEL DE IMPORTANCIA AMBIENTAL
IMPACTO	SECTOR / SUBSECTOR	ACTIVIDAD	(+1) Benéfico	(-1) Adverso	1 - Baja	6 - Media	12 - Alta	1 - Puntual	6 - Local	12 - Extenso	1 - Fugaz	2 - Temporal	3 - Prolongado	5 - Permanente	1 - Largo Plazo	2 - Medio Plazo	3 - Corto Plazo	4 - Inmediato	1 - Discontinuo	2 - Periódico	4 - Continuo	1 - Indirecto	2 - Directo	1 - Simple	2- Acumulativo	1- Sin sinergism	4 - Sinérgico	1 – Muy Reversible	3 – Reversible	5 – Irreversible	1 - Rápida	3 – Moderada	5 – Lenta	10 - Residual	1 - Decreciente	2 - Constante	3 - Creciente	4 - Exponencial	
Alteración en la percepción visual del paisaje	Sector Pecuario (Ganadería)	Adecuación de terrenos		-1		6			6				3				3			2		1		1		1		1			1							4	Leve
	Sector Pecuario (Cría de especies menores (cerdos, gallinas, ovejas, etc.))	Generación de residuos		-1			12		6				3				3			2		1		1		1		1			1							4	Moderado
	Sector Agrícola (Cultivo de marihuana para uso medicinal)	Preparación y adecuación del terreno		-1		6			6				3					4	1			1		1		1			3			3				3			Moderado
	Sector Agrícola (Plantaciones forestales (Teca))	Preparación y adecuación del terreno		-1	1			1				2						4		2		1		1		1		1			1						3		Irrelevante
	Sector Agrícola (Otros cultivos (pasto, cacao, cítricos, mango, mangostino, etc.))	Preparación y adecuación del terreno		-1		6			6			2						4	1			1		1		1		1				3				2			Leve
	Sector comercial	Actividades comerciales (Restaurante, alojamiento, ferreterías, etc.)		-1	1			1				2					3				4	1		1		1		1			1						3		Irrelevante
	Sector comercial (Ladrilleras)	Elaboración de ladrillos		-1			12		6					5				4		2		1		1		1			3			3				2			Severo
	Sector comercial	Operación de Centros recreacionales y deportivos		-1	1			1				2					3				4	1		1		1		1			1						3		Irrelevante
	Sector Minero Energético	Líneas de conexión y transmisión de energía existentes		-1		6			6					5				4			4		2	1		1		1			1						3		Moderado
	Sector Socioeconómico (Asentamientos humanos	Adecuación de terrenos		-1		6			6				3				3			2		1		1		1		1			1							4	Leve
		Disposición de residuos líquidos		-1	1			1			1						3			2		1		1		1		1			1					2			Irrelevante
		Disposición de residuos sólidos		-1			12	1				2					3			2		1		1		1		1			1					2			Moderado
		Aprovechamiento forestal doméstico		-1		6		1					3				3		1			1		1		1			3				5		1				Leve
		Creación de asentamientos informales		-1		6		1				2					3				4	1		1		1		1			1						3		Leve
		Predios con iniciativas privadas de conservación	1				12		6					5			3				4		2		2	1			3		1					2			Imp Positivo : Alto

***Fuente**: Anexo Matriz Sin Proyecto_ San Diego_VF Capitulo 9 Evaluación Ambiental, presentado en EIA con radicado ANLA 20266201335782 del 15/09/2026.*

Hay actividades que presentan efecto directo, acumulación y sinergismo y fueron calificados como si no los presentaran.

Evaluación Ambiental

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 20 (3 de 4)

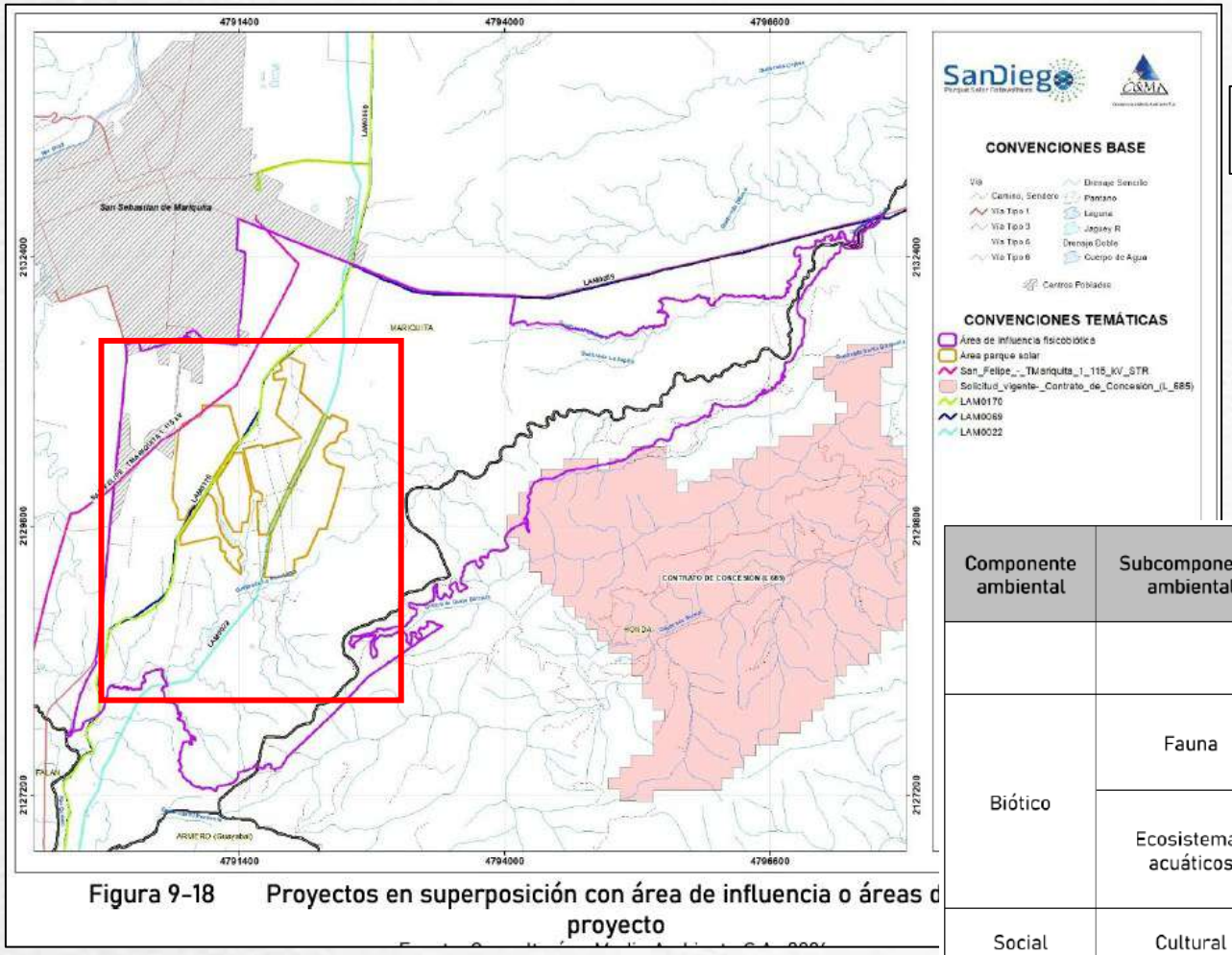


Figura 9-18 Proyectos en superposición con área de influencia o áreas d proyecto

Escenario con proyecto

El impacto de "Alteración en la percepción visual del paisaje" se evalúa a través de las fases de vida del parque solar, donde la visibilidad de las obras y la nueva infraestructura definen la calidad estética del entorno.

***Fuente**: Capitulo 9 Evaluación Ambiental, presentado en EIA con radicado ANLA 20266201335782 del 15/09/2026.*

- Hay unidades de paisaje que por sus condiciones de intervención antrópica se consideraron en sí mismas elementos discordantes y que son aquellas relacionadas con: la red vial y territorios asociados y los tejidos urbanos continuos o discontinuos.
- Los elementos discordantes que se encuentran en el área de influencia del proyecto se relacionan con: la existencia de viviendas, la red vial que fragmenta las unidades de paisaje, las torres y líneas eléctricas de transmisión existentes y demás elementos antrópicos de las zonas de transición urbano rural

Componente ambiental	Subcomponente ambiental	Impactos PSF San Diego	Poliducto Gualanday Natagaima (Cruce Rio Saldaña)	Operación y Mantenimiento del Gasoducto Centro Oriente	Oleoducto del Valle del Magdalena Tenay Vasconia Coveñas
		Alteración en los niveles de presión sonora en la atmósfera		Alteración en los niveles de presión sonora	Alteración en los niveles de presión sonora
Biótico	Fauna	Alteración a comunidades de fauna terrestre	Migración o ahuyentamiento temporal de especies faunísticas, Alteración puntual de la fauna edáfica	Alteración a comunidades de fauna terrestre	Ahuyentamiento temporal de fauna
	Ecosistemas acuáticos	Alteración a ecosistemas y hábitats acuáticos	No aplica	Alteración a ecosistemas acuáticos	No aplica
		Alteración a la hidrobiota incluyendo la fauna acuática		Alteración a la hidrobiota	
Social	Cultural	Alteración en el uso socioeconómico del suelo	Generación de conflictos con la comunidad	Cambio en el uso del suelo	Cambios del uso del suelo
Paisaje	Paisaje	Alteración en la percepción visual del paisaje	Alteración del paisaje	Alteración en la percepción visual del paisaje	Alteración de la calidad visual del paisaje local

***Fuente**: Capitulo 9 Evaluación Ambiental, presentado en EIA con radicado ANLA 20266201335782 del 15/09/2026.*

Evaluación Ambiental

Argumento Requerimiento 20 (4 de 4)

Escenario con proyecto

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

ICACIÓN DE IMPACTOS - ESCENARIO CON PROYECTO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL PROYECTO : SOLAR FOTOVOLTAICO SAN DIEGO 90 MW		Naturaleza		Intensidad			Extensión			Persistencia				Momento				Periodicidad			Efecto		Acum	Siner		Reversibilidad			Recuperabilidad				Tendencia				NIVEL DE IMPORTANCIA AMBIENTAL
IMPACTO	ACTIVIDAD	(+1) Benéfico (-1) Adverso		1 - Baja	6 - Media	12 - Alta	1 - Puntual	6 - Local	12 - Extenso	1 - Fugaz	2 - Temporal	3 - Prolongado	5 - Permanente	1 - Largo Plazo	2 - Medio Plazo	3 - Corto Plazo	4 - Inmediato	1 - Discontinu	2 - Periódico	4 - Continuo	1 - Indirecto	2 - Directo	1 - Simple	2- Acumulativ	1- Sin sinergismo	4 - Sinérgico	1 - Irreversible 3 – Reversible 5 – Irreversible			1 - Rápida 3 – Moderada 5 – Lenta 10 - Residual				1 - Decreciente 2 - Constante 3 - Creciente 4 - Exponencia				
Alteración en la percepción visual del paisaje	Desmantelamiento de infraestructura existente		-1		6		1			1							4	1			1		1		1		1		1					2			Leve
	Adecuación de instalaciones provisionales		-1		6		1			1						3		1			1		1		1		1		1					2			Leve
	Instalación de cerramiento y obras complementarias		-1		6			6			2					3		1			1		1		1		1		1					2			Leve
	Descapote y remoción de cobertura vegetal		-1			12		6				3					4			4	1		1		1			3				5			3		Severo
	Excavación, explanación y movimientos de tierras		-1		6			6				3					4			4	1		1		1		1		1					2			Moderado
	Adecuación y construcción de Zonas de Manejo de Escombros y Material de Excavación - ZODME		-1		6		1				2					3		1			1		1		1		1		1				1				Leve
	Construcción de vías internas		-1		6		1				2					3			2		1		1		1		1		1				1				Leve
	Instalación de paneles fotovoltaicos		-1			12		6				3					4			4		2	1		1			3			3				3		Severo
	Construcción de obras civiles		-1		6		1				2					3		1			1		1		1			3			3				2		Leve
	Construcción de redes de drenaje		-1		6		1				2				2			1			1		1		1		1		1					2			Leve
	Montaje electromecánico, cableados, control de protección de subestación elevadora y cuarto de control		-1	1			1			1					2			1			1		1		1		1		1					2			Irrelevante
	Desmonte de instalaciones provisionales	1			6			6			2					3		1			1		1		1		1		1					2			Imp Positivo : Bajo
	Operación de los paneles solares e infraestructura asociada		-1		6			6				3				3			2			2	1		1		1		1					2			Leve
	Retiro y disposición de equipos	1			6		1				2				2			1			1		1		1		1		1					2			Imp Positivo : Bajo
	Desmantelamiento de estructuras	1			6			6			2						4	1				2	1		1		1		1				1				Imp Positivo : Bajo
	Demolición de obras civiles y cimentaciones	1			6			6			2						4		2			2	1		1		1		1				1				Imp Positivo : Bajo
	Reconformación y revegetalización de áreas intervenidas	1				12		6				3				3				4		2	1		1			3			5				3		Imp Positivo : Alto
	Movilización de materiales, equipos, maquinaria y personal		-1	1			1			1					2			2		1		1		1		1		1					2			Irrelevante
	Generación de residuos y escombros		-1	1			1			1						3		1			1		1		1		1		1				1				Irrelevante

***Fuente**: Anexo Matriz Con Proyecto_ San Diego_VF Capitulo 9 Evaluación Ambiental, presentado en EIA con radicado ANLA 20266201335782 del 15/09/2026.*

Hay actividades que presentan efecto directo, acumulación y sinergismo y fueron calificados como si no los presentaran.

Evaluación Ambiental

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 21

Ajustar la Evaluación Ambiental para los medios Abiótico, Biótico y Socioeconómico, teniendo en cuenta lo solicitado en los requerimientos de Descripción del proyecto, Área de influencia, Caracterización del área de influencia, Zonificación Ambiental y la Demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales del Estudio de Impacto Ambiental (EIA).



Autoridad Nacional
de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

7. Evaluación Económica Ambiental.

Evaluación Económica Ambiental

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 22

Incorporar las solicitudes de la Evaluación Ambiental, así como los demás requerimientos establecidos en la presente reunión de información adicional para los medios abióticos, biótico y socioeconómico, que puedan afectar la identificación de impactos significativos y la cuantificación biofísica, que en consecuencia tendrán repercusión en la Evaluación Económica Ambiental.

Evaluación Económica Ambiental

Argumento Requerimiento 22

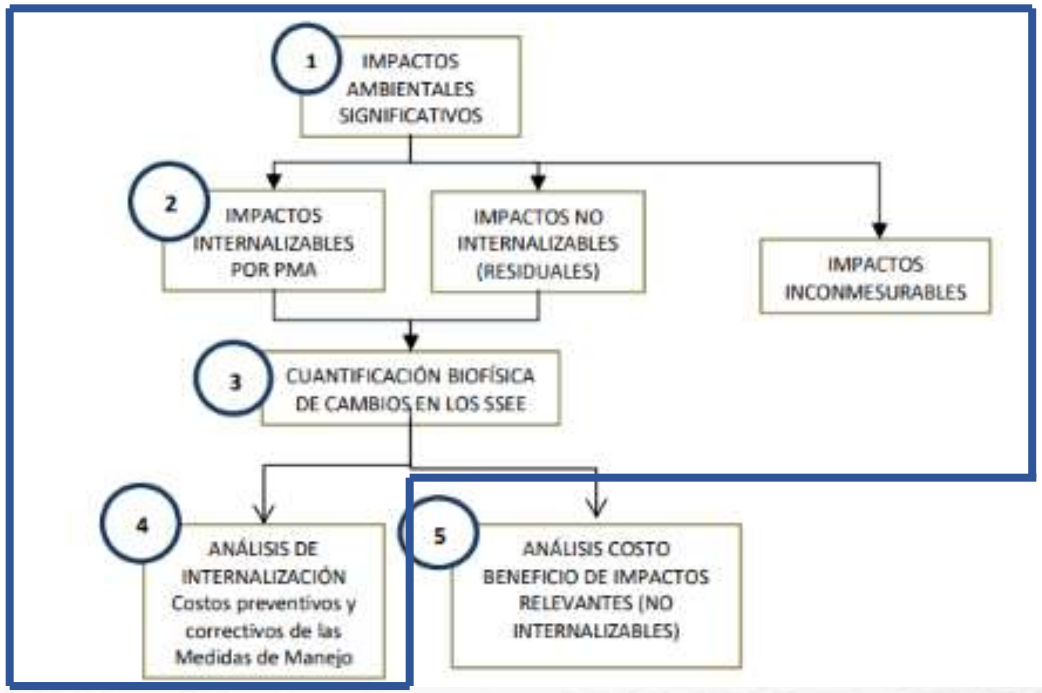
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

En el marco del licenciamiento ambiental, la EEA de un proyecto, obra o actividad se sustenta en la identificación y selección de los impactos ambientales significativos, su cuantificación biofísica y el análisis de internalización.

Teniendo en cuenta que la información recolectada desde el EIA sea acorde, para estimar un análisis económico confiable.

Figura 4. Estructura general del proceso de evaluación económica ambiental en la evaluación ambiental



Fuente: Criterios técnicos para el uso de herramientas económicas en los proyectos, obras o actividades objeto de licenciamiento ambiental (ANLA 2017), acogido dentro de la Resolución 1669 de 2017. Adaptado a los términos de referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental – EIA, en proyectos de uso de energía solar fotovoltaica optimizado – LASOLAR.







Autoridad Nacional
de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

8. Zonificación de Manejo Ambiental.

Zonificación de Manejo Ambiental

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 23

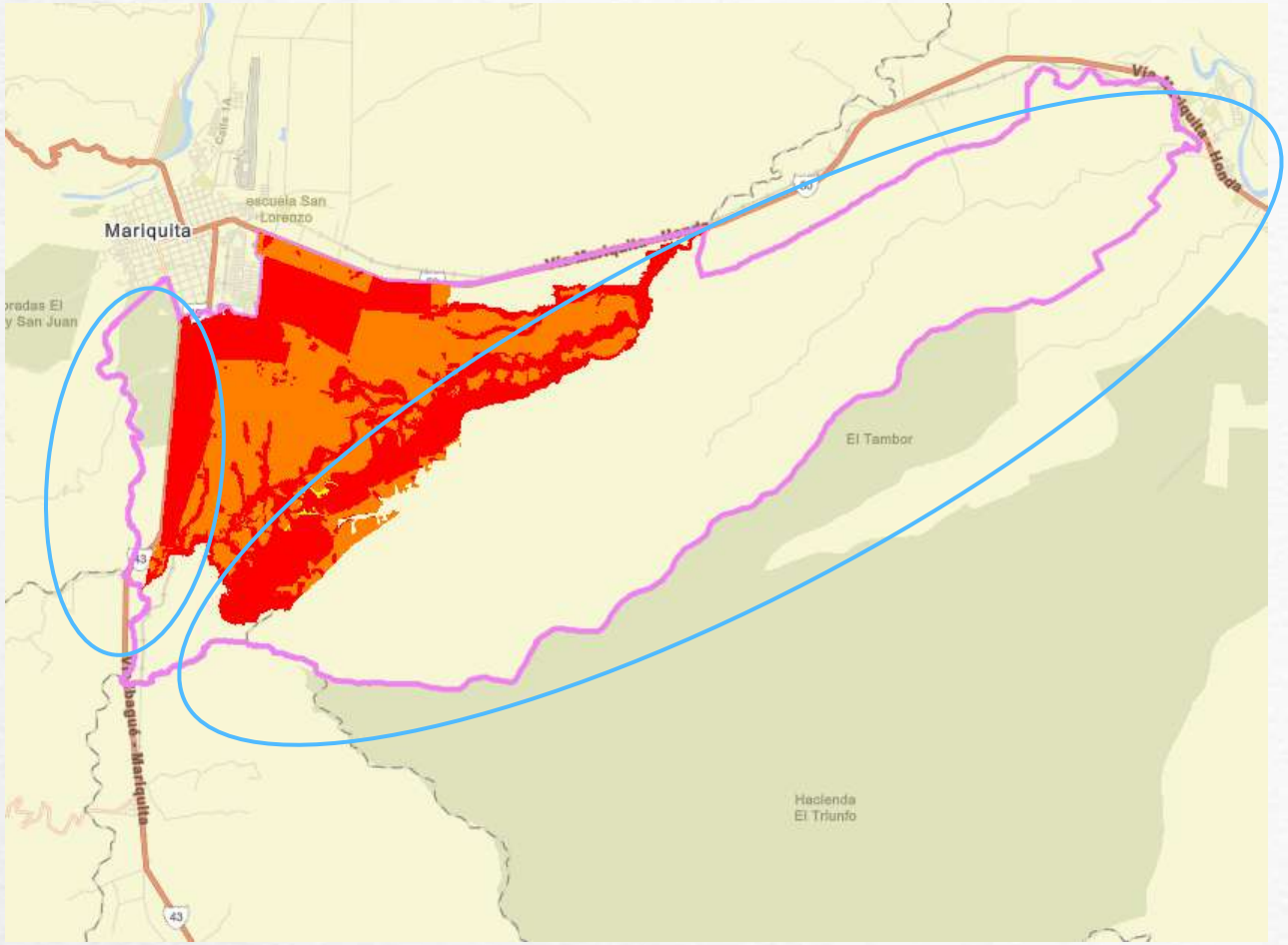
Incorporar para la zonificación de manejo ambiental del medio socioeconómico la descripción, análisis y espacialización de la totalidad del área de influencia socioeconómica.

Zonificación de Manejo Ambiental

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 23



***Fuente**: Geovisor ANLA, expediente LAV0034-00-2026*

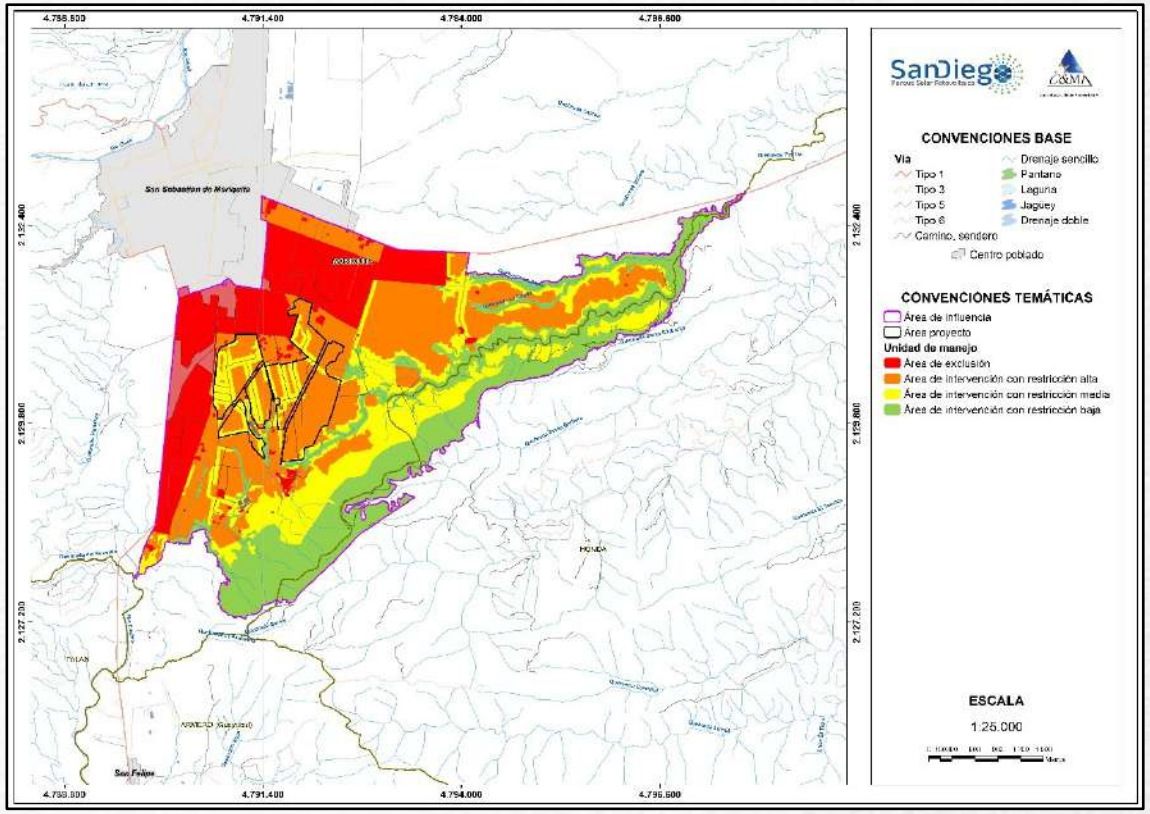


Figura 11-4. Zonificación de manejo intermedia del medio socioeconómico
Fuente: C&MA S. A., 2026

***Fuente**: Capitulo 11 Zonificación de Manejo Ambiental, presentado en EIA con radicado ANLA 20266201335782 del 15/09/2026.*

Zonificación de Manejo Ambiental

Requerimiento 24

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Respecto a la Zonificación de Manejo Ambiental, se deberá:

a. Ajustar de acuerdo con los requerimientos relacionados con la descripción del proyecto, área de influencia, caracterización ambiental y zonificación ambiental de los tres medios (abiótico, biótico y socioeconómico). Presentando la integración de los medios para la totalidad del área de influencia.

b. Anexar los mapas intermedios empleados en la construcción de la Zonificación de Manejo (ZMA), incluyendo las capas geográficas (en formato shapefile o filegeodatabase). Estas capas deben corresponder a los componentes y variables evaluadas para la definición de las categorías de intervención (exclusión, restricción o intervención) en la ZMA.

c. Describir cada uno de los geoprocesos, ponderaciones y procedimientos aplicados para su generación.

d. Ajustar en virtud de lo anterior, el Modelo de Almacenamiento Geográfico MAG.



Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

9. Planes y programas.

- Plan de Manejo Ambiental
- Plan de Seguimiento y Monitoreo
- Estrategia de gestión social
- Plan de Gestión de Cambio Climático.
- Plan de Contingencia
- Plan de Compensación del Componente Biótico

Plan de Manejo Ambiental

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 25

Incluir al interior del Plan de Manejo Ambiental las medidas de manejo resultantes del ajuste a la evaluación de los impactos ambientales generados por el proyecto sobre el componente hidrogeológico, en la etapa de operación del proyecto.

Plan de Manejo Ambiental

Argumento Requerimiento 25

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Etapa de Ejecución			
Pre-constructiva		Constructiva	
Operativa		Desmantelamiento y cierre ambiental	
Evaluación Ambiental			
Impactos Ambientales Relacionados	**Actividades**	**Nivel de Importancia Ambiental**	**Significancia**
Alteración en la oferta y disponibilidad del recurso hídrico superficial	Descapote y remoción de cobertura vegetal	Irrelevante	Potencial no significativo
	Excavación, explanación y movimientos de tierras		
	Construcción de vías internas		
	Construcción de obras civiles		
	Construcción de redes de drenaje		
	Consumo de energía y agua		
Alteración en la calidad del recurso hídrico subterráneo	Descapote y remoción de cobertura vegetal	Irrelevante	Potencial no significativo
	Excavación, explanación y movimientos de tierras	Irrelevante	

12-90

FICHA	MANEJO DE RECURSO HÍDRICO		ABH
Alteración a ecosistemas y hábitats acuáticos	Adecuación y/o mantenimiento de vías de acceso existentes	Leve	Potencial no significativo
	Descapote y remoción de cobertura vegetal		
	Excavación, explanación y movimientos de tierras		
	Operación de maquinaria	Irrelevante	Potencial no significativo
	Construcción de redes de drenaje	Leve	Potencial no significativo
Tipo de Medida			
Prevención		Mitigación	
Corrección		Compensación	
Tipo de Medida en Materia de Cambio Climático			
Mitigación de GEI		Adaptación al cambio climático	
No Aplica			
Acciones a Desarrollar			

Fuente: EIA radicado ANLA 20266201335782 del 15/09/2026.

Evaluación Ambiental

Requerimiento 18

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Respecto a la evaluación de impactos ambientales en el escenario con proyecto para el medio abiótico, se deberá:

a) Ajustar el análisis de los impactos generados por el proyecto sobre el componente hidrogeológico, para la etapa de operación del proyecto.

b) Incluir las respectivas medidas dentro del Plan de manejo ambiental correspondientes al literal anterior.

Plan de Manejo Ambiental

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 26

Presentar medidas de manejo para el mono titi gris (*Oedipomidas leucopus)* en la ficha B04 Manejo de fauna silvestre, medida 3: rescate, traslado y reubicación en el componente de mamíferos.

La medida de manejo deberá permitir registros necesarios para su posterior seguimiento y verificación, incluyendo las condiciones para el rescate, traslado y/o reubicación, la selección y condiciones del sitio receptor, las medidas para minimizar afectaciones durante la manipulación y liberación, así como la ubicación del rescate y del sitio de liberación, la condición del individuo y el resultado de la actividad.

Plan de Manejo Ambiental

Argumento Requerimiento 26

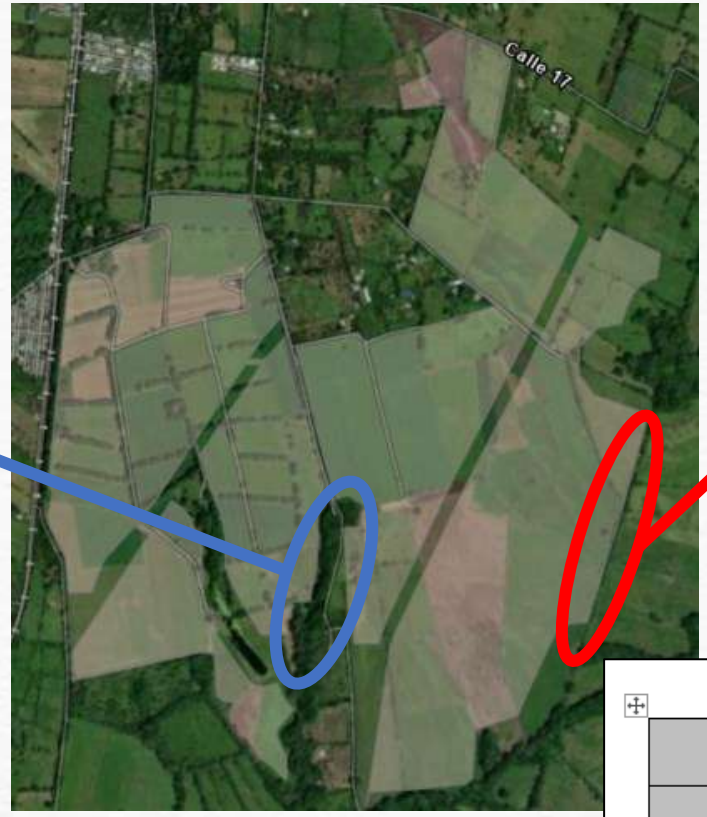
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales



Fuente: Equipo evaluador ambiental, visita de campo desarrollada entre los días 28 de septiembre y 01 de octubre de 2026.

Figura: área de proyecto



Fuente: Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026 - MAG.



Fuente: Equipo evaluador ambiental, visita de campo desarrollada entre los días 28 de septiembre y 01 de octubre de 2026.

IV. Ficha B04 Manejo de Fauna Silvestre

FICHA	MANEJO DE FAUNA SILVESTRE	B04
Componente		
Biótico		
Objetivos		
• Prevenir y mitigar los efectos negativos sobre la fauna silvestre y sus hábitats derivadas de las actividades desarrolladas en las etapas de construcción, operación y mantenimiento del proyecto.		

Fuente: Radicado ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026 - Cap 12.1. PMA_V1.0_VPD.

Plan de Manejo Ambiental

Requerimiento 27

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Respecto al Plan de Manejo Ambiental del Medio Socioeconómico, se deberá:

a. Incluir en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Medio Socioeconómico un programa de manejo orientado a la identificación, acompañamiento y atención diferenciada de las posibles afectaciones sobre las familias y unidades sociales y/o económicas que habitan y/o desarrollan actividades productivas en los predios objeto de intervención, derivadas de las alteraciones que el desarrollo del proyecto pueda generar sobre sus condiciones habitacionales y, en particular, por la materialización del impacto «Cambio en las actividades económicas» que le sea atribuible.
b. Presentar un programa de manejo orientado a la conflictividad socioecológica, incluyendo las fases del proyecto, la categoría estandarizada del impacto, nivel de significancia, medidas mediante las cuales se maneja, objetivos, tipo de medida de manejo, metas, acciones específicas, cronograma anual, lugar de aplicación, estimado de recursos y costos e indicadores de eficacia y de eficiencia.

Plan de Manejo Ambiental

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 27, literal a:





***Fuente**: Visita de Evaluación Técnica en el marco del proyecto "Parque Solar Fotovoltaico San Diego 90 MW" , Expediente LAV 0034-00-2026. Realizada del 28 de septiembre al 1 de octubre de 2026 .*

Caracterización del Medio Socioeconómico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 11

Respecto a la caracterización del medio socioeconómico, se deberá:

a. Complementar el componente económico incluyendo la identificación y caracterización de los predios que corresponden al conjunto denominado Maporillal, objeto de intervención por obras y actividades del proyecto, así como por uso y aprovechamiento de recursos.

b. Complementar el análisis del componente político organizativo, incluyendo a las asociaciones, veedurías y organizaciones que están presentes en el área de influencia.

c. Complementar el análisis de la conflictividad socioecológica.

d. Actualizar en virtud de todo lo anterior, el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG.

Para efectos de este componente, la infraestructura susceptible de afectación corresponde a aquella perteneciente a terceros que pueda verse potencialmente afectada por las actividades del Proyecto. No comprende la infraestructura localizada al interior de los predios destinados a la implantación del Proyecto cuya intervención, manejo o disposición se encuentre contemplada en los acuerdos comerciales, contratos de arrendamiento u otros acuerdos suscritos con los respectivos propietarios.

***Fuente**: Capitulo 12.3. Estrategia de Gestión Social, presentado en EIA con radicado ANLA 20266201335782 del 15/09/2026.*

Plan de Manejo Ambiental

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 27, literal b:

6.3.8 Análisis de conflictividad socioambiental

El análisis de la conflictividad socioambiental constituye un componente para considerar en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), en tanto permite comprender las dinámicas sociales, ambientales e institucionales preexistentes que caracterizan el territorio donde se desarrollará el Proyecto Parque Solar Fotovoltaico San Diego 90 MW, localizado en los municipios de San Sebastián de Mariquita y Honda, departamento de Tolima. Conforme a lo establecido en los Términos de Referencia para la Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental en Proyectos de Uso de Energía Solar Fotovoltaica (LASOLAR Optimizado) y en la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales (MGEPEA), este análisis tiene como propósito identificar las situaciones de conflictividad existentes, los actores involucrados, las causas estructurales que las originan y su posible interacción con las actividades del proyecto, con el fin de establecer si este podría intensificar tensiones preexistentes, generar nuevos escenarios de conflicto o, por el contrario, contribuir y orientar la implementación de la Estrategia de Gestión Social durante las diferentes fases del Proyecto.

***Fuente**: Capitulo 6.3 Caracterización Medio Socioeconómico, presentado en EIA con radicado ANLA 20266201335782 del 15/09/2026.*



***Fuente**: Visita de Evaluación Técnica en el marco del proyecto "Parque Solar Fotovoltaico San Diego 90 MW" , Expediente LAV 0034-00-2026. Realizada del 28 de septiembre al 1 de octubre de 2026 .*

Estrategia de Gestión Social

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 28

Complementar la Estrategia de Gestión Social, de acuerdo con el requerimiento 27.

Plan de Gestión del Riesgo

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 29 - Modificado

Respecto a los procesos de la gestión del riesgo, se deberá:

a. Aclarar los resultados del análisis de la amenaza por inundación contemplando en los factores detonantes condiciones máximas y el comportamiento de la variabilidad climática.

b. Complementar la caracterización de los escenarios multiamenaza de efectos dominó, concatenados y Natech, derivados de la superposición y proximidad con otros proyectos, indicando:

    i. La metodología empleada, los análisis cuantitativos de consecuencias y los resultados de las áreas de probable afectación, a partir de información secundaria disponible en los expedientes de los proyectos licenciados en superposición.
    ii. Los resultados del riesgo, las medidas de monitoreo preventivo.
    iii. Las acciones de reducción del riesgo (prospectivas y correctivas).
    iv. Las estrategias de preparación y ejecución de respuesta a emergencias, detallando los mecanismos, protocolos, responsabilidades, criterios de activación, recursos y canales de coordinación propuestos en el marco de los Acuerdos de Ayuda Mutua.

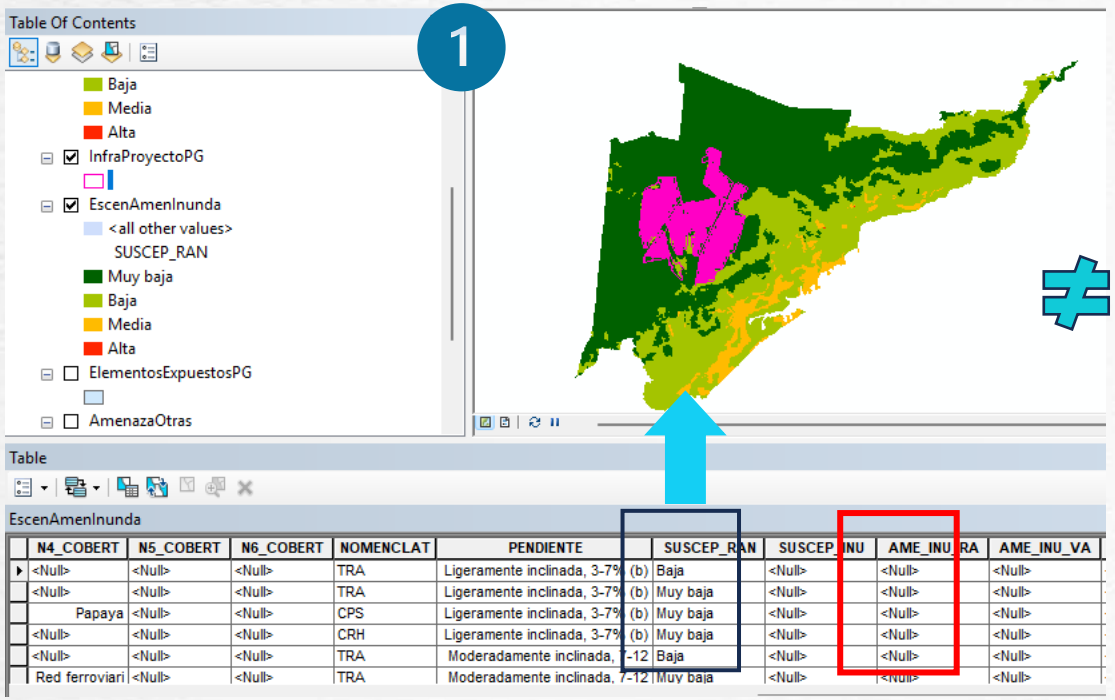
Plan de Gestión del Riesgo

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 29 - Literal a:

1



N4_COBERT	N5_COBERT	N6_COBERT	NOMENCLAT	PENDIENTE	SUSCEP_RAN	SUSCEP_INU	AME_INU_RA	AME_INU_VA
<Null>	<Null>	<Null>	TRA	Ligeramente inclinada, 3-7% (b)	Baja	<Null>	<Null>	<Null>
<Null>	<Null>	<Null>	TRA	Ligeramente inclinada, 3-7% (b)	Muy baja	<Null>	<Null>	<Null>
Papaya	<Null>	<Null>	CPS	Ligeramente inclinada, 3-7% (b)	Muy baja	<Null>	<Null>	<Null>
<Null>	<Null>	<Null>	CRH	Ligeramente inclinada, 3-7% (b)	Muy baja	<Null>	<Null>	<Null>
<Null>	<Null>	<Null>	TRA	Moderadamente inclinada, 7-12	Baja	<Null>	<Null>	<Null>
Red ferroviari	<Null>	<Null>	TRA	Moderadamente inclinada, 7-12	Muy baja	<Null>	<Null>	<Null>

≠

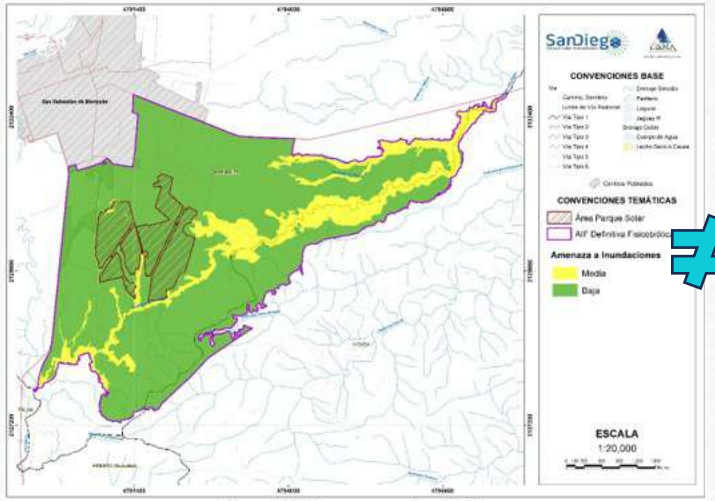


Figura 12-45 Amenaza por inundación
Fuente: Consultoría y Medio Ambiente - CYMA, 2026

≠

2

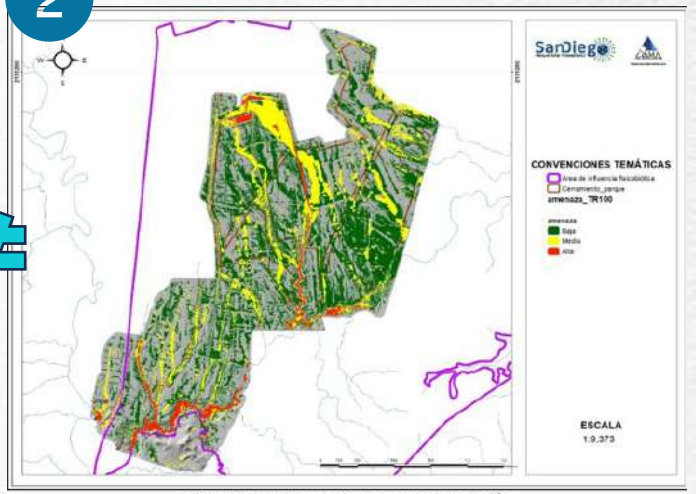


Figura 6-73. Mapa de Amenaza por inundación
Fuente: Consultoría y Medio ambiente - CYMA, 2026

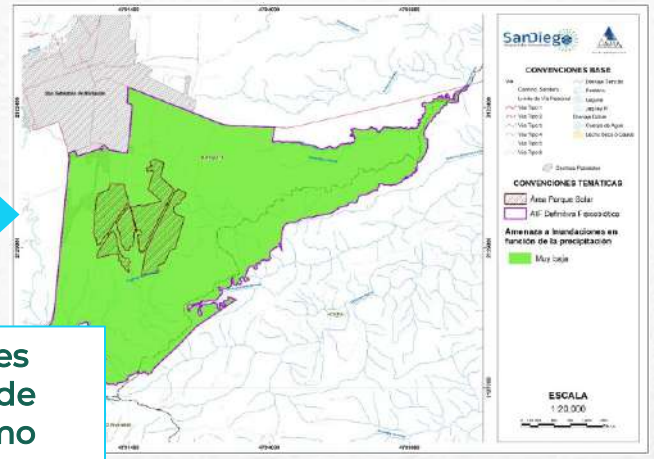
3

VARIABILIDAD CLIMÁTICA COMO FACTOR POTENCIADOR

Tabla 12-78 Amenaza a inundación en función de la precipitación media anual

CATEGORIA DE AMENAZA	ÁREA (HECTÁREAS)	ÁREA (%)
Muy Baja	1864,21	100
Total	**1864,21**	**100**

Fuente: Consultoría y Medio Ambiente - CYMA, 2026



Considerar valores máximos diarios de precipitación como factor detonante

1. Inconsistencias entre MAG y PGR
2. Inconsistencia entre estimación de la amenaza en el PGR y capítulo de caracterización del medio abiótico
3. Incertidumbre en el uso del factor detonante empleado para el cálculo de la amenaza.

Plan de Gestión del Riesgo

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

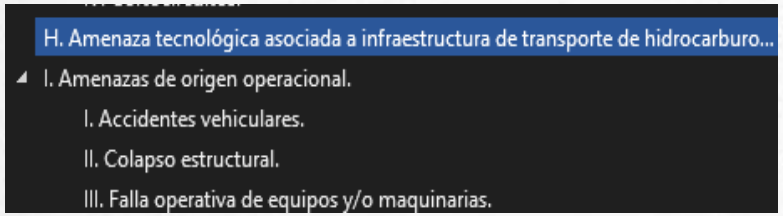
Argumento Requerimiento 29 - Literal b (1 de 2):

C. Identificación de las instalaciones que pueden generar efecto domino.
- Proyectos licenciados por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –...
- Agencia Nacional de Minería (ANM).
- Agencia Nacional de Vías (INVIAS).
- Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH).
- Aeronáutica Civil de Colombia – AEROCIVIL.
- Ministerio de Minas y Energía y UPME.
- Análisis de la identificación de las instalaciones que pueden generar efecto...

➢ **Análisis de la identificación de las instalaciones que pueden generar efecto domino.**

Como resultado de la identificación de instalaciones externas con potencial de interacción territorial, se estableció la existencia de tres proyectos lineales asociados al transporte de hidrocarburos y gas: el Oleoducto del Valle del Magdalena Tenay y Vasconia – Coveñas, el Gasoducto Centro Oriente (GCO) y el Sistema de Transporte de Hidrocarburos Puerto Salgar – Neiva. Estas infraestructuras serán incorporadas en la caracterización de amenazas de origen tecnológico exógeno, debido a que la eventual ocurrencia de escenarios accidentales, tales como pérdida de contención, fuga, incendio o explosión, podrían generar efectos físicos externos susceptibles de afectar las instalaciones del Parque Solar San Diego 90 MW, dependiendo de la proximidad, y de la interacción espacial entre dichas infraestructuras y el proyecto.

No obstante, la generación, prevención, control, mitigación y atención primaria de los escenarios de riesgo asociados a la operación de dichas infraestructuras corresponde a sus respectivos titulares de licencia ambiental. En este sentido el Parque Solar San Diego 90 MW no asume la responsabilidad directa sobre la materialización de eventos originados en estos proyectos.



Teniendo en cuenta lo anterior, la presencia de infraestructura de transporte de hidrocarburos y gas en proximidad al área de intervención directa representa una fuente potencia de amenaza tecnológica externa, cuya materialización podría generar afectaciones directas e indirectas sobre los componentes constructivos y operativos del parque solar fotovoltaico. En caso de presentarse una pérdida de contención asociada a un oleoducto, poliducto o gasoducto, podrían ocurrir eventos tales como derrames de hidrocarburos, fugas de gas, incendios o explosiones, con capacidad de afectar las instalaciones del proyecto y las actividades desarrolladas durante las etapas de construcción, operación y mantenimiento.

Entre los principales elementos potencialmente expuestos se encuentran la subestación eléctrica, los centros de transformación, las redes eléctricas internas, las vías de acceso, el ZODME, las áreas destinadas al almacenamiento temporal de materiales, los paneles fotovoltaicos y el personal vinculado a las actividades del proyecto. Asimismo, podrían generarse afectaciones sobre los recursos naturales presentes en el área de influencia, incluyendo coberturas vegetales, fauna silvestre, suelos y cuerpos de agua superficiales.

Adicionalmente, este tipo de eventos puede dar lugar a la ocurrencia de efectos domino, entendidos como situaciones en las cuales un accidente originado en una instalación externa desencadena eventos secundarios sobre otras infraestructuras cercanas, incrementando la magnitud de las consecuencias iniciales. En este contexto, un incendio o explosión asociado a una liberación accidental de hidrocarburo o gas podría afectar componentes eléctricos del proyecto, generando fallas en equipos, cortocircuitos, incendios secundarios o interrupciones operativas.

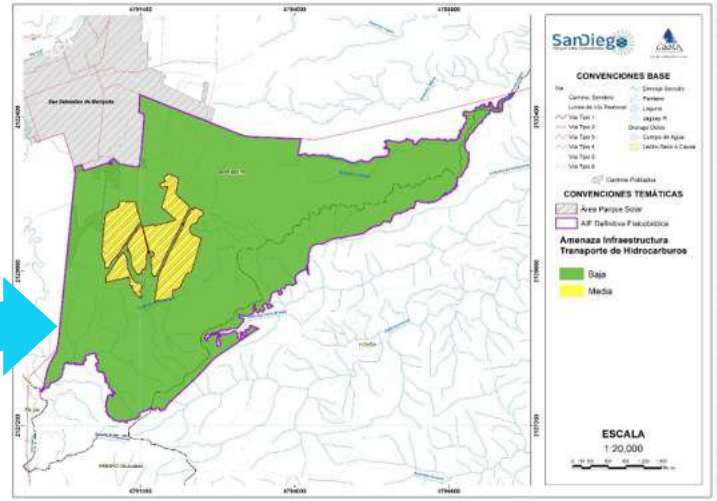


Figura 12-67 Amenaza tecnológica asociada a infraestructura de transporte de hidrocarburos y gas.

Fuente: Consultoría y Medio Ambiente - CYMA, 2026



Es relevante que dichas precisiones sean sustentadas técnicamente de tal manera que se logre evidenciar las interacciones entre las instalaciones en términos de magnitud y alcance.

Ajustar MAG

Plan de Gestión del Riesgo

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 29- Literal b (2 de 2):

Monitoreo preventivo

Tabla 12-141 Parámetros e indicadores para el monitoreo del riesgo

ESCENARIO DE RIESGO	PARÁMETRO A MONITOREAR	INDICADOR	UMBRAL O CONDICIÓN DE ALERTA	FUENTE DE INFORMACIÓN
Afectación ambiental por procesos erosivos, movimiento en masa e inundaciones.	Precipitación y condiciones del suelo	Precipitación acumulada y saturación del suelo	Precipitación acumulada superior a los promedios históricos o lluvias intensas continuas (>50 mm en 24 h) que puedan generar saturación del terreno	IDEAM, monitoreo meteorológico, inspecciones de campo
Derrames de sustancias químicas, combustibles y lubricantes.	Manipulación y almacenamiento de combustibles	Evidencia de fugas o derrames	Presencia visible de derrames o fallas en sistemas de almacenamiento o abastecimiento de sustancias químicas, combustibles y lubricantes.	Inspecciones operativas

Fuente: Consultoría y Medio Ambiente - CYMA, 2026

12.4.2 Reducción del riesgo.
- 12.4.2.1 Intervención correctiva.
- 12.4.2.2 Intervención prospectiva.
- 12.4.2.3 Protección financiera.

Tabla 12-152 Medida de intervención escenario derrame de sustancias químicas, combustibles y lubricantes

ESCENARIO DE RIESGO: DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y/O DE HIDROCARBUROS DURANTE LA OPERACIÓN DE MAQUINARIA	
Objetivo	
Prevenir la ocurrencia de derrames de combustibles, lubricantes u otras sustancias peligrosas durante las actividades constructivas del proyecto, así como reducir sus posibles impactos ambientales mediante la implementación de medidas de manejo seguro, mantenimiento preventivo de maquinaria y protocolos de atención inmediata.	
Tipo de medida	
Estructural	**No estructural**
Actividades relacionadas con el escenario de riesgo	
• Adecuación y/o mantenimiento de vías existentes. • Descapote y remoción de cobertura vegetal. • Construcción de vías internas. • Construcción de obras civiles. • Mantenimiento de instalaciones de parque.	
Nombre de la medida	
Implementación de medidas para la prevención y control de derrames de combustibles, lubricantes y otras sustancias peligrosas durante la operación y mantenimiento de maquinaria y equipos.	
Acciones a Desarrollar	

¿Acciones y medidas identificadas al escenario de efectos dominó, concatenados y Natech?
Esto teniendo en cuenta la relevancia de la superposición de su infraestructura con la planteada por el proyecto.

H. Acuerdos de ayuda mutua.
- I. Articulación con entidades del Sistema N...
- I. Coordinación con operadores de infraestr...

I. Coordinación con operadores de infraestructura de transporte de hidrocarburos y gas.

Teniendo en cuenta la superposición identificada entre el proyecto y la infraestructura de transporte de hidrocarburos y gas existentes en el área de influencia, se establecerán mecanismos de coordinación y comunicación con los operadores responsables de dichas infraestructuras, con el fin de facilitar la atención oportuna de eventuales emergencias que puedan afectar las actividades del proyecto o generar riesgos para el personal, la infraestructura y el entorno. En la **Tabla 12-161** se presenta la infraestructura de transporte de hidrocarburos y gas.

Como parte de la preparación para la respuesta, el proyecto mantendrá actualizados los contactos de emergencia de los operadores de la infraestructura identificada y establecerá procedimientos de notificación inmediata ante la ocurrencia o identificación de eventos que puedan comprometer la integridad de los ductos o generar riesgos para el desarrollo de las actividades del proyecto.
En caso de presentarse una emergencia asociada a fugas, derrames, incendios, explosiones o cualquier otro incidente relacionado con la operación de dichas infraestructuras, la atención

12-225

SanDiego Parque Solar Fotovoltaico | ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO SAN DIEGO 90 MW | C&MA

Capítulo 12.4. Plan de gestión del riesgo

especializada de la emergencia será liderada por el operador responsable de la infraestructura afectada, de conformidad con sus procedimientos internos de respuesta y contingencia.

Por su parte, el proyecto implementara las medidas de protección personal, suspensión de actividades, aislamiento del área, evacuación y apoyo logístico que resulten necesarias, así como la coordinación con los organismos de socorro y autoridades competentes.

Los mecanismos de coordinación y comunicación establecidos permitirán fortalecer la capacidad de respuesta ante escenarios de efecto domino que puedan derivarse de incidentes asociados a la infraestructura de transporte de hidrocarburos y gas localizada en el área de influencia del proyecto.

Tabla 12-185 Línea de acción para la atención de un incidente asociado a infraestructura de transporte de hidrocarburos o gas

RESPONSABLE	ACTIVIDADES
	Incidentes por transporte de hidrocarburos
	Acciones Iniciales de control
Comandante del Incidente	Suspender de forma inmediata todas las actividades
Brigadistas de emergencias	¿Se presentan personas lesionadas? — No / Si
Brigadistas de emergencias	Activar MEDEVAC
Comandante del Incidente	Asegurar el área del accidente (Aislar y señalizar)
Brigadistas de emergencias	Evacuar al personal hacia los puntos de encuentro

Plan de Compensación del Medio Biótico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Requerimiento 30

Respecto al Plan de Compensación del Componente Biótico, se deberá:

a. Ajustar el objetivo general y los objetivos específicos presentando los atributos ecológicos, biológicos y/o ecosistémicos seleccionados, indicando la finalidad del Plan.
b. Presentar las metas, alcance e indicadores en correspondencia con el objetivo general y los objetivos específicos seleccionados.
c. Ajustar el Qué y Cuánto compensar, con base en el ajuste de las coberturas presentes en el área de intervención del proyecto del Requerimiento 7 y presentarlo de manera clara.
d. Revisar y en caso de ser necesario ajustar la zonificación potencial de las áreas de compensación teniendo en cuenta lo requerido en el literal c.

Plan de Compensación del Medio Biótico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 30 – Literal a:

12.7.2 Objetivos del plan de compensación

12.7.2.1 Objetivo general

Compensar los impactos residuales generados sobre el medio biótico por el desarrollo del proyecto Solar Fotovoltaico San Diego 90MW, mediante la implementación de acciones de preservación, restauración y uso sostenible en áreas ecológicas equivalentes, con el fin de contribuir a la conservación de la biodiversidad, fortalecer la conectividad ecológica y promover el cumplimiento del principio de la no pérdida neta de biodiversidad.

12.7.2.2 Objetivos específicos

- Contribuir a la preservación de los remanentes de ecosistemas naturales (bosque de galería y ripario, bosque denso) identificados en las Áreas Ecológicamente Equivalentes seleccionadas, manteniendo su composición, estructura y función ecológica, y fortaleciendo la conectividad funcional de la estructura ecológica del paisaje, al interior de los predios que serían declarados como RNSC[1].
- Restaurar la conectividad ecológica del paisaje mediante el establecimiento de núcleos florísticos y corredores ecológicos en las Áreas Ecológicamente Equivalentes, favoreciendo los procesos de sucesión natural hacia el ecosistema de referencia[2].
- Fomentar prácticas productivas sostenibles (sistemas silvopastoriles y agroforestales) compatibles con la conservación de la biodiversidad, con el fin de mantener los servicios ecosistémicos, generar co-beneficios socioeconómicos para los propietarios vinculados y contribuir a la sostenibilidad de largo plazo de las acciones de preservación y restauración[3].
- Recuperar y mantener verificablemente los atributos de composición, estructura y función de los ecosistemas objeto de compensación, de modo que al finalizar el periodo de seguimiento se evidencie una condición ecológica igual o superior a la línea base establecida, mediante el uso de metas e indicadores que permitan evaluar su efectividad y aporte al cumplimiento de los objetivos de compensación del medio biótico[4].
- Demostrar la adicionalidad de las acciones de compensación implementadas, evidenciando una ganancia de biodiversidad en las áreas objeto de compensación respecto al escenario en que dichas acciones no se hubieran implementado, en concordancia con el principio de no pérdida neta de biodiversidad establecido en el Manual (MADS, 2026)[5].

Fuente: Capitulo 12.7 Plan Compensación del EIA con radicado 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026

- Condiciones deseadas a mediano y largo plazo que incluyen el nivel de recuperación deseado.
- Ser claros, concretos y medibles en términos de los indicadores de impacto.
- Especificar los atributos ecológicos, biológicos y/o ecosistémicos que se pretenden mejorar.
- Objetivos específicos: logros parciales que espera cumplir y que en su conjunto permiten alcanzar el objetivo general Congruentes entre sí.

Manual para la compensación del medio biótico y de la sustracción de áreas de reserva forestal.

ANEXO 7. Lineamientos para la selección de objetivos, metas e indicadores del Plan de Compensaciones

Cuando se están planteando los objetivos también es útil pensar en contestar las siguientes preguntas:

- ¿qué se quiere lograr con el proceso de restauración en cualquiera de sus enfoques más preservación y uso sostenible de forma complementaria?,
- ¿cuál es el propósito de las acciones de restauración, preservación y uso sostenible que se pretende implementar?

Fuente: Resolución 305 de 2026 - MANUAL PARA LA COMPENSACIÓN DEL MEDIO BIÓTICO Y DE LA SUSTRACCIÓN DE ÁREAS DE RESERVA FORESTAL

Plan de Compensación del Medio Biótico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

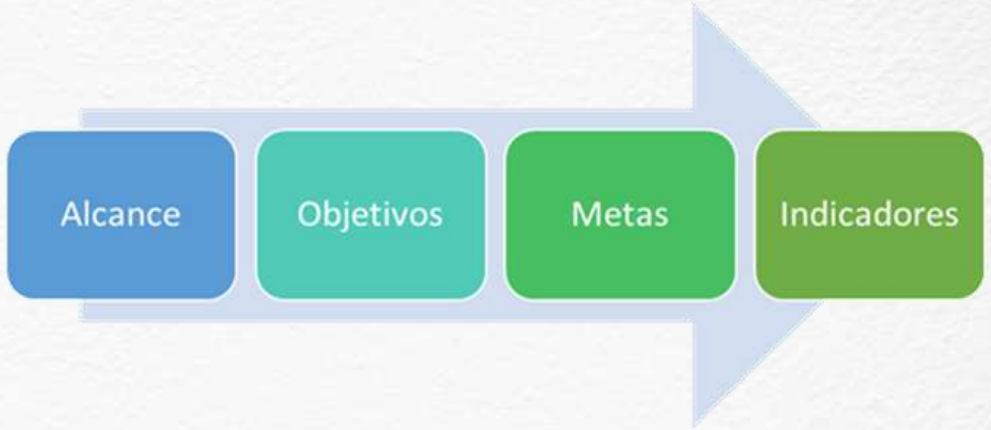
Argumento Requerimiento 30 – Literal b:

12.7.12.1 Metas

- **Meta 1:** Se implementará la compensación de 19,65 ha en una de las siguientes alternativas, las cuales se proponen considerando que la alternativa priorizada corresponde a la 1, pero en caso de que las condiciones de los predios propuestos cambien, se pueda viabilizar un área alternativa en otros predios[a]:
  - Alternativa 1: con el desarrollo de acciones en **18,23 ha para uso sostenible**, distribuidos en 4,39 ha para un sistema agroforestal con alta densidad de especies nativas y frutales (mango), 8,14 ha en un sistema agroforestal con baja densidad de especies nativas y frutales (mango), 1,51 ha en un sistema silvopastoril con alta densidad de especies nativas y frutales, y 4,19 ha en un sistema silvopastoril con baja densidad de especies nativas y frutales (mango); **1,9 ha para rehabilitación** distribuidos en 0,6 ha para la siembra de baja densidad en núcleos florísticos, y 1,3 ha en corredores ecológicos multiestrato en área perimetral colindante con proyecto; y un área de **4,98 ha para preservación.**
  - Alternativa 2: con el desarrollo de acciones en **3 ha para en uso sostenible**, dentro del que se prevé la formulación estudio técnico para manejo, uso y aprovechamiento guaduales; **12,68 ha en rehabilitación** para la siembra de baja densidad en núcleos florísticos; y un área de **20,63 ha en preservación.**
- **Meta 2**: Del área total de compensación, se ejecutarán las acciones diferenciadas por tipo conforme a la alternativa priorizada (Alternativa 1): 4,98 ha en preservación, 1,9 ha en rehabilitación (0,6 ha en núcleos florísticos de baja densidad y 1,3 ha en corredores ecológicos multiestrato en el área perimetral colindante con el proyecto) y 18,23 ha en uso sostenible (4,39 ha en sistema agroforestal de alta densidad, 8,14 ha en sistema agroforestal de baja densidad, 1,51 ha en sistema silvopastoril de alta densidad y 4,19 ha en sistema silvopastoril de baja densidad, todos con especies nativas y frutales), garantizando que cada acción alcance el área comprometida en su respectivo diseño técnico.
- **Meta 3**: Se mantendrán, sin pérdida, los atributos de composición, estructura y función de los remanentes de bosque de galería y ripario y bosque denso bajo preservación durante todo el horizonte de seguimiento del Plan, y se apoyará la declaratoria de al menos un área protegida privada bajo la figura de Reserva Natural de la Sociedad Civil (RNSC), como mecanismo de permanencia legal de dichas áreas más allá del cierre de la obligación de compensación.
- **Meta 4**: Se alcanzará una supervivencia mínima de 85% de los individuos establecidos durante el periodo de seguimiento a las áreas de restauración y usos sostenible, conforme a las densidades de siembra definidas en cada estrategia de restauración.
- **Meta 5**: En las áreas de restauración y uso sostenible se alcanzará una cobertura vegetal igual o superior al 70% respecto al ecosistema de referencia, incorporando un mínimo de 5 especies nativas por unidad de intervención, con el fin de favorecer la recuperación progresiva de la estructura y composición del ecosistema.
- **Meta 6**: Se implementarán y mantendrán en operación, durante todo el horizonte de seguimiento del Plan, los sistemas agroforestales y silvopastoriles previstos en las 18,23 ha de uso sostenible (Alternativa 1), garantizando la permanencia de los arreglos productivos con especies nativas y frutales acordados con los propietarios vinculados mediante los respectivos acuerdos de conservación.

INDICADOR
AI: Área implementada
SI: Supervivencia de individuos
CV: Cobertura vegetal
Riqueza de especies
ICB: Índice de conectividad biológica
AA: Aislamiento de áreas
CIg: Cumplimiento de indicadores
IRF: Incremento en riqueza florística
IAF: Incremento en abundancia de fauna
IEH: Índice de estructura de hábitat
IAd: Índice de adicionalidad
BNPN: Balance de no pérdida neta de biodiversidad

Fuente: Capitulo 12.7 Plan Compensación del EIA con radicado 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026



- Estar alineadas con los objetivos específicos.
- Tener una temporalidad y una cuantificación de un indicador que permita evidenciar su cumplimiento.
- Basarse en los resultados esperados tras la ejecución del plan de compensación teniendo en cuenta los indicadores ecológicos, biológicos y/o ecosistémicos seleccionados.

Plan de Compensación del Medio Biótico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 30 – Literal c (1 de 2):

Tabla 12-40 Determinación del área objeto de compensación

Ecosistema	Medida de Manejo			Área (ha) impacto residual	Área (ha) total	FC	Área (ha) compensación con medidas prevención	Área (ha) compensación con medidas prevención + mitigación	Área (ha) compensación con medidas prevención + mitigación ± corrección
	Área (ha) prevención	Área (ha) mitigación	Área (ha) corrección						
1.1.1. Tejido urbano continuo	0,00			0,0429	0,04	0	0,00	0,00	0,00
1.1.2. Tejido urbano discontinuo	0,37	0,09	0,56	0,52	1,54	0	0,00	0,00	0,00
1.2.2.1. Red vial y terrenos asociados	0,69	0,10	1,79	3,26	5,84	0	0,00	0,00	0,00
1.2.2.2. Red ferroviaria y terrenos asociados				0,10	0,10	0	0,00	0,00	0,00
1.4.2. Instalaciones recreativas				0,02	0,02	0	0,00	0,00	0,00
2.1.1. Otros cultivos transitorios	4,84	0,29	12,48	1,36	18,97	1	14,13	13,84	1,36
2.1.1.1 Viveros				0,056570	0,06	1	0,06	0,06	0,06
2.2.1.3. Plátano y banano	0,00			0,044152	0,05	1	0,04	0,04	0,04
2.2.1.5. Papaya				0,000041	0,00	1	0,00	0,00	0,00
2.2.3. Cultivos permanentes arbóreos	0,62	0,02	2,00	0,92	3,56	1	2,94	2,92	0,92
2.3.1. Pastos limpios	36,11	1,28	96,82	16,92	151,13	1	115,02	113,74	16,92
2.3.2. Pastos arbolados				0,00001	0,00001	1	0,00001	0,00001	0,00001
3.1.4. Bosque de galería y ripario				0,0006	0,0006	7	0,004	0,004	0,004
3.1.5.2 Plantación de latifoliadas	0,20	0,03	0,20	0,2859	0,71	1	0,52	0,48	0,29
3.2.3.1. Vegetación secundaria alta				0,02	0,02	4	0,06	0,06	0,06
3.3.3. Tierras desnudas y degradadas	0,58	0,06	0,001	0,002	0,65	1	0,06	0,004	0,002
Total general	**43,41**	**1,87**	**113,85**	**23,55**	**182,68**	**19,50**	**132,83**	**131,15**	**19,65**

Fuente: Consultoría y Medio Ambiente S.A. – CYMA, 2026.

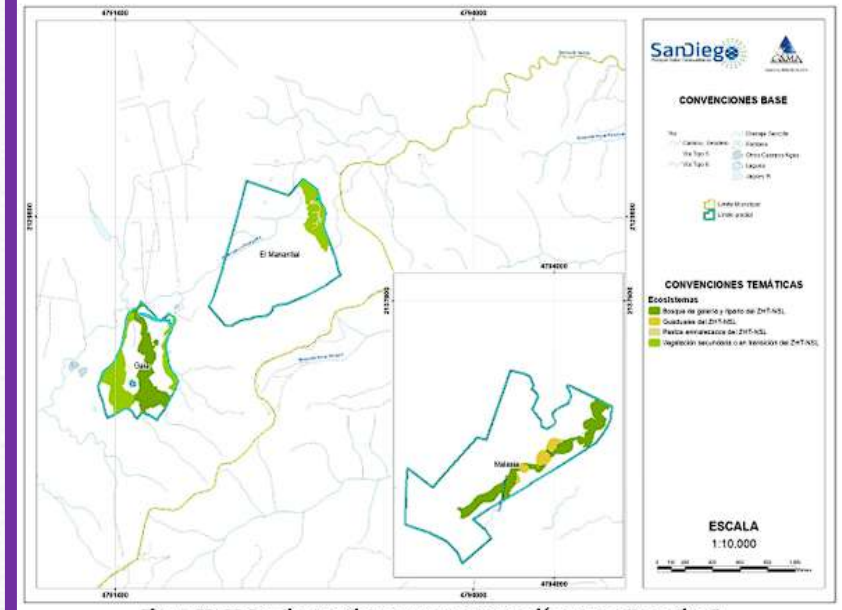


Figura 12-30 Predios previstos para compensación como alternativa 2

Fuente: Consultoría y Medio Ambiente S.A. – CYMA, 2026

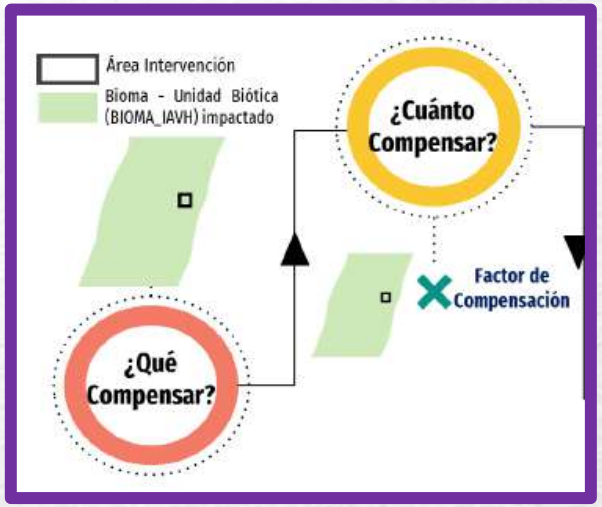
***Fuente**: Capitulo 12.7 Plan Compensación del EIA con radicado 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026*

Tabla 12-57 Distribución de los ecosistemas presentes en los predios seleccionados como alternativa 2

ECOSISTEMA	ÁREA (ha) EL MANANTIAL	ÁREA (ha) GAIA	ÁREA (ha) MALASIA	ÁREA (ha) TOTAL	ÁREA (ha) MALASIA FACTOR	ÁREA (ha) TOTAL DE COMPENSACIÓN
Bosque de galería y ripario del Zonobioma Humedo Tropical Nechí – San Lucas		7,61	13,01	20,63	10,02	17,63
Guaduales del Zonobioma Humedo Tropical Nechí – San Lucas			3,00	3,00	2,31	2,31
Pastos enmalezados del Zonobioma Humedo Tropical Nechí – San Lucas	0,51			0,51		0,51
Vegetación secundaria alta del Zonobioma Humedo Tropical Nechí – San Lucas	4,47	7,70		12,17		12,17
Total general	**4,98**	**15,31**	**16,01**	**36,30**	**12,33**	**32,62**

Fuente: Consultoría y Medio Ambiente S.A. – CYMA, 2026





Plan de Compensación del Medio Biótico

Argumento Requerimiento 30 – Literal c (2 de 2):

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Caracterización del Medio Biótico

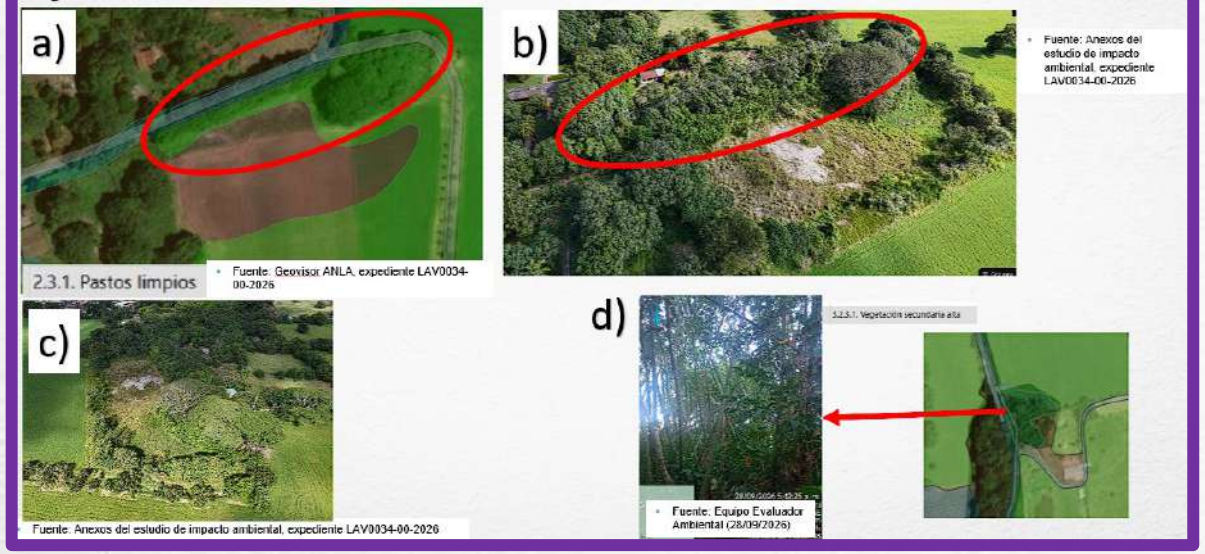
Requerimiento 7

Ajustar la clasificación de las unidades de cobertura de la tierra conforme a lo establecido en la metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia (IDEAM, 2010), garantizando que la cobertura asignada corresponda con las características reales de la vegetación y uso del suelo presentes en cada unidad cartográfica. Asimismo, deberá actualizar el Modelo de Almacenamiento Geográfico - MAG.

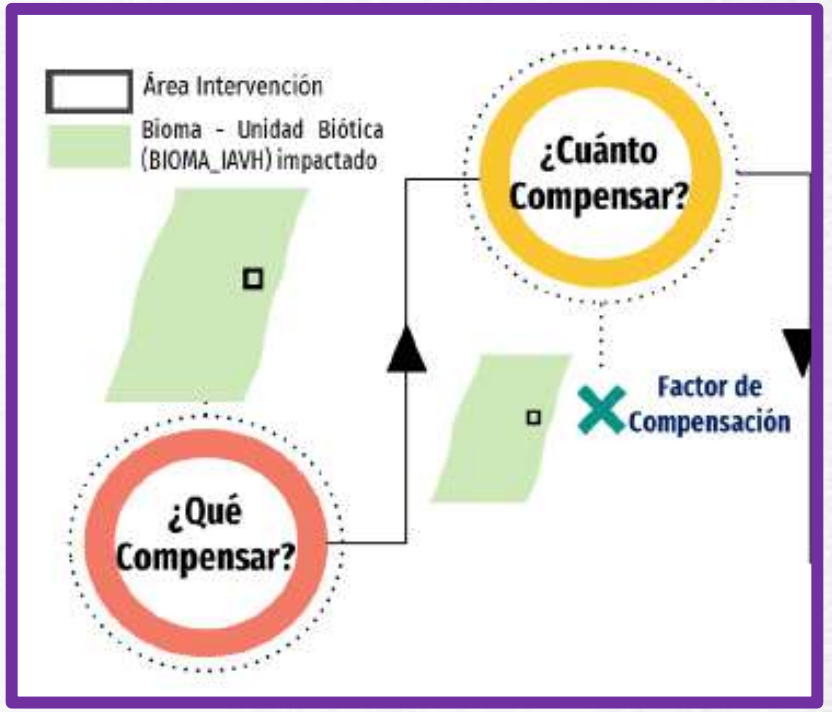
Caracterización del Medio Biótico

Argumento Requerimiento 10

Ej:



¿≠?



Plan de Compensación del Medio Biótico

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Argumento Requerimiento 30 – Literal d:

12.7.6.3 Zonificación de áreas ecológicamente equivalentes potenciales para la compensación
12.7.6.4 Jerarquización de las AEE potenciales en las alternativas prediales
A. Criterio 1: localización respecto al ámbito geográfico
B. Criterio 2: instrumentos de planificación y conservación
VII. Áreas prioritarias para la conservación (APIC)
VIII. Otras medidas efectivas de conservación (OMEC)
IX. Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Gualí y otros directos al Magdalena Medio – POMCA
X. Plan básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) de San Sebastián de Mariquita
XI. Síntesis del criterio
C. Criterio 3: Condición ecológica y disponibilidad del área
D. Criterio 4: Viabilidad de implementación y permanencia
E. Áreas priorizadas para la implementación de las medidas del plan de compensación
12.7.6.5 Predios seleccionados para la implementación de las medidas de compensación
I. Predios y áreas seleccionadas en alternativa 1
Caracterización del área seleccionada
II. Predios y áreas seleccionadas en alternativa 2

12.7.6.3 Zonificación de áreas ecológicamente equivalentes potenciales para la compensación

La zonificación de las Áreas Ecológicamente Equivalentes (AEE) potenciales comprende la identificación espacial de las áreas susceptibles para la implementación de las medidas de compensación, considerando la distribución del Bioma–Unidad Biótica afectado y los rangos geográficos definidos por el Manual. Sobre esta zonificación se realizó la ubicación de las alternativas prediales previamente identificadas, con el propósito de determinar el ámbito geográfico aplicable a cada una y establecer las condiciones de localización que serán consideradas posteriormente en el proceso de jerarquización.

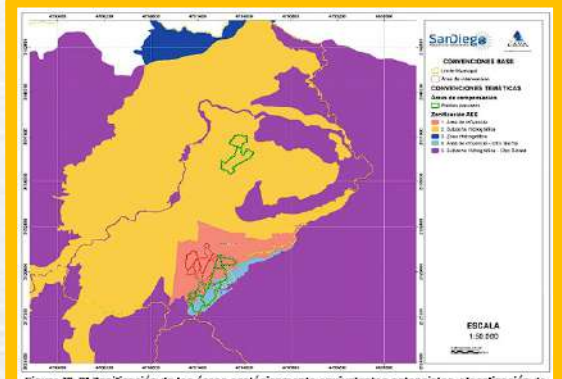


Figura 12-21 Zonificación de las áreas ecológicamente equivalentes potenciales y localización de las alternativas prediales identificadas

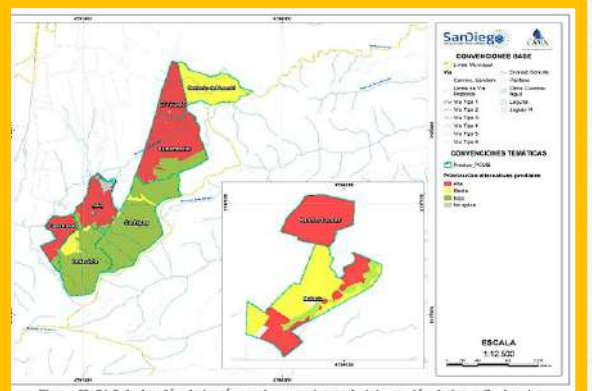


Figura 12-26 Priorización de las áreas de acuerdo con la integración de los criterios de jerarquización

Ajustar acorde al área obtenida en el Cuánto Compensar del literal C

***Fuente**: Capitulo 12.7 Plan Compensación del EIA con radicado 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026*

Requerimiento General

Ajustar y actualizar el Estudio de Impacto Ambiental – EIA, presentado a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea - VITAL con radicado 02009013814417260002 y en la ANLA 20266201335782 del 15 de septiembre de 2026, en un documento nuevo, de manera que se incorporen y analicen los cambios relacionados con los requerimientos anteriormente solicitados, en concordancia con lo establecido en los Términos de Referencia Específicos y la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales (2018).

Realizar el ajuste y verificación del Modelo de Almacenamiento Geográfico - MAG (Resolución 2182 de 2016), para que haya plena concordancia entre la información registrada en los capítulos del Estudio de Impacto Ambiental y los datos geográficos consignados en la base, de acuerdo con los requerimientos anteriormente solicitados.

Presentar copia idéntica del Estudio de Impacto Ambiental ajustado, a la Corporación Autónoma Regional CORTOLIMA, entregando a la ANLA los soportes de radicación respectivos.

Autoridad Nacional
de Licencias Ambientales

SELA · Subdirección de Evaluación de Licencias Ambientales

Gracias

www.anla.gov.co

Facebook
@ANLACol

X
@ANLA_Col

Instagram
ANLA_Col

Youtube
@ANLA_Col - Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

LinkedIn
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

Tik Tok
anla_col

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 8 de septiembre de 2026 Hora: 11:34:23
Recibo No. AB26586858
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2658685855BB2

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

****

EL JUEVES 3 DE DICIEMBRE DE 2026, SE ELEGIRÁ JUNTA DIRECTIVA DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ. LA INSCRIPCIÓN DE LISTAS DE CANDIDATOS DEBE HACERSE DURANTE LA SEGUNDA QUINCENA DEL MES DE OCTUBRE HASTA EL 3 DE NOVIEMBRE ACORDE CON EL OFICIO 303-256110 DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES. PARA INFORMACIÓN DETALLADA PODRÁ COMUNICARSE AL TELÉFONO (601) 5941000 EXT. 2597, AL CORREO ELECCIONJUNTADIRECTIVA@CCB.ORG.CO, DIRIGIRSE A LA SEDE PRINCIPAL (AVENIDA EL DORADO #68D-35, PISO 8), O A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB WWW.CCB.ORG.CO/ELECCIONES2026

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón social: KRELO RENOVABLES S.A.S
Nit: 901381441 7 Administración : Direccion Seccional De Impuestos De Bogota
Domicilio principal: Bogotá D.C.

MATRÍCULA

Matrícula No.	03237647
Fecha de matrícula:	30 de abril de 2020
Último año renovado:	2026
Fecha de renovación:	27 de marzo de 2026
Grupo NIIF:	Grupo I. NIIF Plenas.

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal:	Cr 11 No 79 A 49 Of 602
Municipio:	Bogotá D.C.
Correo electrónico:	infocolombia@kreloenergy.com
Teléfono comercial 1:	3118995235
Teléfono comercial 2:	No reportó.
Teléfono comercial 3:	No reportó.

Dirección para notificación judicial: Cr 11 No 79 A 49 Of 602

Mario Fernando Avila Cristancho

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 8 de septiembre de 2026 Hora: 11:34:23
Recibo No. AB26586858
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2658685855BB2

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Municipio:	Bogotá D.C.
Correo electrónico de notificación:	infocolombia@kreloenergy.com
Teléfono para notificación 1:	3118995235
Teléfono para notificación 2:	No reportó.
Teléfono para notificación 3:	No reportó.

La persona jurídica SI autorizó para recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Procesos y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

CONSTITUCIÓN

Por Documento Privado del 22 de abril de 2020 de Accionista Único, inscrito en esta Cámara de Comercio el 30 de abril de 2020, con el No. 02569047 del Libro IX, se constituyó la sociedad de naturaleza Comercial denominada SOLARPACK PV SAN FERNANDO S.A.S..

REFORMAS ESPECIALES

Por Acta No. 06 del 19 de septiembre de 2023 de Asamblea de Accionistas, inscrito en esta Cámara de Comercio el 27 de septiembre de 2023, con el No. 03021359 del Libro IX, la sociedad cambió su denominación o razón social de SOLARPACK PV SAN FERNANDO S.A.S. a SOLARPACK RENOVABLES S.A.S.

Por Acta No. 8 del 26 de agosto de 2026 de Asamblea de Accionistas, inscrito en esta Cámara de Comercio el 27 de agosto de 2026, con el No. 03435393 del Libro IX, la sociedad cambió su denominación o razón social de SOLARPACK RENOVABLES S.A.S a KRELO RENOVABLES S.A.S.

TÉRMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es indefinida.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 8 de septiembre de 2026 Hora: 11:34:23
Recibo No. AB26586858
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2658685855BB2

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

OBJETO SOCIAL

La sociedad podrá adelantar cualquier actividad licita tanto en Colombia como en el extranjero. El objeto principal de la compañía será: (A) La financiación, el desarrollo, construcción y operación de proyectos de generación eléctrica en la modalidad de autogeneración así como cualquier otra actividad comercial lícita; (B) El suministro, instalación y montaje de equipos industriales e instalaciones precisas para las plantas productoras de energía, y su mantenimiento, vigilancia y gestión; (C) La participación directa o indirecta en otras sociedades con objeto social análogo que se tomarán con la finalidad de dirigir y gestionar estas participaciones, disponiendo a tal efecto de la correspondiente organización de medios materiales y personales; (D) La concesión de créditos, préstamos, préstamos participativos y garantías y afianzamientos que resulten oportunos a las sociedades en las que participe; y (E) La adquisición de préstamos. Quedarán incluidos en el objeto social, en general, todos los actos y contratos relacionados con dicho objeto social, la existencia y el funcionamiento de la sociedad y los demás que sean conducentes al buen logro de los fines sociales. En desarrollo de su objeto social principal, podrá ejecutar todas las actividades principales, conexas y complementarias que tengan que ver con el mismo, entre las cuales se encuentran; (1) Adquirir, vender, permutar y explotar privilegios, concesiones, patentes, nombres comerciales, marcas modelos y dibujos industriales; (2) Fusionarse con otras empresas, representarlas, absorberlas, crear nuevas compañías, filiales, sucursales, que puedan servir como mecanismo de estructura empresarial para ejecutar su objeto social, participar como accionista, socio o participe en cualesquiera otras sociedades que persigan fines similares o complementarios; (3) Hacer aportes en dinero, en especie, o en servicios a esas sociedades, enajenar sus cuotas, derechos, etc.; (4) Adelantar transacciones con diferentes tipos de moneda, realizar operaciones de cambio y de comercio exterior que se requieran para el desarrollo de su objeto social; (5) Adquirir, vender, permutar, hipotecar, pignorar, dar o recibir a cualquier título legal bienes muebles e inmuebles, al igual que administrarlos; (6) Inversión en bienes inmuebles y tomar o entregar en arrendamiento, o a cualquier otro título precario, bienes muebles o inmuebles; (7) Celebrar todo tipo de actividades mercantiles y financieras, entre ellas, operaciones de crédito que le permitan obtener fondos u otros activos

necesarios para el desarrollo de su objeto social, tales como dar y recibir dineros, títulos valores, otros bienes a título de mutuo o comodato con intereses o sin ellos, bien sea con instituciones bancadas, corporaciones financieras o entidades de crédito y similares, estatales, particulares o mixtas, o personas naturales establecidas en Colombia o en el exterior; (8) Emprender las actividades financieras que abran o conserven sus fuentes de crédito; (9) Celebrar contratos de seguros; (10) Celebrar contratos civiles relacionados con su objeto social y que sean conducentes con el logro de sus fines empresariales; (11) Celebrar contratos de cuenta corriente y de ahorros; (12) Girar, aceptar, endosar, descontar negociar, ceder y cobrar instrumentos negociables o no y demás documentos civiles y comerciales; (13) Celebrar contratos de fiducia mercantil con sociedades fiduciarias debidamente vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia; (14) Celebrar contratos en cuentas en participación, celebrar contratos de mandato con o sin representación; (15) Celebrar cualquier tipo de contratos de colaboración empresarial, entre ellos pero sin limitarse a consorcios y uniones temporales; (16) Participar en licitaciones públicas o privadas, selecciones abreviadas, concurso de méritos, ya sea directamente o a través de consorcios o uniones temporales, que tengan por objeto la contratación de actividades por parte del Estado relacionadas con el objeto social de la sociedad; (17) Suscribir, comprar, vender acciones, bonos, títulos valores; (18) Importar y exportar; y (19) Desarrollar y ejecutar todos los negocios jurídicos y operaciones de carácter civil o mercantil que tengan relación con el objeto social de la empresa, así como cualquier actividad similar, conexa complementaria que tenga relación con el objeto social citado y que permita desarrollar o facilitar el comercio e industria social.

CAPITAL

* CAPITAL AUTORIZADO *

Valor	: $100.000.000,00
No. de acciones	: 100.000,00
Valor nominal	: $1.000,00

* CAPITAL SUSCRITO *

Valor	: $1.000.000,00

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 8 de septiembre de 2026 Hora: 11:34:23
Recibo No. AB26586858
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2658685855BB2

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

No. de acciones : 1.000,00
Valor nominal : $1.000,00

* CAPITAL PAGADO *

Valor : $0,00
No. de acciones : 0,00
Valor nominal : $0,00

REPRESENTACIÓN LEGAL

La sociedad tendrá un (1) representante legal principal, y podrá tener o no tener representantes legales suplentes que reemplazarán al representante legal principal en sus faltas temporales y en las definitivas hasta cuando el accionista único nombre al sucesor o reemplazo del representante legal principal. Los representantes legales serán de libre nombramiento y remoción por parte del accionista único y ejercerán sus funciones hasta cuando sean removidos o reemplazados por dicho accionista único.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

El representante legal y sus suplentes cuando sea el caso, tendrán las siguientes funciones y atribuciones: (A) Representar a la sociedad judicial y extrajudicialmente ante los accionistas, terceros y toda clase de autoridades judiciales y administrativas, pudiendo nombrar mandatarios para que representen la sociedad cuando fuere el caso; (B) Ejecutar y hacer ejecutar los acuerdos y resoluciones del accionista único; (C) Representar a la sociedad ante cualquier tercero, y en especial representarla en procesos de licitaciones públicas, licitaciones privadas, invitaciones públicas, etc. (D) Realizar y celebrar todos los actos y contratos que tiendan a realizar los fines de la sociedad; (E) Nombrar y remover libremente a los empleados cuyo nombramiento no corresponde al accionista único; (F) Presentar oportunamente a consideración del accionista único el presupuesto de inversiones, ingresos y gastos que requiera la sociedad; (G) Presentar al accionista único en tiempo oportuno, los estados financieros de propósito general individuales y, cuando sea del caso, consolidados, con sus notas, cortados al fin del respectivo ejercicio junto con los documentos que señale la ley y el informe de

gestión, así como el informe especial cuando se dé la configuración de un grupo empresarial; (H) Al igual que los demás administradores, deberá rendir cuentas comprobadas de su gestión al final de cada ejercicio, dentro del mes siguiente a la fecha en la cual se retire de su cargo y cuando se las exija el órgano que sea competente para ello; (I) Velar por que a través de la sociedad o en la prestación de los servicios que constituyen su objeto social principal, no fluyan o pasen dineros de origen ilícito; (J) Cumplir los demás deberes que le señalen los reglamentos de la sociedad y los que le corresponden por el cargo que ejerce; (K) Delegar determinadas funciones propias de su cargo dentro de los limites señalados en los estatutos; (L) Cuidar de la recaudación e inversión de los fondos de la sociedad; y (M) Velar porque todos los empleados de la sociedad cumplan estrictamente sus deberes y poner en conocimiento del accionista único las irregularidades o faltas graves que ocurran sobre este particular.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por Acta No. 7 del 27 de mayo de 2026, de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 5 de junio de 2026 con el No. 03402070 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Representante Legal	Diego Perez Morales	C.C. No. 16232806

Por Acta No. 05 del 14 de julio de 2023, de Accionista Único, inscrita en esta Cámara de Comercio el 9 de agosto de 2023 con el No. 03005382 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Representante Legal Suplente	Diego Alejandro Ospina Morales	C.C. No. 1017160481

PODERES

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 8 de septiembre de 2026 Hora: 11:34:23
Recibo No. AB26586858
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2658685855BB2

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Por Escritura Pública No. 2489 del 9 de junio de 2026, otorgada en la Notaría 5 de Bogotá D.C., registrada en esta Cámara de Comercio el 30 de Junio de 2026, con el No. 00058245 del libro V, la persona jurídica confirió poder general, amplio y suficiente a Luis García Pérez, identificado con pasaporte No. PAU486549, Aquiles Mercado, identificado con pasaporte No. PE145330, María Paula Camacho identificada con pasaporte No. BD743006, Diego Pérez identificado con pasaporte No. AW905220, y a y Estefanía León identificada con pasaporte No. BD866190 (Apoderados del Grupo 1); y a Diego Rodrigo Rausei, identificado con Pasaporte No. AAH273093, Chiara Gasparrini, identificada con Pasaporte No. YB3557848, Valentina Soledad Pardo Seguel, identificada con Pasaporte No. F39509340, Javier Ignacio Lorenzini Contreras, identificado con Pasaporte No. F57892468, Katty Briceño, identificada con Pasaporte No. F62145135, Luz Alejandra Castellanos Galvis, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.091.373.329, Eduardo Graff Miranda, identificado con Pasaporte No. N16593223, Fabián Gonzalez Candi, identificado con Pasaporte No. F35643132, Rodrigo Ponce Sánchez, identificado con Pasaporte No. F58806343, Alejandro Enrique Donoso Henriquez, Identificado con Pasaporte No. F39509447, y a Sebastián Pavia, identificado con Pasaporte No. BD170697 (Apoderados del Grupo 2), para que ejerzan cualquiera de los siguientes actos en nombre del Otorgante respecto de su grupo asignado y con las limitaciones mencionadas más adelante: Que por medio del siguiente poder se otorgan las siguientes facultades a los Apoderados: Representar a la Sociedad ante toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera, y, en concreto, ante cualesquiera oficinas y dependencias de la entidades del orden nacional, departamental, distrital y municipal; y esquemas asociativos territoriales o de cualquier otra división territorial, organizaciones, sociedades y cualquier otro organismo u entidad creada o que se cree en todos aquellos asuntos en los que sea interesada, haciendo las alegaciones, peticiones y reclamaciones y presentando los escritos que corresponda, asistiendo a toda clase de juntas y asambleas o reuniones, conformándose con las resoluciones o acuerdos que recaigan o interponiendo los recursos que crea oportunos, de los que podrá desistir cuando lo crea conveniente. Solicitar, emitir, descargar, instalar, renovar, suspender, revocar y utilizar cualesquiera certificados de firma digital o electrónica emitidos por Certicámara, o por cualquier otra entidad de certificación abierta autorizada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia, incluidos, pero no limitados, a estampado cronológico, certificados de firma digital, generación de firmas

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 8 de septiembre de 2026 Hora: 11:34:23
Recibo No. AB26586858
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2658685855BB2

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

digitales, generación de firmas electrónicas certificadas, huella biométrica certificada y cualesquiera otros certificados digitales o electrónicos que pudieran surgir con posterioridad de conformidad con el estado de la técnica. Las actividades comprendidas anteriormente, a realizar por cuenta del Otorgante, comprenderán la utilización del certificado de firma digital o electrónica ante cualquier persona lo entidad, física o jurídica, pública o privada, para la realización, va electrónica mediante la utilización del certificado de firma digital electrónica del Otorgante y por su cuenta, de las facultades incluidas en el presente poder- 3. Someter a la Sociedad a la jurisdicción de cualesquiera tribunales y juzgados, en Colombia o en el extranjero, por renuncia a su propio fuero y comparecer ante toda clase de tribunales, juzgados, funcionarios y autoridades y demás que pudieran crearse en lo sucesivo, seguir por todos los trámites e instancias los procedimientos y expedientes administrativos, económico-administrativos, devolución de ingresos indebidos, contencioso-administrativos, civiles, mercantiles, laborales, penales o de cualquier otra jurisdicción o fuero, pudiendo entre otras cosas, pero sin limitación, responder a los interrogatorios de partes hasta obtener resoluciones y sentencias firmes y desistir de toda clase de acciones y reclamaciones de las demandas entabladas y recursos interpuestos, entendiéndose esta facultad para desistir extensiva a los casos en que las leyes exijan poder especial y concreto y conferir poderes a favor de abogados para que éstos, cuando ello fuere necesario, puedan ejercer las facultades que sean precisas y corrientes en los pleitos, interponiendo cualquier clase de recurso contra los actos y resoluciones que no sean firmes y sean susceptibles de recurrir. 4. Someter a arbitraje todas las discrepancias que puedan surgir entre la Sociedad y cualesquiera entidades y personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, colombianas o extranjeras, con las más amplias facultades en cuanto a la designación de los árbitros, temas sobre los que han de recaer los arbitrajes, plazos en los que éstos se han de tramitar, así como las condiciones y circunstancias de los arbitrajes y su efectividad, firmar pactos arbitrales o cláusulas compromisorias y condiciones que fueran precisos, intervenir en todas las incidencias del arbitraje con plenas facultades y proponer toda clase de pruebas y compromisos en cuanto a la efectividad de los laudos y otorgamiento de las escrituras públicas de arbitrajes, estableciendo las condiciones que considere oportunas, tanto en cuanto a la forma como por lo que respecta al fondo. Igualmente, conferir poderes a favor de abogados para que éstos, cuando ello fuere necesario, puedan ejercer las

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 8 de septiembre de 2026 Hora: 11:34:23
Recibo No. AB26586858
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2658685855BB2

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

facultades que sean precisas y corrientes en los arbitrajes, interponiendo cualquier clase de recurso contra los actos y resoluciones que no sean firmes y sean susceptibles de recurrir. 5. Comparecer o intervenir en todos sus términos en cualesquiera expedientes o procedimientos gubernativos o administrativos e interponer recursos, seguirlos y desistir de ellos. 6. Tomar parte en los más amplios términos en expedientes y procedimientos encaminados a la contratación pública, incluidos licitación pública, subastas y concursos de todas clases, y realizar los actos precisos para la adjudicación, formalización, resolución y cesión del correspondiente contrato, pudiendo expresar a tal efecto la acreditación vía RUP del Otorgante, así como solicitar y obtener su calificación. Impugnar otras adjudicaciones, interponer recursos (reposición y/o apelación) y demás medios de control, 7. Realizar, presentar, aceptar, rechazar y autorizar cobros, pagos y liquidaciones de todo tipo de impuestos, tasas, aranceles y contribuciones (fiscales y parafiscales) ante cualquier persona o entidad competente, incluso telemáticamente. Afianzarlos de cualquier forma y aceptar e impugnar las bases o cuotas que por razón de ellos se señalen. Solicitar aplazamientos o fraccionamientos de pago. Cobrar libramientos. 8. Solicitar, gestionar, obtener, aceptar, adquirir, ceder y renunciar concesiones, beneficios, subsidios, exenciones, deducciones y desgravaciones de todas clases, establecer o aceptar sus condiciones y practicar todo lo necesario para su ejecución, cumplimiento y disfrute. 9. Recibir, contestar, firmar y retirar toda la correspondencia postal o telegráfica de cualquier otra clase pudiendo a tales efectos remitir y retirar de las Oficinas de Servicios Postales y de Aduanas y demás agencias, oficinas, organismos y entidades públicas o privadas, certificados y paquetes, pudiendo hacer y cobrar giros o imposiciones en metálico, valores y otros instrumentos y firmar cuantos documentos sean precisos y formular, si fuera necesario cualesquiera propuestas y reclamaciones y percibir las indemnizaciones correspondientes en relación con los poderes referidos anteriormente. 10. Recibir, abrir y cursar pliegos, certificados y envíos de todas clases, sean de mercancía, valores y otros objetos, correspondencia postal, telegráfica o de otra clase; rechazarlos, dejarlos de cuenta y formular las reclamaciones pertinentes por extravío, mermas, deterioros o cualquier otra causa. 11.Solicitar y obtener de los centros y oficinas públicas, Registros Públicos, especialmente ante las Cámaras de Comercio, los de la Propiedad, de la Propiedad Industrial o Intelectual, Notarías y demás dependencias, los asientos, certificaciones, copias y documentos que interesen al

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 8 de septiembre de 2026 Hora: 11:34:23
Recibo No. AB26586858
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2658685855BB2

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Otorgante, así como instar actas notariales y hacer, aceptar y contestar notificaciones y requerimientos notariales; promover y seguir expedientes de dominio y de liberación de cargas. 12. Personarse en las comprobaciones de replanteo y en las recepciones de obras, sean provisionales o definitivas, cualesquiera que fueran su naturaleza y la entidad contratante, sea persona natural o jurídica, pública o privada, entidades del Estado de cualquier orden nacional, departamental o municipal, mancomunados o particulares, suscribiendo las actas y cuantos documentos sean necesarios o convenientes y emitir las manifestaciones y reservas que, a su juicio, procedan. - 13. Asistir y tomar parte en toda clase de procedimientos de licitación, convocados por cualquier entidad pública o privada, nacional o internacional, pudiendo a tales efectos realizar todo trámite relacionado con el procedimiento, así como firmar la propuesta económica y cuantas declaraciones, certificaciones y escritos se acompañen a las ofertas presentadas y retirar cuanta documentación hubiera sido aportada. 14. Iniciar y seguir expedientes y reclamaciones de carácter administrativo surgidos en el ámbito de un proceso de licitación, oír notificaciones, entablar y seguir recursos hasta agotar la vía administrativa. 15.Urbanizar y parcelar predios, solicitar la aprobación de planes parciales y polígonos de nueva construcción, parcelaciones y reparcelaciones y aceptarías y, en general, intervenir en todas las actuaciones previstas por legislación del suelo y ordenación urbana aplicable. 16. Ceder bienes inmuebles por cualquier título a fines urbanísticos. 17. Practicar deslindes y amojonamientos, rectificaciones de cabida, agrupaciones, agregaciones, segregaciones, divisiones, declaraciones de obra nueva; constituir, modificar y extinguir en régimen de propiedad horizontal y modificar/anotar folios de matrícula inmobiliaria. 18. Solicitar constancia de duplicidad de folios y unificación de matrículas, formular las solicitudes y prestar los consentimientos previstos en la legislación colombiana para, en relación con tal circunstancia, corregir la concordancia del registro y la realidad. 19. Pedir apertura de folios, inscripciones de exceso y reducción de cabida, y rectificación de lindes, nuevas descripciones y toda clase de anotaciones en el folio de matrícula. 20. Dividir bienes comunes y aceptar adjudicaciones. 21. Celebrar, autorizar, contraer, modificar y resolver todo género de actos, obligaciones y contratos y negocios jurídicos sobre cualquier clase de bienes muebles, inmuebles semovientes, tangibles o intangibles, corporales o incorporales y derechos, todo ello con los pactos, términos y condiciones que tenga por conveniente, tales como, pero sin limitación y a título meramente

ejemplificativo, contratos de prestación de servicios, subcontratos, contratos de obra en todas sus modalidades, suministro, arrendamiento de inmuebles y adquisición de derechos reales, mandato, comodato, préstamo, compraventa (incluyendo, asimismo, compraventa de acciones, participaciones sociales o cuotas de cualesquiera sociedades civiles o mercantiles, de activos y pasivos, de negocios, de ramas de actividad y/o de establecimientos mercantiles), permuta, producción fabricación, seguros, acuerdos de confidencialidad, leasing mobiliario o inmobiliario, transporte, factoring, confirming y cualesquiera otros contratos, típicos o atípicos, de cualquier naturaleza, e incluyendo todos aquellos acuerdos preparatorios de cualquiera de los anteriores, entre otros, memorandos de entendimiento, cartas de intenciones, precontratos y ofertas vinculantes y no vinculantes o indicativas.. 22. Constituir y fundar toda clase de sociedades para el desarrollo de un determinado negocio o negocios ligados con la actividad social, fijando los estatutos y normas, su denominación, domicilio y capital social, asistiendo a Juntas o Asambleas, nombrando cargos, que incluso podrán recaer en el propio apoderado, y, en su caso, aceptarlos o separarlos, designando al representante o gerente y sus sustitutos, fijando sus poderes y facultades en la extensión, medida y amplitud que tenga por conveniente, así como decidir su liquidación. Ejercitar todos los derechos y obligaciones inherentes a la calidad de socio o accionista y, a tal efecto, comparecer ante Notario Público, DIAN, Secretarías de Hacienda, autoridades, instancias, dependencias administrativas y personas naturales o jurídicas para seguir los trámites que fueran necesarios. 23. Formalizar con otras sociedades o con empresas individuales contratos de uniones temporales de empresas o interés económico, consorcio, joint venture, cuentas en participación o similares, inclusive con la finalidad de concurrir conjuntamente para presentar proposiciones, formalizar contratos de obras, servicios y prestaciones de trabajo con órganos de la Administración Pública, nacional o internacional o sociedades públicas o privadas, fijando los estatutos y normas de tal asociación o agrupación, su denominación y domicilio, designando al representante o gerente y sus sustitutos, fijando sus poderes y facultades en la extensión, medida y amplitud que tenga por conveniente, autorizar su liquidación y, a tal efecto, comparecer ante Notario Público, autoridades, dependencias administrativas y personas físicas o jurídicas de toda clase para seguir los trámites que fueran necesarios. 24. Asistir en representación de la Sociedad a toda clase de asambleas, juntas y órganos, incluso en copropiedades sometidas a propiedad horizontal, y

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 8 de septiembre de 2026 Hora: 11:34:23
Recibo No. AB26586858
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2658685855BB2

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

reuniones ordinarias y extraordinarias a las que aquella tenga derecho a concurrir y nombrar cargos, que incluso podrán recaer en el propio apoderado, y, en su caso, aceptarlos o separarlos. En estos casos podrá ejercer cuantos derechos correspondan a la Sociedad y, por tanto, podrá tomar parte en discusiones, formular proposiciones, ejercer el derecho de voto y, en general, usar todas las atribuciones que a la Sociedad le competan, incluso respecto a las propiedades, valores y títulos de cartera de la Sociedad que le dan derecho de asistencia o intervención en tales reuniones, juntas u órganos. 25. Realizar toda clase de actos, contratos y negocios jurídicos inherentes a la normal administración de cualesquiera bienes y derechos del Otorgante, pudiendo convenir y establecer con absoluta libertad los pactos y condiciones que estimen más favorables para el Otorgante, incluyendo la suscripción de documentos públicos y privados, necesarios para el desarrollo de las actividades de la Sociedad, con las cláusulas y condiciones que en cada caso se consideren convenientes, pudiendo novarlos, rescindirlos, modificarlos o exigir su cumplimiento. 26. Adquirir, disponer, hipotecar, pignorar, enajenar y por cualquier otro título gravar bienes muebles (incluso valores mobiliarios públicos o privados) e inmuebles, por el precio confesado, presente o aplazado que señale, estableciendo los pactos, condiciones y garantías de cualquier clase que estime conveniente y otorgando las correspondientes cartas de pago, paz y salvo y cancelando las garantías que se establezcan, pudiendo ejecutar y renunciar derechos de tanteo y retracto y condiciones suspensivas y resolutorias. 27. Constituir, suscribir, modificar, posponer, renunciar, continuar, extinguir, liquidar, inscribir y cancelar derechos reales, incluyendo usufructo, uso, habitación y derecho de superficie, así como constituir, modificar, ceder, transmitir, ejercitar, anotar, renunciar, extinguir y liquidar derechos personales. 28. Reconocer deudas, dar y aceptar bienes en pago o para pago de deudas. 29. Hacer parte del régimen de insolvencia empresarial (Ley 1116/2006) en que el Otorgante pueda estar interesado, nombrar administradores, liquidadores, aceptar o rechazar las proposiciones de los deudores, las cuentas de los liquidadores y la graduación de los créditos, admitir en pago y para pago de deuda, cesiones de bienes y derechos de cualquier clase, aprobar quitas y esperas y cualquier tipo de acuerdo o convenio de acreedores o acuerdo de refinanciación, conforme a lo previsto en la legislación concursal. 30. Celebrar, modificar y resolver contratos de suministro y compra para el Otorgante de los bienes muebles y servicios necesarios para el desarrollo de su actividad.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 8 de septiembre de 2026 Hora: 11:34:23
Recibo No. AB26586858
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2658685855BB2

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

31.Contratar, modificar, resolver y liquidar seguros de todo tipo o clase, incluso seguros de caución, así como transigir sobre los mismos, como tenga por conveniente, pudiendo reclamar y cobrar las indemnizaciones de los aseguradores. 32. Contratar y despedir empleados y trabajadores, tanto con relación laboral ordinaria como especial, Incluida también la relación laboral especial de alta dirección; organizar y distribuir su trabajo; fijar sus condiciones de trabajo, deberes, sueldos y remuneraciones, y modificarlos, firmando y otorgando cualquier documento que fuese necesario a tal efecto, incluyendo saldos y finiquitos, así como ejercitar en nombre del Otorgante cuantas facultades atribuya la legislación laboral al empleador. 33. Establecer las condiciones de promoción de cada miembro del personal del Otorgante, así como negociar y concluir convenios colectivos, incluyendo la adhesión a un convenio ya existente. 34. Representar al Otorgante ante los representantes de los trabajadores o ante cualquier clase de organización sindical o de empleados en cualquier clase de actos o negociaciones. 35. Representar al Otorgante en todas sus relaciones con las autoridades laborales tales como Ministerio del Trabajo, UGPP, EPS, ARL, AFP, Cajas de Compensación, y firmar, en nombre y representación de la Sociedad, todo tipo de documentos, solicitudes, declaraciones e informes, y llevar a cabo cuantos actos sean legalmente necesarios o considerados convenientes en relación con asuntos laborales y de Seguridad Social, en el ámbito de los poderes conferidos. 36. Representar a la Sociedad ante cualquier tipo de organización empresarial o laboral, en las relaciones con sus trabajadores, en procesos de negociación colectiva, ante cualesquiera tribunales, en particular ante los Juzgados y Salas Laborales de la Jurisdicción Ordinaria, y en todo tipo de procedimientos laborales, incluyendo, entre otros, procedimientos de conciliación y arbitraje, y, a tales efectos, representar a la Sociedad ante los organismos competentes en cada caso. 37. En general, decidir sobre cualquier asunto en relación con el personal dependiente de la Sociedad. 38. Gestionar ante los organismos oficiales, Aduanas, y oficinas en general, todo lo relativo a operaciones de comercio exterior, exportaciones e importaciones de cualquier tipo, clase o duración, licencias que precisen trámites aduaneros, contratando a Agentes de Aduanas, realizando los actos precisos a tales operaciones, así como aquellos que sean consecuencia o complemento de su celebración, trámites en general, gestiones e incidencias que pudieran surgir, firmando al efecto los documentos necesarios. 39. Solicitar en el registro correspondiente patentes, modelos de utilidad, marcas, nombres

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 8 de septiembre de 2026 Hora: 11:34:23
Recibo No. AB26586858
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2658685855BB2

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

comerciales y demás derechos regulados en la legislación de propiedad industrial e intelectual, gestionar su concesión, aceptarlos y realizar cuanto fuere preciso para mantenerlos en vigor, pudiendo delegar facultades en agentes oficiales de la propiedad industrial. 40. Elevar a instrumento público cualesquiera acuerdos societarios o decisiones del órgano de administración, de la junta general de socios, de la Asamblea General de Accionistas o del socio único de la Sociedad y a tales efectos, realizar aquellos actos y suscribir y otorgar aquellos documentos públicos y/o privados que sean necesarios o convenientes para la inscripción de dichos acuerdos o decisiones en el Registro Mercantil, formulando cuantas declaraciones, aclaraciones, subsanaciones y, en general, cuantos actos se requieran, Incluyendo, pero sin limitación, ante Notario o ante el Registro Mercantil. 41. En el ejercicio de la autoridad conferida en el párrafo anterior, fijar los términos y condiciones que considere apropiados y emitir y recibir todo tipo de declaraciones de voluntad y manifestaciones. 42. Realizar cualesquiera manifestaciones y otorgar cualesquiera actos y celebrar y suscribir toda clase de documentos públicos y privados que estime oportunos, convenientes o necesarios a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en la ley sobre prevención de LA/FT (Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo) SAGRILAFT. 43. Para el ejercicio de las facultades expuestas, formalizar y suscribir los documentos públicos o privados que se requieran. Cuarto: Que las facultades anteriormente mencionadas quedan sujetas a las siguientes limitaciones: 1. Los Apoderados del Grupo 1 y los Apoderados del Grupo 2, podrán ejecutar de manera individual sin ningún tipo de limitación las facultades descritas en los numerales 1, 2, 4, 9, 16, 17 y 18, en nombre del Otorgante. 2. Los Apoderados del Grupo 1, podrán ejecutar de forma individual aquellos actos cuya cuantía no exceda USD 1.000.000, o lo que su valor represente a la TRM del día de ejecución del acto en la moneda de curso legal colombiana, en nombre del Otorgante. 3. Los Apoderados del Grupo 1, deberán actuar de forma conjunta, con la firma de dos o más de personas pertenecientes a su grupo para ejecutar aquellos actos que superen USD 1.000.000, o lo que su valor represente a la TRM del día de ejecución del acto en la moneda de curso legal colombiana, en nombre del Otorgante. 4. Los Apoderados del Grupo 2, podrán ejecutar de forma individual aquellos actos cuya cuantía no exceda USD 100.000, o lo que su valor represente a la TRM del día de ejecución del acto en la moneda de curso legal colombiana, en nombre del Otorgante. 5. Los Apoderados del Grupo 2, deberán actuar de forma conjunta, con la firma de dos o más de personas pertenecientes a su

grupo para ejecutar aquellos actos mayores a USD 100.000, pero que no superen USD 500.000, o lo que su valor represente a la TRM del día de ejecución del acto en la moneda de curso legal colombiana, en nombre del Otorgante. 6. Los Apoderados del Grupo 2, deberán actuar de forma conjunta, con la firma de alguno de los Apoderados del Grupo 1, para ejecutar actos mayores a USD 500.000, pero que no superen USD 1.500.000, o lo que su valor represente a la TRM del día de ejecución del acto en la moneda de curso legal colombiana, en nombre del Otorgante. Quinto: Este poder se otorga por término indefinido, pero el Otorgante podrá revocar los poderes conferidos mediante el presente instrumento en cualquier momento y a su sola discreción y debe notificarse a los Apoderados.

Por Documento Privado del 3 de junio de 2026, de Representante Legal, registrado en esta Cámara de Comercio el 10 de Julio de 2026, con el No. 00058344 del libro V, la persona jurídica confirió poder especial, amplio y suficiente como pueda ser requerido por ley a Grupo Diego Rodrigo Rausei, identificado con Pasaporte No. AAH273093 de Argentina; Sonia Patricia Garzón, identificada con cédula de ciudadanía número 1024489991; Elizabeth Madelen Moreira Wantzloeben, identificada con Pasaporte No. F45186203 de Chile; Felipe Droguett identificado con Pasaporte No. F42323397 de Chile; y Luis Diego Alberto Mendienta Bandach identificado con Pasaporte No. 123252908 de Perú, (los "Apoderados del Grupo 1") a Grupo 2: José Luis García Pérez, identificado con Pasaporte No. XDC670364 de España; Aquiles Mercado, identificado con pasaporte número No. PE145330 de Colombia; María Paula Camacho identificada con pasaporte número No. BD743006 de Colombia; Diego Pérez identificado con pasaporte número No. AW905220 de Colombia; y Estefanía León identificada con pasaporte número No. BD866190 de Colombia (los "Apoderados del Grupo 2"); a Grupo 3: Juan Manuel Rojas identificado con pasaporte número No. de PE150733 de Colombia; (los "Apoderados del Grupo 3" y junto con los Apoderados del Grupo 1, los Apoderados del Grupo 2, los "Apoderados"), para que ejerzan cualquiera de los siguientes actos en nombre del Otorgante respecto de su grupo asignado y con las limitaciones mencionadas más adelante: Facultades: 1. Solicitud De Avales Y Garantías: Solicitar de cualquier entidad de crédito, avales u otras garantías en favor de la entidad, que aseguren obligaciones derivadas de cualquier obligación de naturaleza pública o privada, y, en particular, avales para obtener la suspensión de la ejecución de actos administrativos. 2. Fianzas Y Consignaciones: Constituir y modificar, por cuenta

propia y ajena, fianzas y consignaciones, en efectivo o valores de cualquier clase para responder a las gestiones, contratos, suministros o del cumplimiento de cualquier obligación. 3. Cancelación De Obligaciones Garantizadas, Préstamos Y Créditos: Cancelar o liberar, total o parcial, dando o no carta de pago respecto de las obligaciones principales garantizadas, hipotecas mobiliarias e inmobiliarias, prendas con o sin desplazamiento, y cancelar, dando carta de pago, total o parcial, préstamos y créditos de toda índole constituidos por la Sociedad determinando, en su caso, los bienes que deban liberarse de garantía, así como posponer hipotecas mobiliarias e inmobiliarias. 4. Operaciones Bancarias: Llevar la firma y actuar en nombre de la Sociedad en toda clase de operaciones bancarias, abrir y cerrar cuentas corrientes o de crédito y disponer de ellas por medio de cheques, talones, transferencias o cualquier otro medio, abrir y concertar toda clase de operaciones de crédito o préstamo, con o sin garantía y cancelarlos; reconocer toda clase de deudas y obligaciones; domiciliar recibos, descuentos de efectos mercantiles con cualquier entidad de crédito o de factoring, así como realizar cualquier otra forma de pago a terceros, entendiendo incluidas, a título enunciativo cartas de pago y confirming; hacer transferencias de fondos, rentas, créditos o valores, usando de cualquier procedimiento de giro o movimiento de dinero; aprobar saldos de cuentas, formalizar cambios, etc., todo ello realizable tanto en el Banco de la República de Colombia, como en entidades bancarias legalmente autorizadas por la Superintendencia Financiera de Colombia y de ahorro privadas y cualesquiera organismos de la administración pública. 5. Disposición De Fondos Sociales: Disponer de los fondos sociales, sujeto a los requisitos estatutarios y legales, reclamarlos, cobrarlos y percibirlos; constituir o ingresar, transferir, retirar, disponer y cancelar fondos y saldos en metálico de cuentas corrientes, cuentas de ahorro, y cuentas de crédito, firmando a tal fin cheques, recibos, resguardos, mandamientos de pago, transferencias y demás documentos, dando o negando conformidad a los extractos de sus cuentas y a sus saldos; solicitar los documentos necesarios para disponer de efectivo, realizar cuanto aconseje la práctica mercantil sobre desenvolvimiento de las citadas cuentas o imposiciones. 6. Cuentas Corrientes: Abrir, disponer, transferir, dar conformidad a extractos, cerrar y liquidar. Iguales facultades se pueden ejercer en cuentas de ahorro y depósitos a plazos. 7. Letras De Cambio Y Documentos De Crédito: Librar, aceptar, tomar, endosar, descontar o negociar letras de cambio y documentos de crédito. 8. Documentos De Giro: Librar, aceptar,

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 8 de septiembre de 2026 Hora: 11:34:23
Recibo No. AB26586858
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B26586855BB2

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

expedir, endosar, descontar, garantizar, avalar, protestar, cobrar, pagar y negociar cualesquiera documentos de giro, letras de cambio, cartas- órdenes, cheques, talones, facturas, mandatos de transferencia y otros documentos de crédito, giro y comercio; formular cuentas de resaca, requerir protestas por falta de aceptación, de pago o de mejor seguridad; cobrar y endosar certificaciones por obras o suministros, suscribir y endosar conocimiento de embarque, cartas de porte, resguardos de garantía (warrants) de almacenes de depósito y toda clase de documentos de naturaleza similar. 9. Depósitos: Constituir y retirar cualesquiera depósitos bancarios y ejercer iguales facultades ante la Caja General de Depósitos o su equivalente en Colombia, alquilar cajas de seguridad y depositar en ellas y retirar su contenido y cancelar los contratos de alquiler estipulados. 10. Créditos Y Líneas De Financiamiento: Solicitar, negociar, obtener, formalizar, modificar, prorrogar y cancelar toda clase de créditos y líneas de financiamiento, en cualquier modalidad, moneda y plazo, ante entidades bancarias o financieras, públicas o privadas, nacionales o extranjeras; constituir, modificar y cancelar las garantías que se requieran; y suscribir cuantos documentos públicos o privados, pagarés, títulos valores y demás instrumentos sean necesarios para la instrumentación y ejecución de dichas operaciones. 11. Préstamos: Tomar dinero a préstamo con garantía de valores o con garantía hipotecaria; constituir, modificar de cualquier manera y extinguir total o parcialmente cualesquiera créditos con garantía de valores o hipotecaria. 12. Cesión De Créditos Y Préstamos: Ceder y transmitir por cualquier título, toda clase de créditos o préstamos, con o sin garantía hipotecaria, y aceptar las cesiones o enajenaciones de créditos o préstamos de cualquier naturaleza realizadas por terceros a favor de la Sociedad. 13. Avales, Fianzas Y Depósitos: Constituir y modificar, avales, fianzas y depósitos de valores, efectos públicos, créditos, metálico o cualesquiera otros bienes, y sus intereses, y disponer de los fondos sociales, incluso en la Caja general de Depósitos o su equivalente en Colombia y oficinas públicas de toda índole. 14. Constitución De Garantías: Constituir hipotecas y demás derechos reales de garantía, así como afianzar, avalar y de cualquier otro modo garantizar en nombre de la Sociedad el pago de todo crédito o préstamo o deuda en general, que por particulares, entidades bancarias colombianas, y sus Sucursales, Cajas de ahorro y cualquier otra Entidad de crédito oficial o privada, se concedan a cualesquiera personas, físicas o jurídicas, extendiéndose la facultad a la posibilidad de afianzar, avalar o garantizar toda póliza en la que se

formalicen dichas operaciones, así como letras de cambio, pagarés y demás documentos de crédito, en los que la sociedad, empresa o persona avalada obtenga su crédito, ya figure en ella como librador, librado, aceptante, tomador, endosante o en cualquier otro concepto, quedando incluida la posibilidad de contravalar toda clase de afianzamiento, quedando la persona facultada para poder fijar libremente las condiciones de la garantía. 15. Negociación De Condiciones De Préstamos Y Créditos: Concertar en las condiciones que mejor le pareciere toda clase de préstamos y créditos, con cualquier entidad bancaria colombiana y sus sucursales, así como con cualquier Caja de ahorros o Entidad pública o privada, constituyendo las garantías que procedan, incluso hipoteca. 16. Formalización De Préstamos Y Créditos: Solicitar, obtener, conceder y rescindir toda clase de préstamos y créditos de o a favor de cualesquiera sociedades dependientes directa o indirectamente de la Sociedad, firmando y formalizando al efecto cuantos documentos públicos o privados fueren precisos. 17. Coberturas Financieras: Negociar y formalizar los correspondientes contratos en que se instrumenten operaciones de coberturas financieras (ya sean relativas a divisas, tipos de interés o cualquier otro activo) entendiendo incluidas, a título enunciativo, Contratos forward, opciones, Swap de divisas, Caps, Floors, Collars, IRS y cualquiera otras de análoga naturaleza En particular y sin que esto signifique limitación de lo antedicho, otorgar los documentos de confirmación en que se concreten las correspondientes operaciones que se ejecuten al amparo de dichos contratos y suscribir cualquier tipo de documento necesario o conveniente para el desarrollo, ejecución, cancelación y/o terminación de las operaciones descritas en el párrafo anterior, incluyendo a título enunciativo las siguientes: notificaciones, órdenes de pago y/o instrucciones de cualquier tipo. 18. Inversiones: Suscribir, novar, prorrogar, modificar y cancelar cesiones y compraventas de valores, al contado o a plazos, con o sin pacto de recompra o simultáneas, opciones y futuros de compra o venta sobre divisas, valores de renta fija o variable, sobre índices de valores y sobre materias primas. Comparecer ante las autoridades colombianas pertinentes, incluyendo entre otros, la Superintendencia de Sociedades, el Banco de la República y las entidades financieras con el fin de tomar las medidas necesarias para que el Otorgante efectúe una inversión extranjera en el capital, incluyendo pero sin limitarse a la compra y venta de divisas a nombre del Otorgante, la firma de formularios, solicitud de estados de cuenta y el registro, sustitución, cancelación o modificación de la inversión extranjera directa del Otorgante ante el Banco de la República o cualquier otra

autoridad competente. La enumeración anterior incluye, en su caso, contratos y confirmaciones sobre bienes, valores o instrumentos financieros que se negocien en mercados oficiales o no oficiales, nacionales o extranjeros. Limitaciones: 1. Los Apoderados podrán ejecutar de manera individual sin ningún tipo de limitación las facultades descritas en los numerales 1 al 18. 2. Los Apoderados del Grupo 1 podrán realizar de forma individual las facultades descritas en los numerales 1 al 18 siempre y cuando la cuantía no exceda USD 1.000.000, o lo que su valor represente a la TRM del día de ejecución del acto en la moneda de curso legal colombiana. 3. Los Apoderados del Grupo 1, y Grupo 2, deberán actuar de forma conjunta, con otro apoderado del Grupo 1, y Grupo 2 (sin que sean del mismo grupo), para realizar aquellos actos mayores a USD 1.000.000 y que no superen USD 100.000.000, o lo que su valor represente a la TRM del día de ejecución del acto en la moneda de curso legal colombiana. 4. Los Apoderados del Grupo 2 podrán realizar de forma individual las facultades descritas en los numerales 1 al 18 siempre y cuando la cuantía no exceda USD 50.000.000, o lo que su valor represente a la TRM del día de ejecución del acto en la moneda de curso legal colombiana. 5. Los Apoderados del Grupo 2, deberán actuar de forma conjunta, con otro apoderado del Grupo 2, para realizar aquellos actos mayores a USD 50.000.000 y que no superen USD 100.000.000, o lo que su valor represente a la TRM del día de ejecución del acto en la moneda de curso legal colombiana. 6. Los Apoderados del Grupo 3 podrán realizar de forma individual aquellos actos cuya cuantía no exceda USD 150.000.000, o lo que su valor represente a la TRM del día de ejecución del acto en la moneda de curso legal colombiana. Este poder se otorga por término indefinido, pero el Otorgante podrá revocar los poderes conferidos mediante el presente instrumento en cualquier momento y a su sola discreción y debe notificarse a los Apoderados.

REFORMAS DE ESTATUTOS

Los estatutos de la sociedad han sido reformados así:

DOCUMENTO	INSCRIPCIÓN
Acta No. 06 del 19 de septiembre de 2023 de la Asamblea de Accionistas	03021359 del 27 de septiembre de 2023 del Libro IX
Acta No. 8 del 26 de agosto de	03435393 del 27 de agosto de

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 8 de septiembre de 2026 Hora: 11:34:23
Recibo No. AB26586858
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2658685855BB2

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

2026 de la Asamblea de Accionistas 2026 del Libro IX

SITUACIÓN DE CONTROL Y/O GRUPO EMPRESARIAL

Por Documento Privado del 5 de mayo de 2020 de Representante Legal, inscrito el 8 de mayo de 2020 bajo el número 02569956 del libro IX, comunicó la sociedad matríz:
- SOLARPACK INGENIERÍA S.L.
Domicilio: (Fuera Del País)
Nacionalidad: Española
Actividad: Objeto social principal consiste en el diseño, promoción y construcción de instalaciones para plantas de generación eléctrica, así como la gestión y coordinación de las tareas de instalación, montaje y puesta en servicio de dichas plantas
Presupuesto: Numeral 1 Artículo 261 del Código de Comercio
Que se ha configurado una situación de control con la sociedad de la referencia.
Fecha de configuración de la situación de control : 2020-04-30

Por Documento Privado del 5 de agosto de 2026 de Representante Legal, inscrito el 19 de agosto de 2026 bajo el número 03432110 del libro IX, comunicó la sociedad matríz:
- PROMIGAS SOLUCIONES ENERGÉTICAS COLOMBIA SAS
Domicilio: Bogotá D.C.
Nacionalidad: Colombiana
Actividad: Actividad de administración empresarial y comercialización de energía eléctrica.
Presupuesto: Numeral 1 Artículo 261 del Código de Comercio
Que se ha configurado una situación de control con la sociedad de la referencia.
Fecha de configuración de la situación de control : 2026-05-28

Por Documento Privado del 29 de julio de 2026 de Representante Legal, inscrito el 18 de agosto de 2026 bajo el número 03431721 del libro IX, comunicó la persona natural matríz:
- Luis Carlos Sarmiento Angulo
Domicilio: Bogotá D.C.
Nacionalidad: Colombiana
Actividad: Rentista de capital
Presupuesto: Numeral 2 artículo 261 de Código de Comercio y

artículo 28 de la Ley 222 de 1995

Que se ha configurado una situación de grupo empresarial con la sociedad de la referencia.

Fecha de configuración de la situación de grupo empresarial : 2026-06-16

Por Documento Privado del 05 de agosto de 2026 del Representante Legal, inscrito el 19 de Agosto de 2026 bajo el número 03432110 del Libro IX, modificada por documento privado del 06 de agosto de 2026 del Representante Legal, inscrito el 2 de Septiembre de 2026 bajo el numero 03437069, en el sentido de indicar que la sociedad PROMIGAS SA ESP (matriz) ejerce control indirecto sobre las sociedades ZELESTRA COLOMBIA SAS ESP, SPK LA UNIÓN SAS ESP y SOLARPACK RENOVABLES SAS, SPK LA MATA ESP (subordinadas), a través de la sociedad PROMIGAS SOLUCIONES ENERGÉTICAS COLOMBIA SAS (filial).

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Bogotá, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU: 3511

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 8 de septiembre de 2026 Hora: 11:34:23
Recibo No. AB26586858
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2658685855BB2

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

TAMAÑO EMPRESARIAL

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es Microempresa

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria $ 0
Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU : 3511

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Que, los datos del empresario y/o el establecimiento de comercio han sido puestos a disposición de la Policía Nacional a través de la consulta a la base de datos del RUES.

Los siguientes datos sobre RIT y Planeación son informativos: Contribuyente inscrito en el registro RIT de la Dirección de Impuestos, fecha de inscripción : 10 de agosto de 2023. Fecha de envío de información a Planeación : 2 de septiembre de 2026. \n \n Señor empresario, si su empresa tiene activos inferiores a 30.000 SMLMV y una planta de personal de menos de 200 trabajadores, usted tiene derecho a recibir un descuento en el pago de los parafiscales de 75% en el primer año de constitución de su empresa, de 50% en el segundo año y de 25% en el tercer año. Ley 590 de 2000 y Decreto 525 de 2009. Recuerde ingresar a www.supersociedades.gov.co para verificar si su empresa está obligada a remitir estados financieros. Evite sanciones.

El presente certificado no constituye permiso de funcionamiento en ningún caso.

****
Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 8 de septiembre de 2026 Hora: 11:34:23
Recibo No. AB26586858
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2658685855BB2

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

****

Este certificado fue generado electrónicamente con firma digital y cuenta con plena validez jurídica conforme a la Ley 527 de 1999.

****

Firma mecánica de conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la autorización impartida por la Superintendencia de Industria y Comercio, mediante el oficio del 18 de noviembre de 1996.

