

28.10.2021

# DIAGNOSTICO DE CONDICIONES SOCIOAMBIENTALES

Bloque AEM2  
Departamento de Cesár



DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES SOCIOAMBIENTALES BLOQUE AEM 2 - DEPARTAMENTO DEL CESÁR

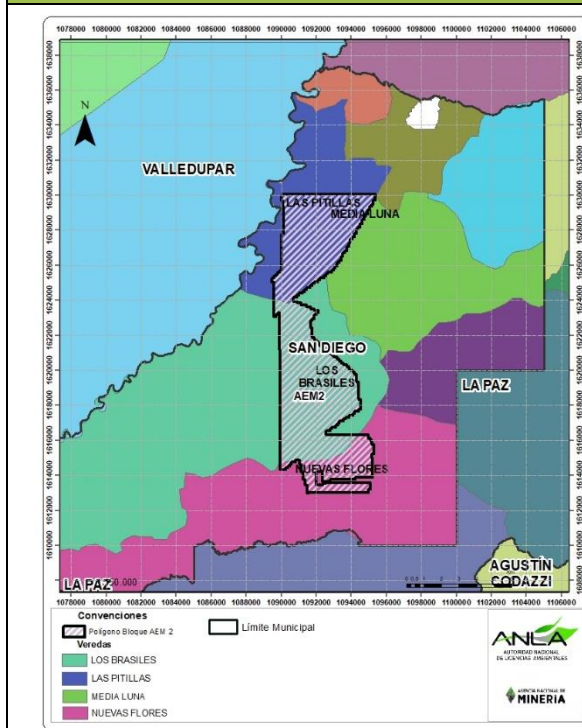
INFORMACIÓN GENERAL DEL ÁREA DE REVISIÓN

SOLICITANTE	NOMBRE DEL ÁREA	ALTITUD MAX (m.s.n.m.)	ALTITUD MIN (m.s.n.m.)	ÁREA (Ha)	REGIONALIZADO	ÁREA REGIONALIZADA
ANM	Polígono Bloque AEM 2	100	850	6057	No	No

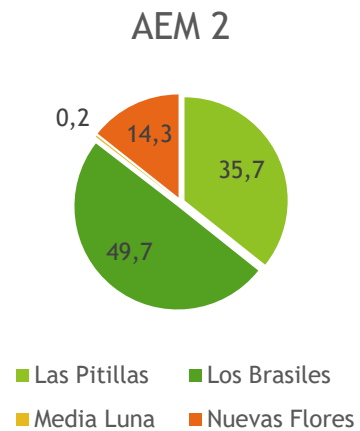
UNIDADES TERRITORIALES 

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VEREDA
Cesar	San Diego	Las Pitillas
		Los Brasiles
		Media Luna
		Nuevas Flores

DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES TERRITORIALES



% DE CUBRIMIENTO POR VEREDA

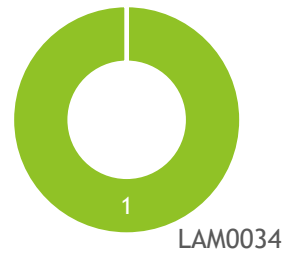
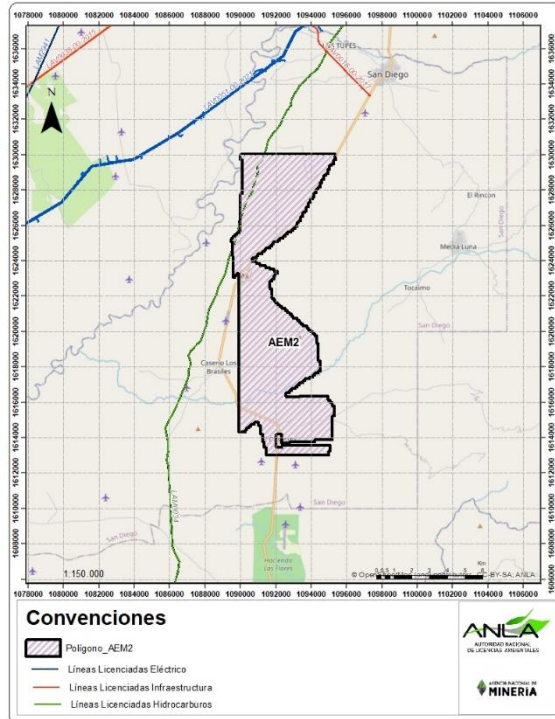


PROYECTOS EN ESTADO DE LICENCIAMIENTO CERCANOS 

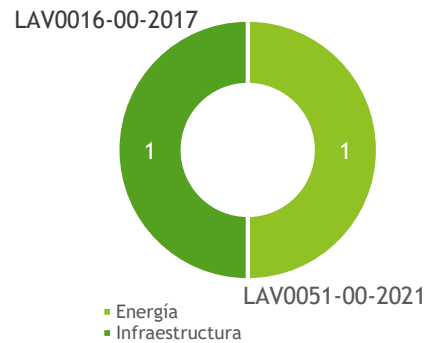
EXPEDIENTE	SECTOR	SUBSECTOR	NOMBRE DEL PROYECTO	DISTANCIA AL POLIGONO (Km)*
LAM0034	Hidrocarburos	Transporte y conducción	Gasoducto Ballenas - Barrancabermeja, Tramo Jagua del Pilar-Casacara	0
LAV0051-00-2021	Energía	Líneas de transmisión	Interconexión Cuestecitas - Copey - Fundación 500/220 mil voltios - Licencia Ambiental.	2,89
LAV0016-00-2017	Infraestructura	Carretera	Concesión Cesar Guajira S.A.S	3,93

\* La distancia de cero (0) km indica superposición sobre el bloque

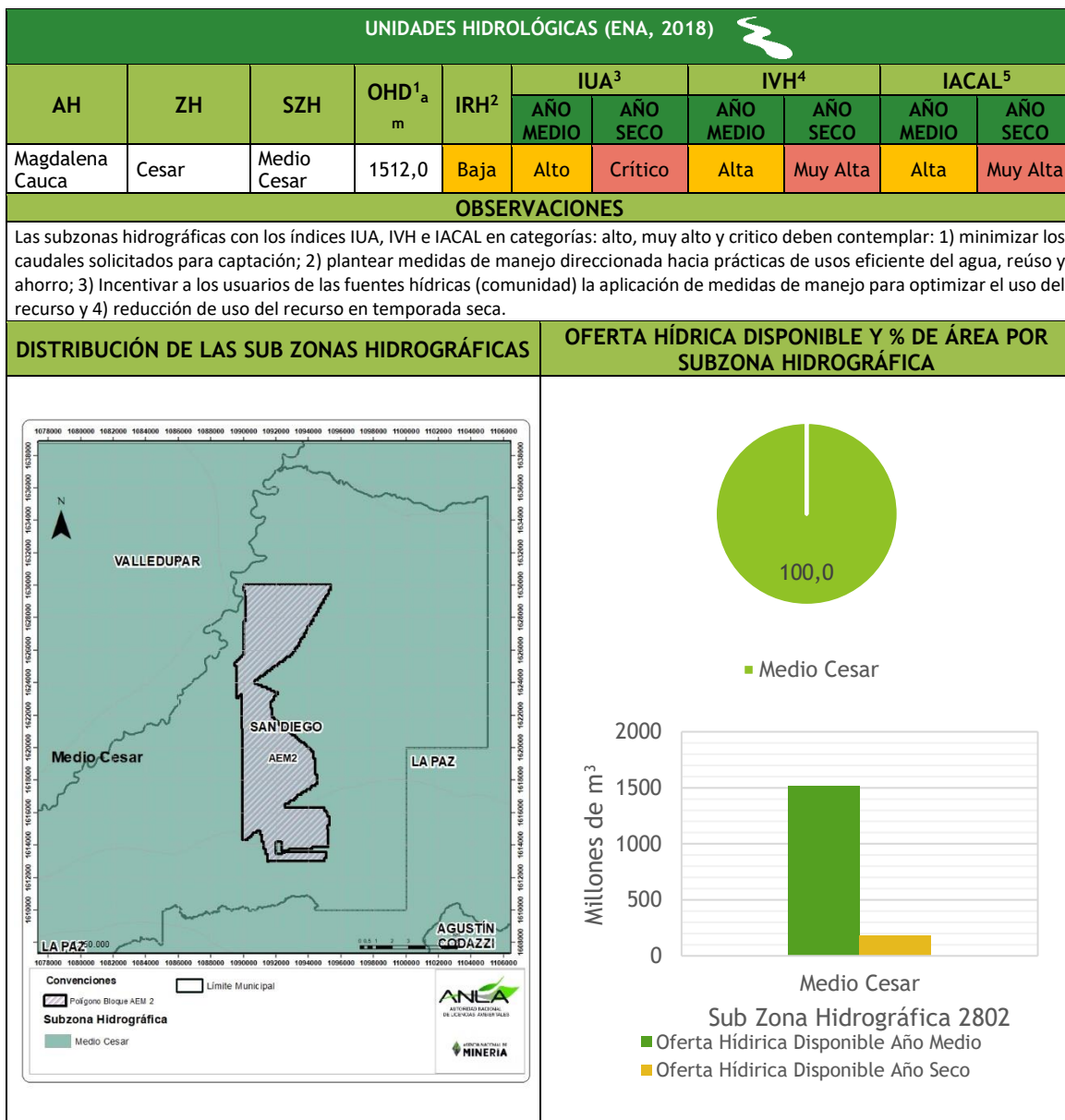
DISTRIBUCIÓN DE LOS PROYECTOS EN LICENCIAMIENTO      FRECUENCIA DE PROYECTOS POR SUBSECTOR



■ superposición Hidrocarburos Transporte y conducción



■ Energía  
■ Infraestructura



<sup>1</sup> Oferta hídrica disponible (millones m<sup>3</sup>)

<sup>2</sup> Índice de regulación hídrica

<sup>3</sup> Índice de Uso del Agua

<sup>4</sup> Índice de Vulnerabilidad Hídrica

<sup>5</sup> Índice de Alteración Potencial de la Calidad del Agua

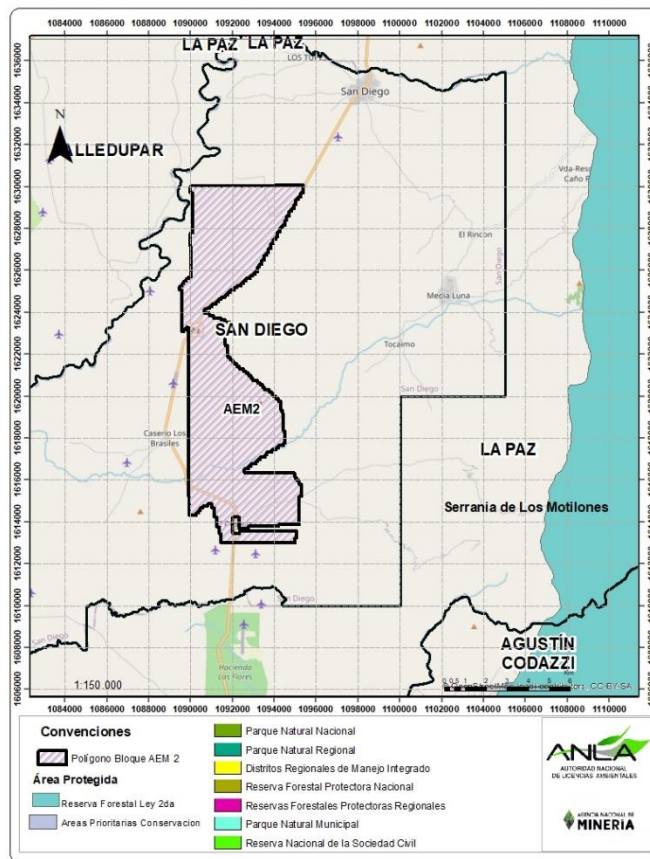
ÁREAS PROTEGIDAS (RUNAP) 


TIPO DE ÁREA PROTEGIDA	NOMBRE ÁREA	PORCENTAJE DE CUBRIMIENTO (%)
NA	NA	NA
OBSERVACIONES		


El Polígono no presenta superposición con áreas protegidas registradas en el RUNAP.

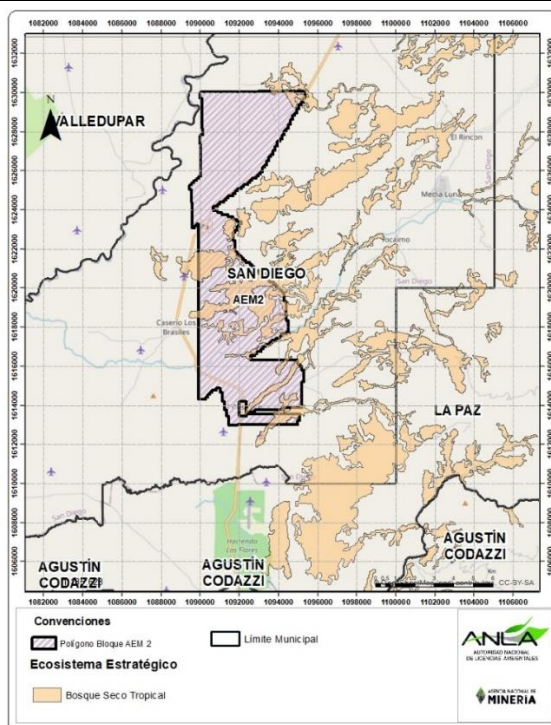
Las áreas protegidas más cercanas, se localizan a 11,8 km de distancia, correspondiente a la Reserva Forestal de Ley 2da “Serranía de los Motilones”; localizada en el departamento de Cesar.

DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS



ÁREAS DE DISTINCIÓN INTERNACIONAL (AICAS Y RAMSAR) 			
TIPO DE ÁREA DE DISTINCIÓN INTERNACIONAL	CATERGORIA	NOMBRE ÁREA	PORCENTAJE DE CUBRIMIENTO (%)
N/A	N/A	N/A	N/A
OBSERVACIONES			
El Polígono no presenta superposición con áreas AICAS ni RAMSAR.			
El área protegida más cercana, se localiza a 29.51 km de distancia, y corresponde al área AICA - Cerro Pintado, localizada en el departamento de Cesar, municipio de Urumita.			
DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS DE DISTINCIÓN INTERNACIONAL			
N/A			

ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS 		
ECOSISTEMA ESTRATÉGICO	ÁREA (Ha)	PORCENTAJE DE CUBRIMIENTO (%)
Bosque Seco tropical	1200,7	19,8%
Páramo	NA	NA
OBSERVACIONES		
El polígono de interés presenta un 19,8% correspondiente a Bosque Seco Tropical, de la totalidad de su área. Las áreas de ecosistemas estratégicos son objeto de revisión minuciosa en el proceso de evaluación por lo que se sugiere aumentar el esfuerzo de muestreo e implementar medidas de manejo enfocadas en la restauración o rehabilitación de estos ecosistemas. Adicionalmente debe tener en cuenta que en caso de intervenir áreas en ecosistemas estratégicos se debe aplicar el máximo factor de compensación.		





ÁREAS ESPECIALES (ANT, 2021)



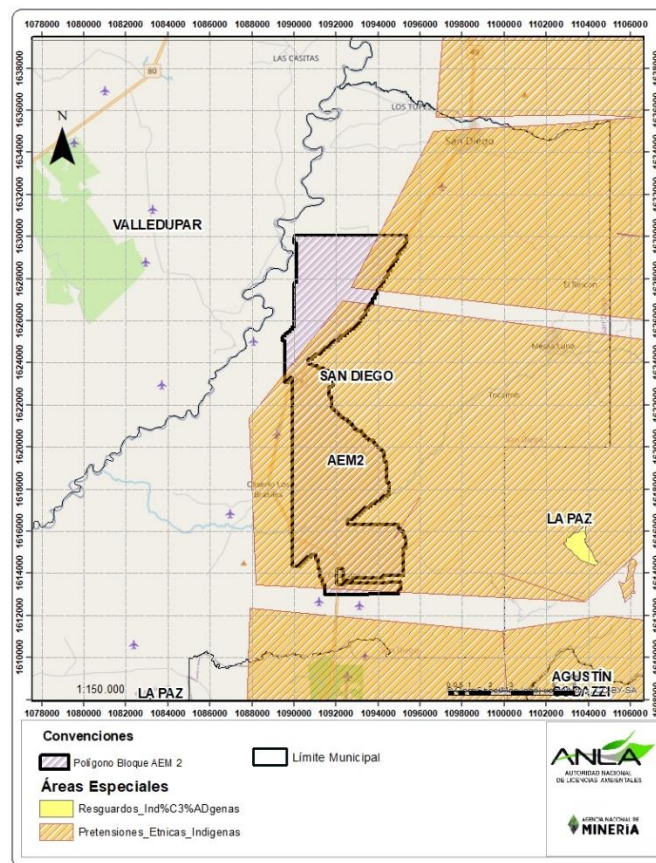
TIPO DE ÁREA ESPECIAL	MUNICIPIO	NOMBRE	COMUNIDAD	DISTANCIA AL POLIGONO (Km)*
Pretensión Étnica Indígena	San Diego - La Paz	El Rosario, Bellavista y Yucatán	Yukpas	0
	San Diego - La Paz	Caño Padilla	Yukpas	0
Resguardo Indígena	La Paz	El Rosario, Bellavista y Yucatán	Yukpas	7,42

\* La distancia de cero (0) km indica superposición sobre el bloque

OBSERVACIONES

El polígono de interés presenta áreas especiales tanto superpuestas como cercanas. Posee un 74,8% de cubrimiento de áreas de pretensión étnica indígena correspondientes a Caño Padilla y El Rosario, Bellavista y Yucatán, lo cuales se ven relacionados con resguardos indígenas en un 5,9% del área total del polígono de interés.

DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS ESPECIALES



**DENUNCIAS AMBIENTALES** 

EXPEDIENTE	SECTOR	DENUNCIA	MUNICIPIO	VEREDA
NA	NA	NA	NA	NA

**SENTENCIAS QUE VINCULAN A ANLA** 

El área no presenta sentencias.

**PERMISOS DE USO Y APROVECHAMIENTO** 

**CAPTACIÓN DE AGUA SUPERFICIAL** 

EXPEDIENTE	SECTOR	SUBSECTOR	NOMBRE DEL PROYECTO-OPERADOR	ACTO ADMINISTRATIVO - ENTIDAD	DESCRIPCIÓN
NA	NA	NA	NA	NA	NA

**CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRANEA** 

EXPEDIENTE	SECTOR	SUBSECTOR	NOMBRE DEL PROYECTO-OPERADOR	ACTO ADMINISTRATIVO - ENTIDAD	DESCRIPCIÓN
LAM0034	Hidrocarburos	Transporte y conducción	Gasoducto Ballenas - Barrancabermeja, Tramo Jagua del Pilar-Casacara	CONCEPTO TÉCNICO No. 05111 del 26 de agosto de 2021	Mediante Resolución 0265 del 9 de marzo de 2012, CORPOCESAR otorga a la Estación Noreán, concesión de aguas subterráneas por 10 años, en un caudal de 1,5 l/s tomada de un pozo profundo localizado en las coordenadas N 1.423.259 y E 1.046.572. Municipio de Noreán.

**VERTIMIENTOS** 




EXPEDIENTE	SECTOR	SUBSECTOR	NOMBRE DEL PROYECTO-OPERADOR	ACTO ADMINISTRATIVO - ENTIDAD	DESCRIPCIÓN
LAM0034	Hidrocarburos	Transporte y conducción	Gasoducto Ballenas - Barrancabermeja, Tramo Jagua del Pilar-Casacara	CONCEPTO TÉCNICO No. 05111 del 26 de agosto de 2021	Mediante Resolución 178 del 21 de febrero 2011 y Resolución 766 del 23 de mayo del 2011 que resuelve el recurso de reposición, CORPOCESAR otorga permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas mediante el sistema de trampa de grasas, pozo séptico, filtro anaerobio y campo de infiltración por 5 años, el cual renueva mediante Resolución 0679 del 26 de junio de 2018, por 10 años.





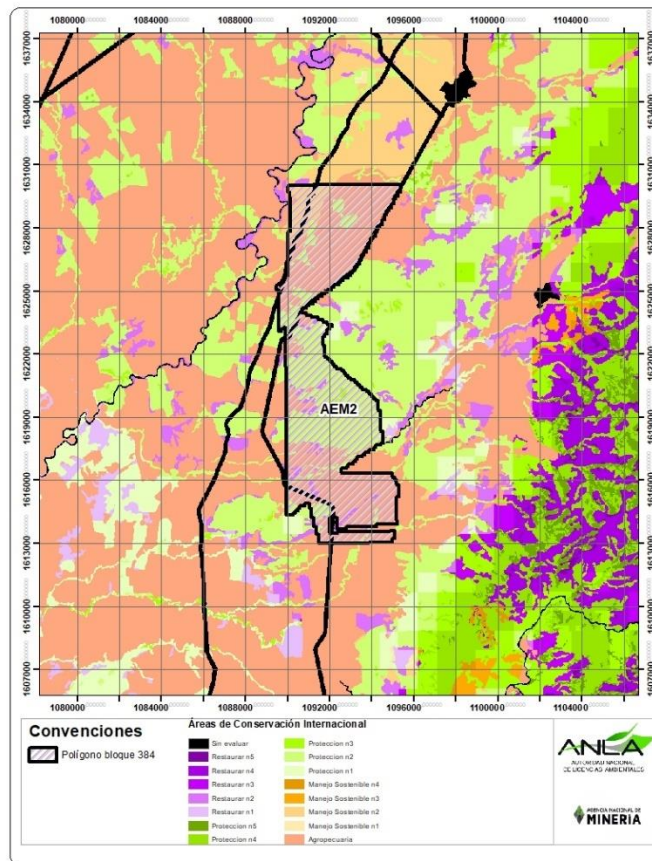


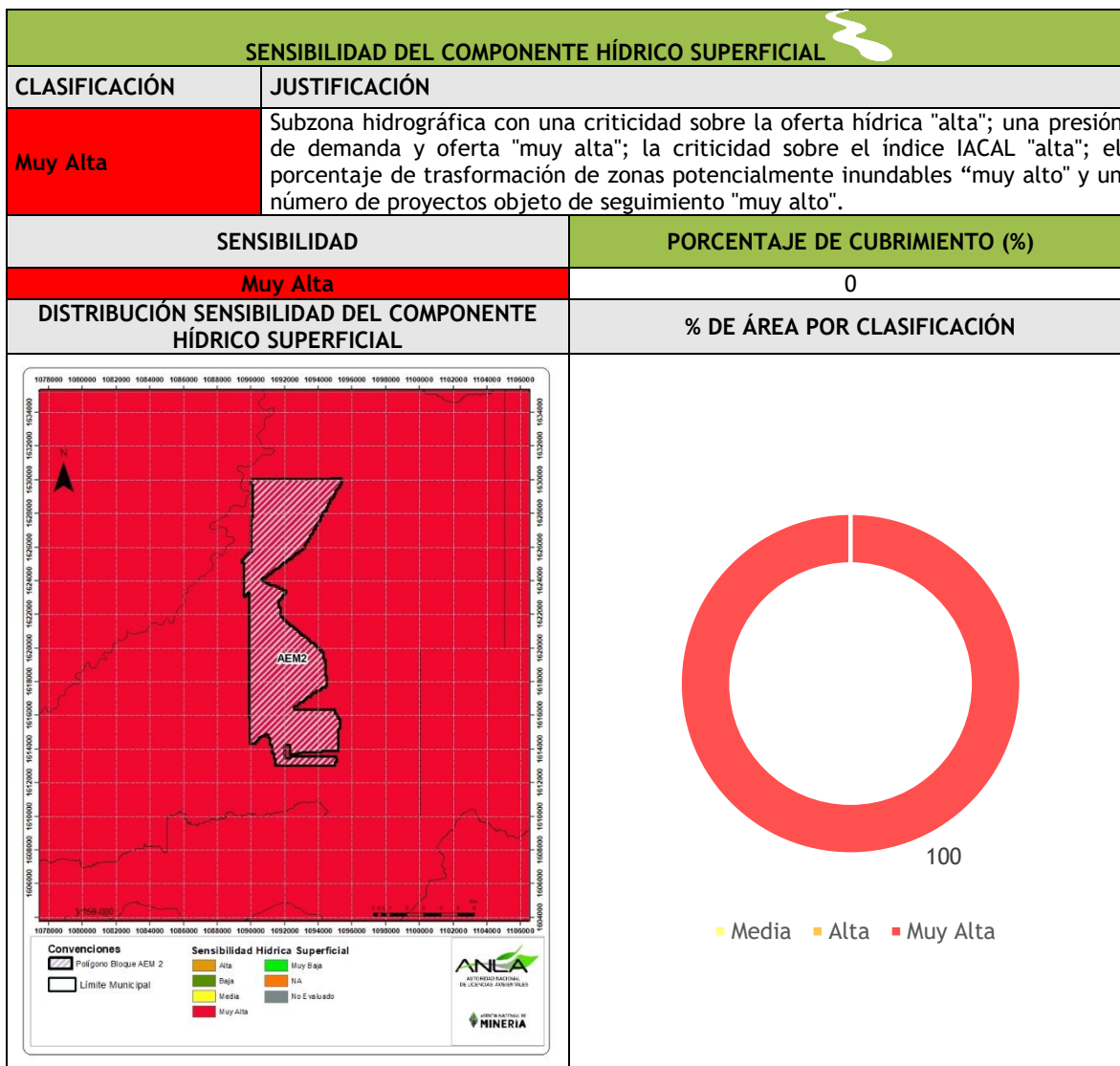
## DIAGNOSTICO DE CONDICIONES SOCIOAMBIENTALES

Página 9 de 17

OCUPACIONES DE CAUCE 					
EXPEDIENTE	SECTOR	SUBSECTOR	NOMBRE DEL PROYECTO-OPERADOR	ACTO ADMINISTRATIVO - ENTIDAD	DESCRIPCIÓN
NA	NA	NA	NA	NA	NA
PERMISOS DE EMISIONES 					
EXPEDIENTE	SECTOR	SUBSECTOR	NOMBRE DEL PROYECTO-OPERADOR	ACTO ADMINISTRATIVO - ENTIDAD	DESCRIPCIÓN
NA	NA	NA	NA	NA	NA
PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL 					
EXPEDIENTE	SECTOR	SUBSECTOR	NOMBRE DEL PROYECTO-OPERADOR	ACTO ADMINISTRATIVO - ENTIDAD	DESCRIPCIÓN
LAM0034	Hidrocarburos	Transporte y conducción	Gasoducto Ballenas - Barrancabermeja, Tramo Jagua del Pilar-Casacara	CONCEPTO TÉCNICO No. 05111 del 26 de agosto de 2021	De acuerdo con lo señalado en la Resolución 204 del 25 de julio de 1994, no incluye los permisos, concesiones y/o autorizaciones para el uso, aprovechamiento o afectación de recursos naturales renovables, los cuales deberán obtenerse, renovarse o modificarse según sea el caso ante las Corporaciones Autónomas Regionales con injerencia en el área de influencia del proyecto de acuerdo con su jurisdicción y competencia.

COMPENSACIÓN E INVERSIÓN 1% 		
EXPEDIENTE	ESTADO COMPENSACIÓN	ESTADO INVERSIÓN DEL 1% 
LAM2375	No Aplica (Sin obligaciones)	No Aplica (Sin obligaciones)
OBSERVACIONES		
<p>En el polígono de interés no se identifican iniciativas de compensación o inversión asociadas a proyectos, obras o actividades cercanos sujetos a licencias, permisos y/o tramites ambientales, competencia de ANLA.</p> <p>No se observa cruce de áreas priorizadas para la ejecución de actividades compensación e inversión con el polígono de interés; sin embargo, se recomienda en un 35,5% del área del polígono de interés, el establecimiento de áreas de protección. Lo anterior, relacionado con áreas de ecosistema sensible de Bs-T.</p>		
DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS PRIORIZADAS PARA LA COMPENSACIÓN Y BIODIVERSIDAD		





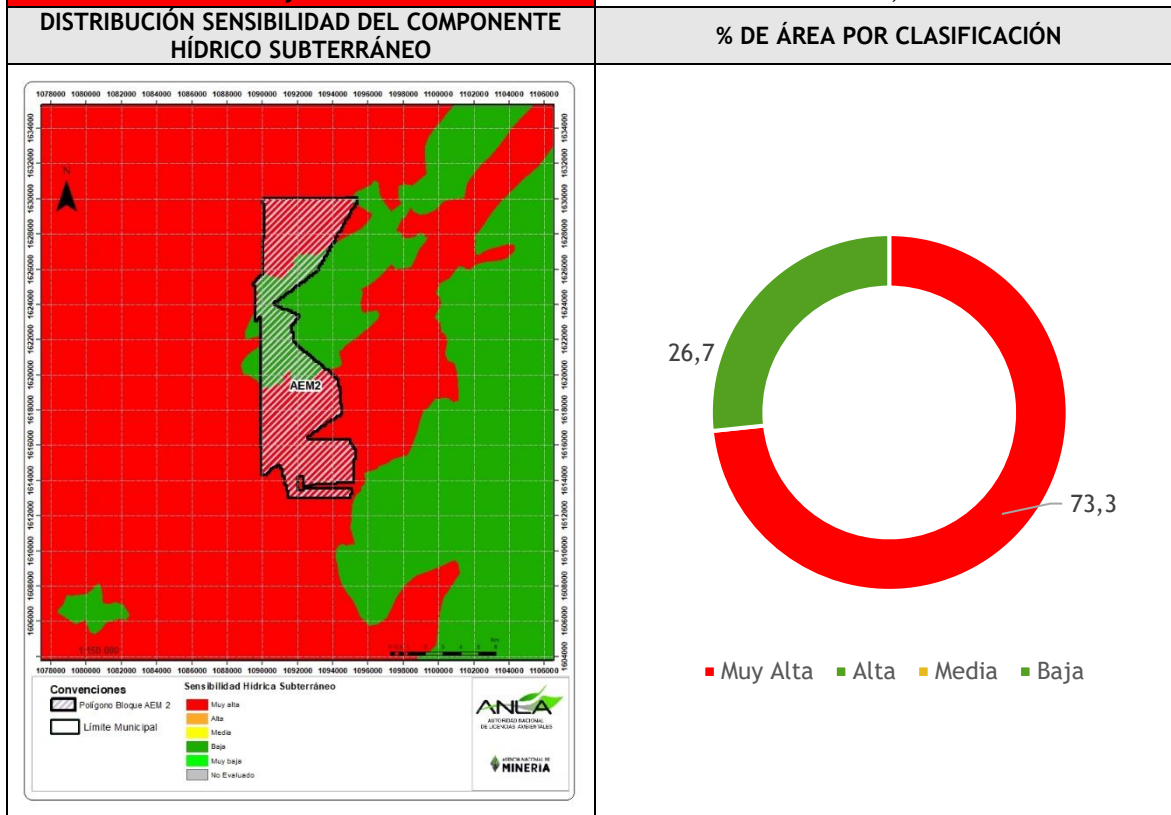
La unidad de análisis para determinar la sensibilidad hídrica es la subzona hidrográfica, donde aquellas con una "Muy Alta" sensibilidad debe contar con medidas de manejo y seguimiento al recurso hídrico enfocadas al uso eficiente del agua, principalmente, cuando se cuentan con permisos de uso y aprovechamiento, o con actividades que impacten directa o indirectamente el recurso hídrico superficial. Igualmente considerar disminuir el uso y demanda del recurso en temporada seca.

Adicionalmente, con el objetivo de mitigar los impactos sobre la calidad de agua se debe realizar el manejo adecuado del agua residual doméstica y/o no doméstica generada en el Proyecto Obra o Actividad (POA), implementando sistemas de almacenamiento y tratamiento para vertimiento al medio o implementando estrategias de reúso, y/o entrega a un tercero autorizado.



CLASIFICACIÓN	JUSTIFICACIÓN
Baja	Zona con ausencia de cartografía de sistemas acuíferos clasificados.
Muy Alta	Presencia, número y escala de proyectos mineros.

SENSIBILIDAD	PORCENTAJE DE CUBRIMIENTO (%)
Baja	73,3
Muy Alta	26,7



El área de interés se encuentra cubierta en un 73,3% por el Sistema Acuífero SAC 4.1 Cesar, clasificado con sensibilidad muy alta; esto de acuerdo con, la presencia y escala de proyectos de hidrocarburos, se recomienda considerar la presión de demanda de recurso subterráneo sobre el sistema acuífero.

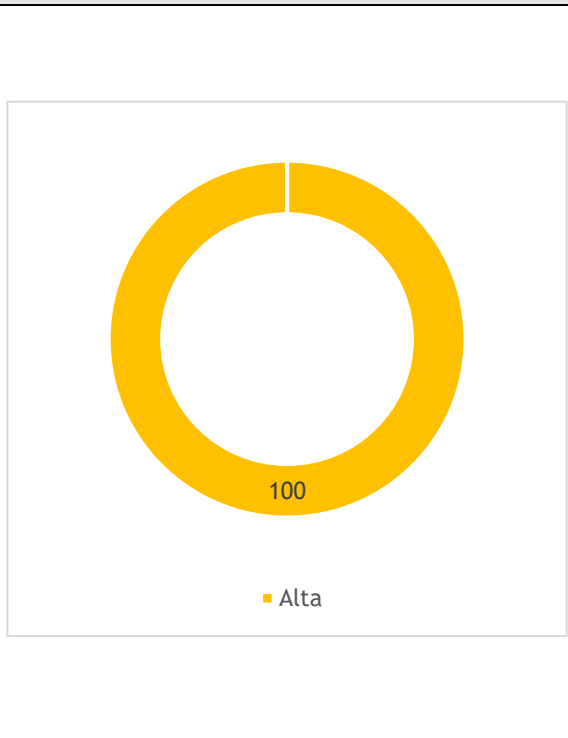
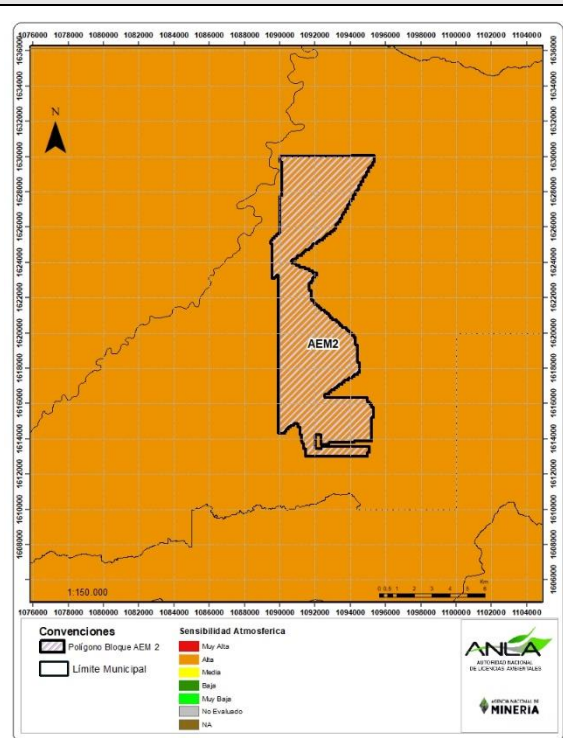
Se sugiere las siguientes medidas de manejo 1) Instalar equipos de medición que se encuentren debidamente calibrados en los pozos objeto de concesión y no superar el caudal concesionado y régimen de operación de los pozos de agua subterránea autorizados, con el fin de permitir la recuperación del acuífero. 2) Implementar las actividades establecidas en el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA. 3) Instalar dispositivos como elementos impermeabilizantes, barreras de baja permeabilidad u otros dispositivos que eviten el flujo excesivo de agua subterránea desde las obras, tales como: túneles viales e hidráulicos, bóvedas, galerías y minería subterránea.



CLASIFICACIÓN	JUSTIFICACIÓN
<b>Alta</b>	Región de precipitación con significancia del impacto ambiental "alta"; con presencia de proyectos de explotación de hidrocarburos, plantas de agroquímicos, proyectos de infraestructura y minería; con un estado de la calidad del aire "alta".

SENSIBILIDAD	PORCENTAJE DE CUBRIMIENTO (%)
<b>Alta</b>	100

DISTRIBUCIÓN SENSIBILIDAD DEL COMPONENTE ATMOSFÉRICO	% DE ÁREA POR CLASIFICACIÓN
--	-----------------------------



El polígono en interés se encuentra un área con una sensibilidad atmosférica alta, ya que en la zona hay presencia de diferentes proyectos de hidrocarburos (explotación) y minería, por lo tanto, se refiere un importante aporte al incremento de fuentes de emisiones atmosféricas en la zona, que pueden generar cambios en las concentraciones de PM10 y PM2.5, y cambios en los niveles de presión sonora de la región.

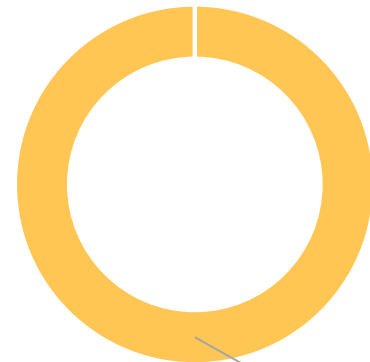
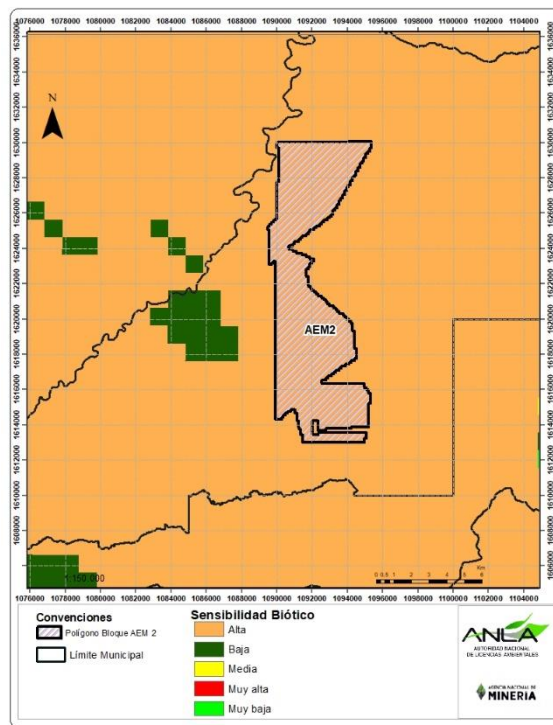
Se sugiere implementar medidas de manejo que prevengan y mitiguen las emisiones atmosféricas como: 1) Sistemas de control que permitan la mitigación de gases y/o material particulado de las fuentes de emisión de gases y/o material particulado en el POA, y realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de dichos sistemas. 2) Procesos de reducción de emisiones fugitivas o dispersas para fuentes fijas, tales como: buenas prácticas (riego de vías, cubrimiento y humedecimiento de áreas expuestas a la acción del viento, programa de control de fugas, mantenimiento periódico de equipos, reducir el área y el tiempo de exposición de los materiales almacenados). 3) Procesos de reducción de emisiones de fuentes móviles, tales como: inspecciones, mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos, revisión técnico-mecánica.

**SENSIBILIDAD DEL COMPONENTE BIÓTICO**

CLASIFICACIÓN	JUSTIFICACIÓN
Alta	Zona representatividad para protección de los biomas "baja"; con ecosistemas "sin categoría de amenaza"; y con conectividad ecológica potencial tipo "corredor"

SENSIBILIDAD	PORCENTAJE DE CUBRIMIENTO (%)
--------------	-------------------------------

Alta	100
DISTRIBUCIÓN SENSIBILIDAD DEL COMPONENTE BIÓTICO	% DE ÁREA POR CLASIFICACIÓN




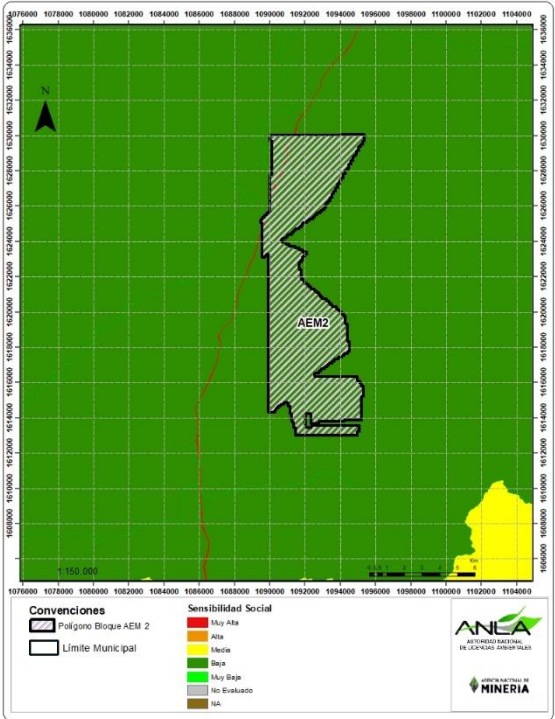


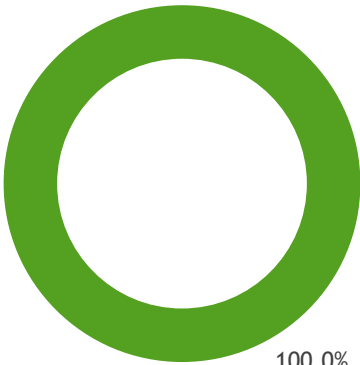
■ Muy Baja ■ Baja ■ Alta ■ Muy Alta

El polígono en interés se encuentra cubierto en un área con 100% de sensibilidad alta, propia de áreas de coberturas fragmentadas, con una representatividad baja y desprovisto de especie categorizadas en lista roja; sin embargo, se puede evidenciar en áreas cercanas al proyecto (4 km) especies categorizadas como estado crítico (CR). Este corredor presenta una índice integral de conectividad de categorizado como alto, que indica la disponibilidad de hábitats para las especies de fauna local y regional.

Se sugiere que la intervención sobre los elementos sensibles a cambios en conectividad debe ser la menor posible y en ese entendido, el usuario debería garantizar y demostrar que sus diseños contemplan aspectos para la mitigación del impacto que disminuyan la acumulación de impactos; con la finalidad de mitigar impactos sobre la fauna se recomienda realizar capacitaciones y sensibilización de los trabajadores y comunidades, la instalación de avisos de paso de fauna y la implementación de barreras físicas para evitar ingreso de individuos a áreas específicas del POA.

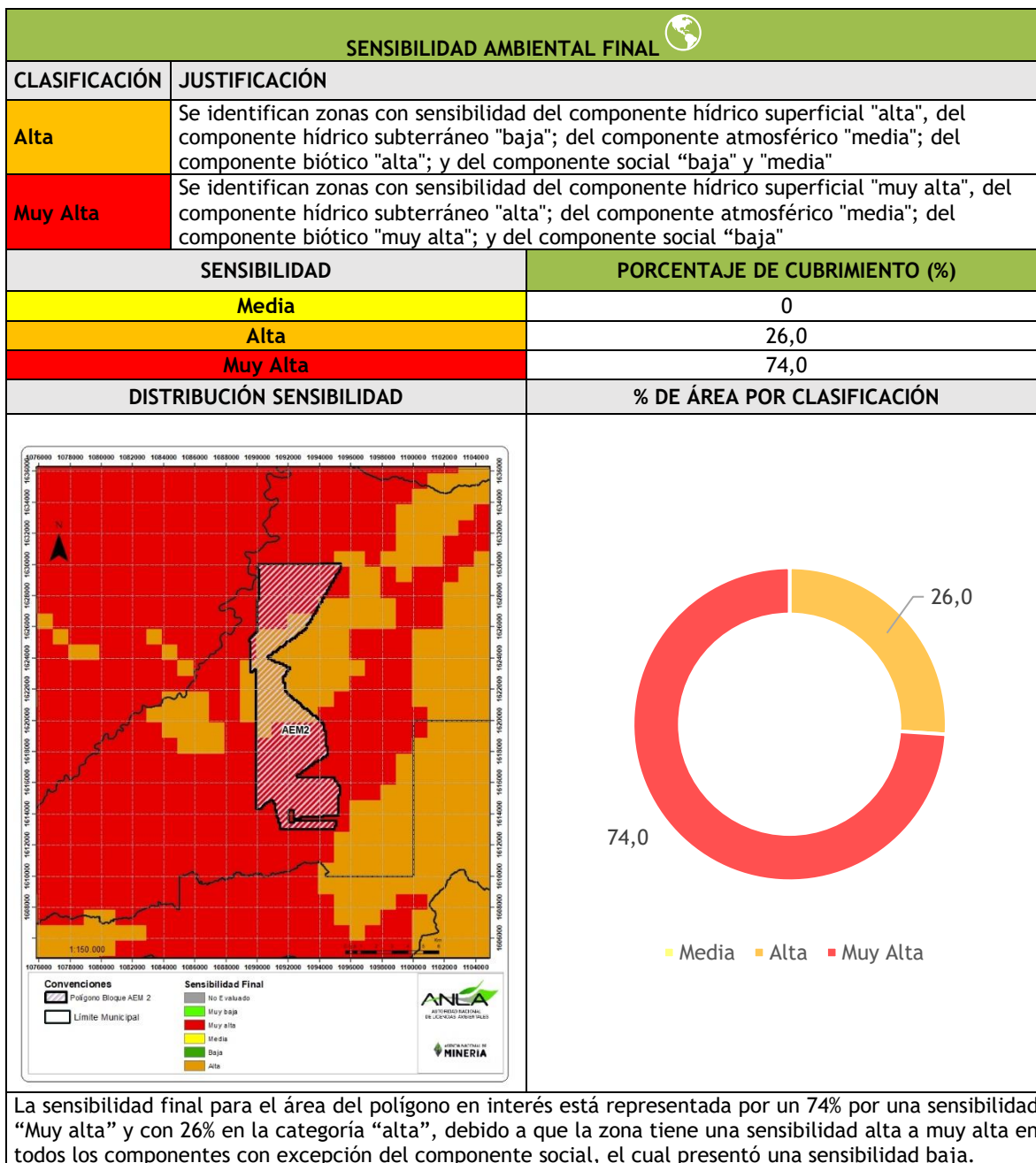
En caso de compensación, se sugiere que las acciones estén enfocadas en la restauración o rehabilitación de ecosistemas amenazados y sensibles en la zona, así como establecimiento y mantenimiento de corredores y/o estructuras de conectividad ecológica; la revegetalización de áreas, bordes y claros (efecto borde y/o fragmentación) y actividades de restauración activa como: 1) Plantaciones forestales protectoras 2) Revegetalización y/o empradización de áreas y/o taludes.



SENSIBILIDAD DEL COMPONENTE SOCIAL 	
CLASIFICACIÓN	JUSTIFICACIÓN
<b>Baja</b>	Municipios sin reporte de Quejas en el aplicativo de denuncias ambientales AGIL y sin proyectos con procesos judiciales
SENSIBILIDAD	PORCENTAJE DE CUBRIMIENTO (%)
<b>Baja</b>	100,0
DISTRIBUCIÓN SENSIBILIDAD DEL COMPONENTE SOCIAL	% DE ÁREA POR CLASIFICACIÓN
 <p><b>Con convenciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Polígono Bloque AEM 2</li> <li>Límite Municipal</li> </ul> <p><b>Sensibilidad Social</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Muy Alta</li> <li>Alta</li> <li>Media</li> <li>Baja</li> <li>Muy Baja</li> <li>No Evaluado</li> <li>NA</li> </ul> <p align="right">    </p>	 <p>100,0%</p> <p>■ Baja ■ Media ■ Alta</p>

El polígono en interés se encuentra 100% en un área con “baja” sensibilidad social, que indica que no se han presentado quejas ni procesos judiciales en el municipio donde está localizado, lo cual está acorde con la ausencia de denuncias y procesos judiciales presentadas para el municipio de San Diego.

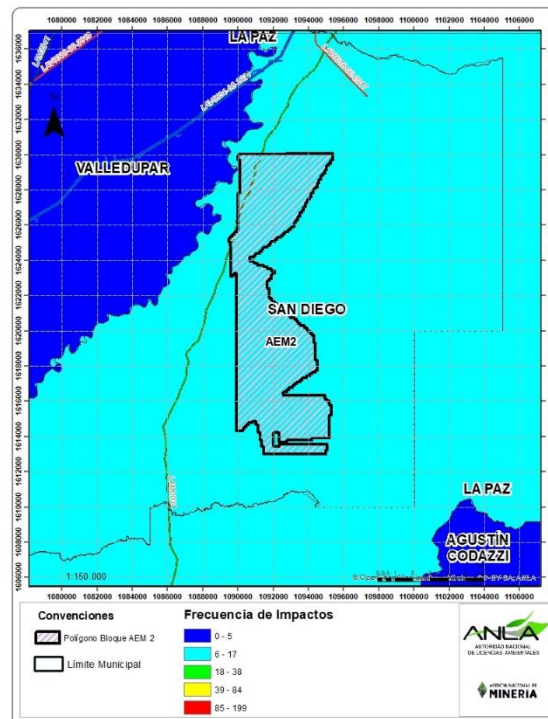
Se sugiere para la prevención de conflictos, involucrar a los grupos de interés, comunidades del área de influencia del proyecto, autoridades locales regionales, nacionales y organizaciones civiles, por medio de canales de información, sensibilización y capacitación, así como la atención de PQR de tal forma que el área mantenga un bajo número de quejas.



### JERARQUIZACIÓN DE IMPACTOS

En el municipio de San Diego, se registran 6 impactos jerarquizados. Cabe resaltar, que la clasificación de la frecuencia de impactos en la zona está entre 6 y 17, dando una clasificación baja.

### DISTRIBUCIÓN DE IMPACTOS



### IMPACTOS POR TIPO

0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0
Atmósfera	Geológico	Geomorfología	Geotecnia	Hidrogeología	Hidroológico	Oceanografía	Suelo	Coberturas	Ecosistemas	Fauna	Hidrobiota	Flora	Cultural	Demografía	Economía	Espacial	Reasentamientos	Político-Administrativo	
IMPACTOS ABIÓTICOS								IMPACTOS BIÓTICOS					IMPACTOS SOCIOECONÓMICOS						

### FRECUENCIA DE ICA

A partir de la localización del área de revisión y de la duración del proyecto, la periodicidad de los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA) podría variar entre semestral a anual.

DURACIÓN FASE/PROYECTO	PERIODICIDAD
Menor a tres años	Semestral
Mayor a tres años	Anual