

13.05.2021

DIAGNOSTICO DE CONDICIONES SOCIOAMBIENTALES

ANM - Polígono Bloque AEM 6
Departamento del Huila



DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES SOCIOAMBIENTALES ZONA FOSFÁTICA DEPARTAMENTO DEL HUILA

INFORMACIÓN GENERAL DEL ÁREA DE REVISIÓN

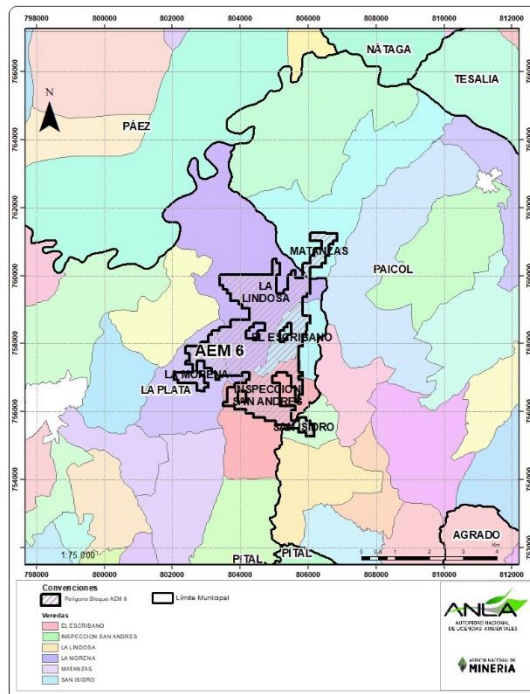
SOLICITANTE	NOMBRE DEL ÁREA	ALTITUD MAX (m.s.n.m.)	ALTITUD MIN (m.s.n.m.)	ÁREA (Ha)	REGIONALIZADO	ÁREA REGIONALIZADA
ANM	Polígono Bloque AEM 6	1740	100	1019.27	Si	Valle Superior Magdalena

Reporte de Subzonas Hidrográficas, Cuenca Alta del Río Magdalena¹.

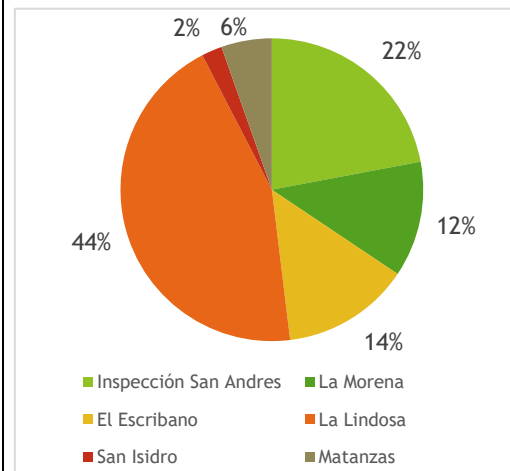
UNIDADES TERRITORIALES

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VEREDA
Huila	La Plata	Inspección San Andrés
		La Morena
		El Escribano
		La Lindosa
	Paicol	San Isidro
		Matanzas

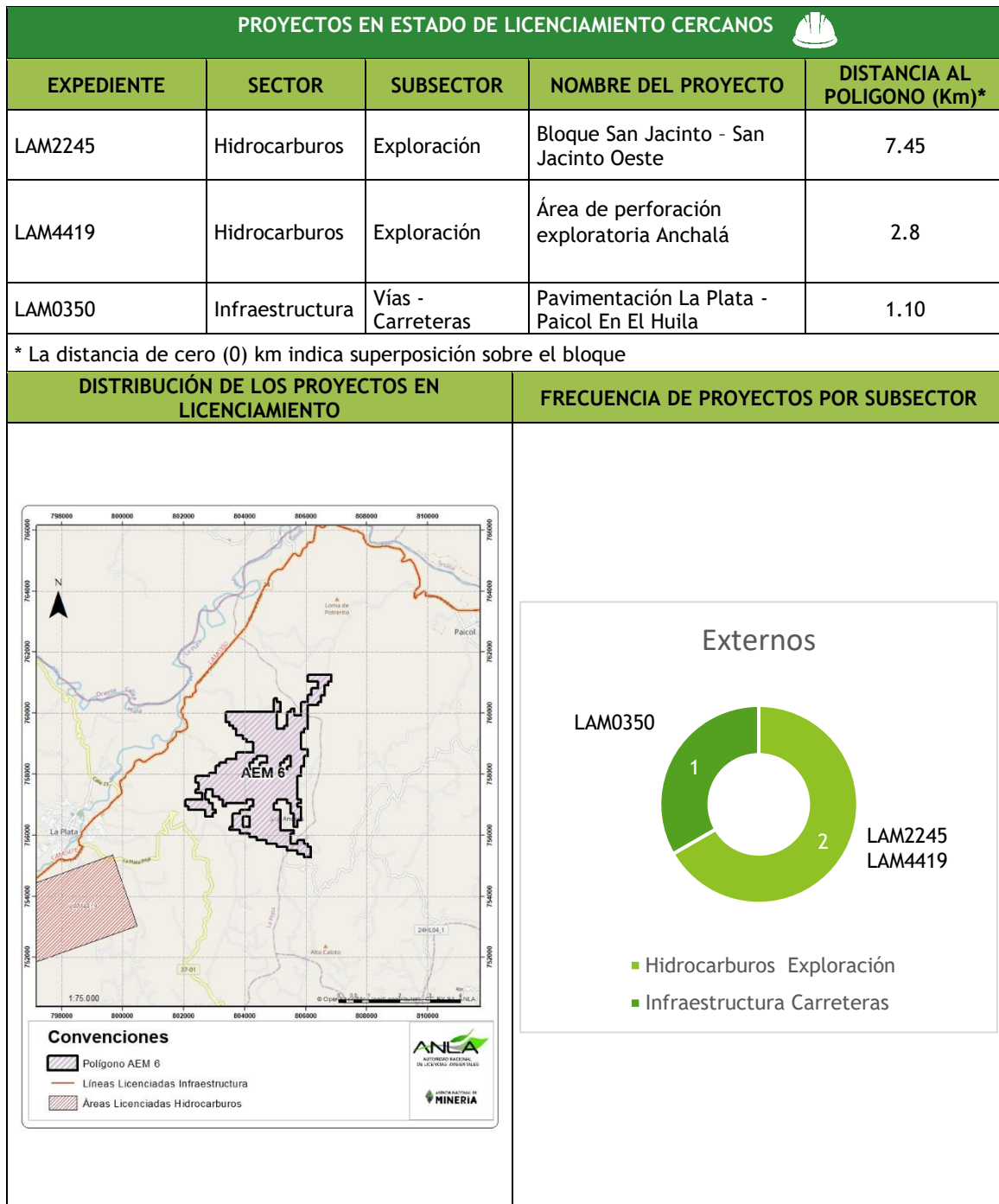
DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES TERRITORIALES

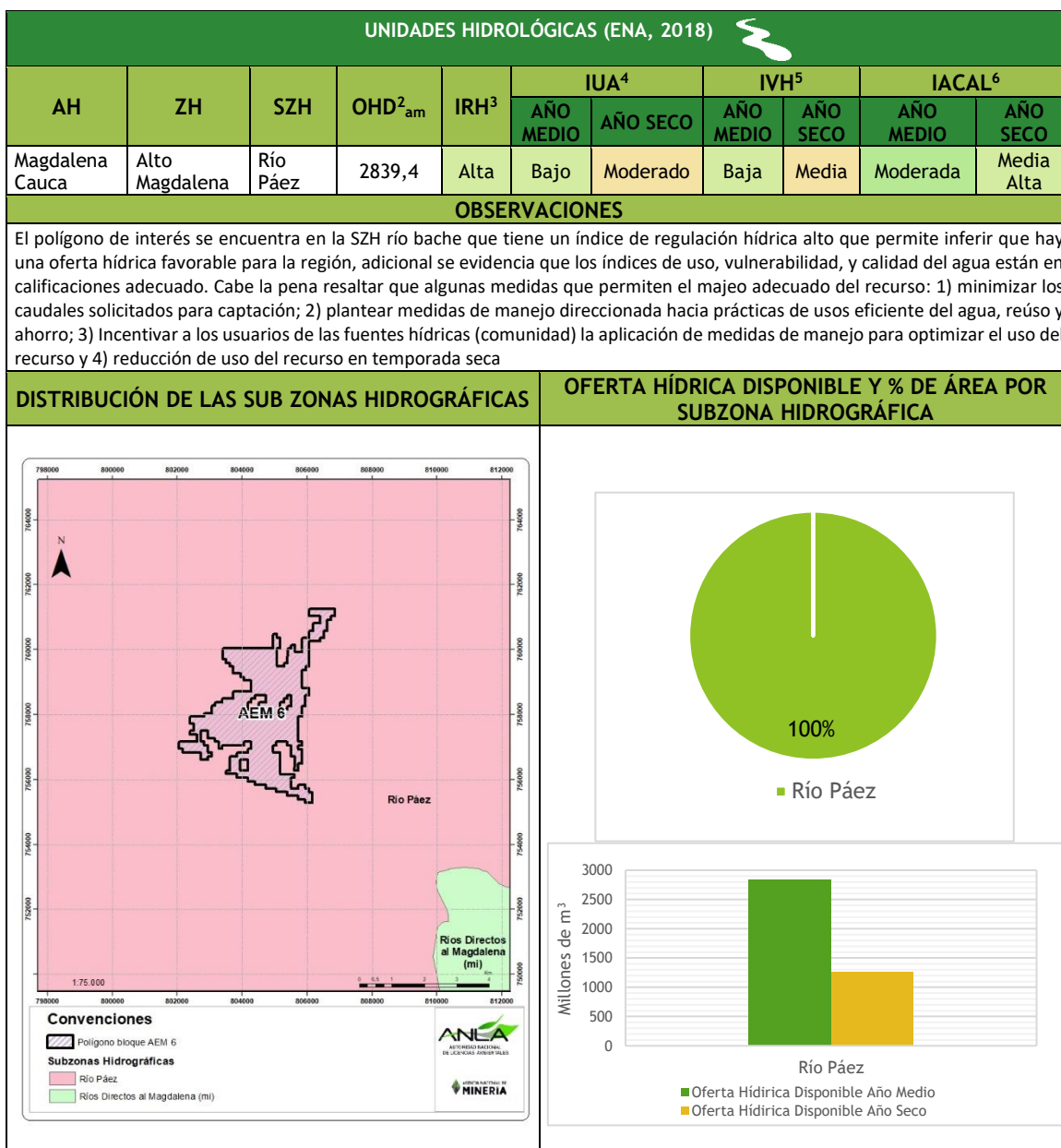


% DE CUBRIMIENTO POR VEREDA



¹http://portal.anla.gov.co/sites/default/files/biblioteca_web_anla_pdf/repaler_amen-redu.pdf





² Oferta hídrica disponible (millones m³)

³ Índice de regulación hídrica

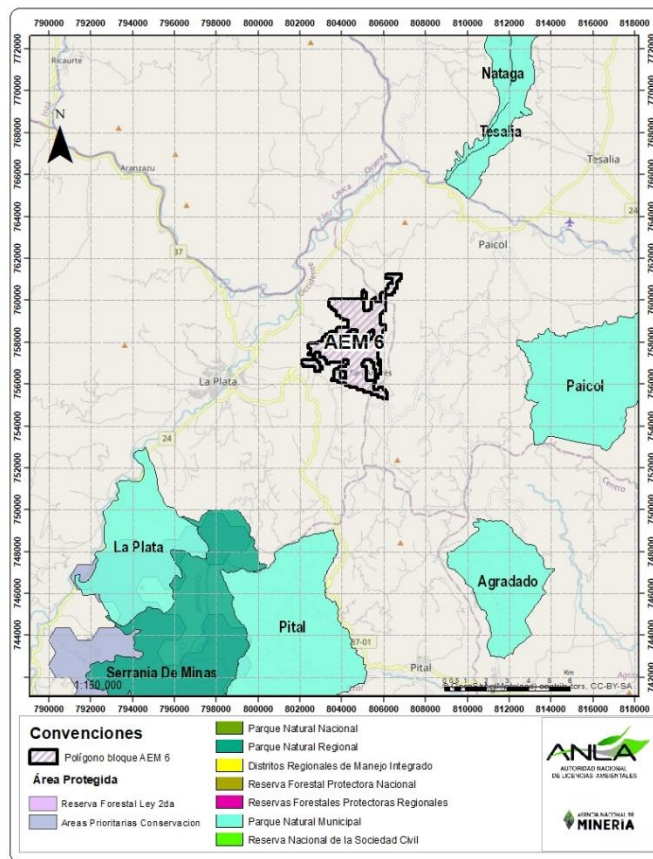
⁴ Índice de Uso del Agua

⁵ Índice de Vulnerabilidad Hídrica

⁶ Índice de Alteración Potencial de la Calidad del Agua

ÁREAS PROTEGIDAS (RUNAP) 

TIPO DE ÁREA PROTEGIDA	NOMBRE ÁREA	PORCENTAJE DE CU%BRIMIENTO (%)
NA	NA	NA
OBSERVACIONES		
El Polígono de interés no presenta superposición con áreas protegidas registradas en el RUNAP.		
El área protegida más cercana, se localiza a 4.8 km de distancia, y corresponde al parque natural municipal Tesalia, localizado en el municipio de Tesalia, departamento del Huila.		
DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS		



ÁREAS DE DISTINCIÓN INTERNACIONAL (AICAS Y RAMSAR) 

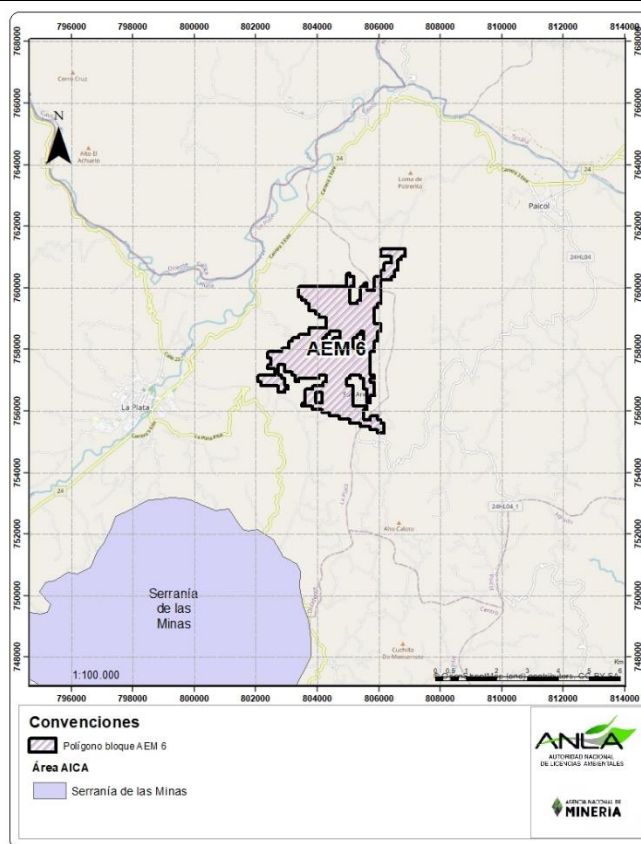
TIPO DE ÁREA DE DISTINCIÓN INTERNACIONAL	CATERGORIA	NOMBRE ÁREA	PORCENTAJE DE CUBRIMIENTO (%)
N/A	N/A	N/A	N/A


OBSERVACIONES

El Polígono no presenta superposición con áreas AICAS ni RAMSAR.

El área protegida más cercana, se localiza a 4.1 km de distancia, y corresponde al área AICA - Serranía de las Minas, localizada en los municipios de La Argentina, La Plata, Pital, Tarqui; departamento de Huila.

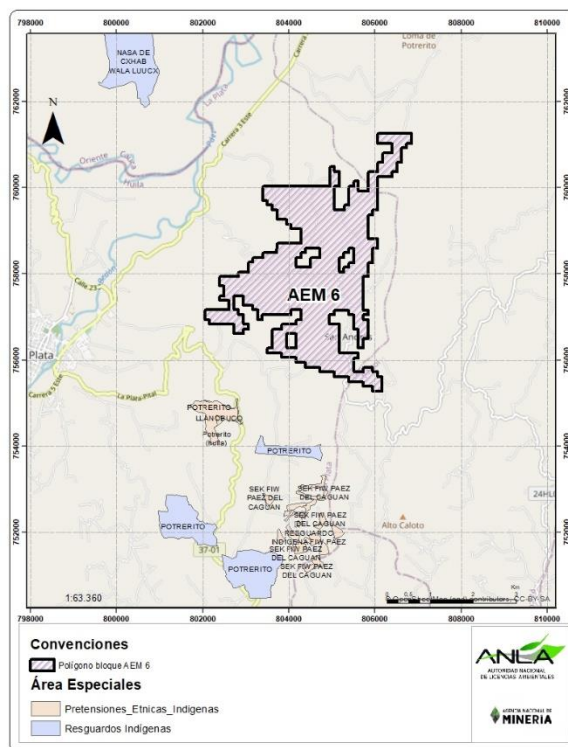
DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS DE DISTINCIÓN INTERNACIONAL



ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS 		
ECOSISTEMA ESTRATÉGICO	ÁREA (Ha)	PORCENTAJE DE CUBRIMIENTO (%)
Bosque Seco tropical	NA	NA
Páramo	NA	NA
OBSERVACIONES		
No existen ecosistemas estratégicos que se superpongan al polígono de interés		

ÁREAS ESPECIALES (ANT, 2021) 				
TIPO DE ÁREA ESPECIAL	MUNICIPIO	NOMBRE	COMUNIDAD	DISTANCIA AL POLIGONO (Km)*
Resguardo Indígena	Páez	Pic-Kwe-Tha-Fiw	Páez	4,4
Resguardo Indígena	Páez	Nasa Chamb Wala Luucx	Nasa	3,3
Pretensión Étnica Indígena	Páez	Nasa Chamb Wala Luucx Bello Horizonte	Nasa	5,4
Resguardo Indígena	La Plata	Potrerito	Páez	1,62
Pretensión Étnica Indígena	La Plata	Potrerito Llanobuco	Páez	1,39
* La distancia de cero (0) km indica superposición sobre el bloque				
OBSERVACIONES				
El polígono de interés no se superpone con áreas especiales de comunidades que estén en proceso de reconocimiento o comunidades que ya están reconocidas y cuentan con titulación de resguardo o de territorio colectivo como resguardos indígenas, resguardos coloniales, territorios ancestrales o pretensiones étnicas				

DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS ESPECIALES



DENUNCIAS AMBIENTALES 

EXPEDIENTE	SECTOR	DENUNCIA	MUNICIPIO	VEREDA
NA	NA	NA	NA	NA

SENTENCIAS QUE VINCULAN A ANLA 

En el municipio de La Plata, que comparte territorio con el polígono de interés, el Juzgado Único Civil Municipal de La Plata, mediante Radicado 41-396-40-03-001-2019-00114-00 en sentencia de tutela, reconoció al río la plata como sujeto de derechos, Fallo del 19 de marzo de 2019 por el Juez Juan Carlos Clavijo González. Cabe resaltar que no implica acciones por parte de ANLA

PERMISOS DE USO Y APROVECHAMIENTO 

CAPTACIÓN DE AGUA SUPERFICIAL 




EXPEDIENTE	SECTOR	SUBSECTOR	NOMBRE DEL PROYECTO-OPERADOR	ACTO ADMINISTRATIVO - ENTIDAD	DESCRIPCIÓN
LAM2245	Hidrocarburos	Exploración	Bloque San Jacinto - Pedernal Norte - HOCOL SA	resolución 1347 del 13 de diciembre de 2002 - CAM	Permiso temporal de captación de agua sobre la quebrada El Espinal para uso industrial en la perforación de pozos del campo La Hocha por un término de duración de 3 años
				Resolución 0619 de abril 19 de 2006 - CAM	Permiso temporal para captación de agua: Permiso de captación de la corriente quebrada La Motilona sobre la batea en la vía hacia la vereda La Cañada del municipio de Paicol, para consumo industrial y doméstico destinada para la perforación de 14 pozos en las áreas de perforación exploratoria del Bloque San Jacinto con un periodo de vigencia de cinco años

CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRANEA 

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

VERTIMIENTOS 

EXPEDIENTE	SECTOR	SUBSECTOR	NOMBRE DEL PROYECTO-OPERADOR	ACTO ADMINISTRATIVO - ENTIDAD	DESCRIPCIÓN
LAM2245	Hidrocarburos	Exploración	Bloque San Jacinto - Pedernal Norte - HOCOL SA	Resolución 1346 del 13 de diciembre de 2002 - CAM	Permiso de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas provenientes de operaciones de perforación y pruebas de pozos. Campo La Hocha por un término de duración de 3 años

				Resolución No. 0620 de abril 19 de 2006 - CAM	Permiso de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas: Permiso de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas para la perforación de 20 pozos en las áreas de perforación exploratoria del Bloque San Jacinto con un periodo de vigencia de cinco años
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
LAM2245	Hidrocarburos	Exploración	Bloque San Jacinto - Pedernal Norte - HOCOL SA	Resolución 0144 del 24 de febrero de 2003 - CAM.	Permiso de emisiones atmosféricas para el incinerador de la empresa
PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL 					
EXPEDIENTE	SECTOR	SUBSECTOR	NOMBRE DEL PROYECTO-OPERADOR	ACTO ADMINISTRATIVO - ENTIDAD	DESCRIPCIÓN
NA	NA	NA	NA	NA	NA

COMPENSACIÓN E INVERSIÓN 1% 

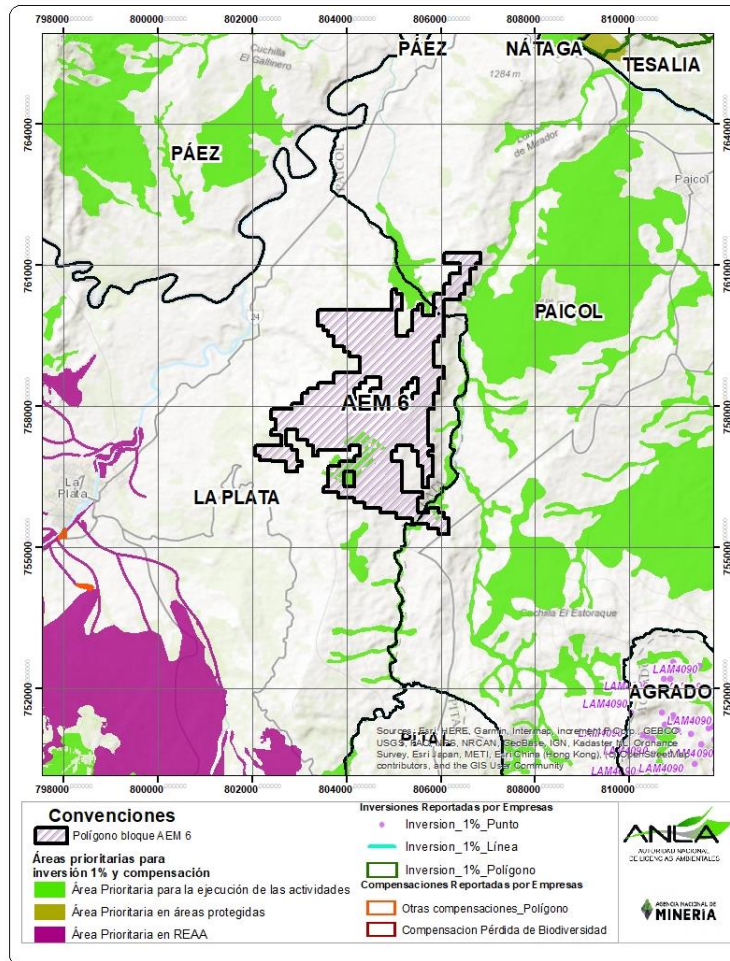
EXPEDIENTE	ESTADO COMPENSACIÓN	ESTADO INVERSIÓN DEL 1%
LAM2245	Aprobado en ejecución	No aplica obligación

OBSERVACIONES

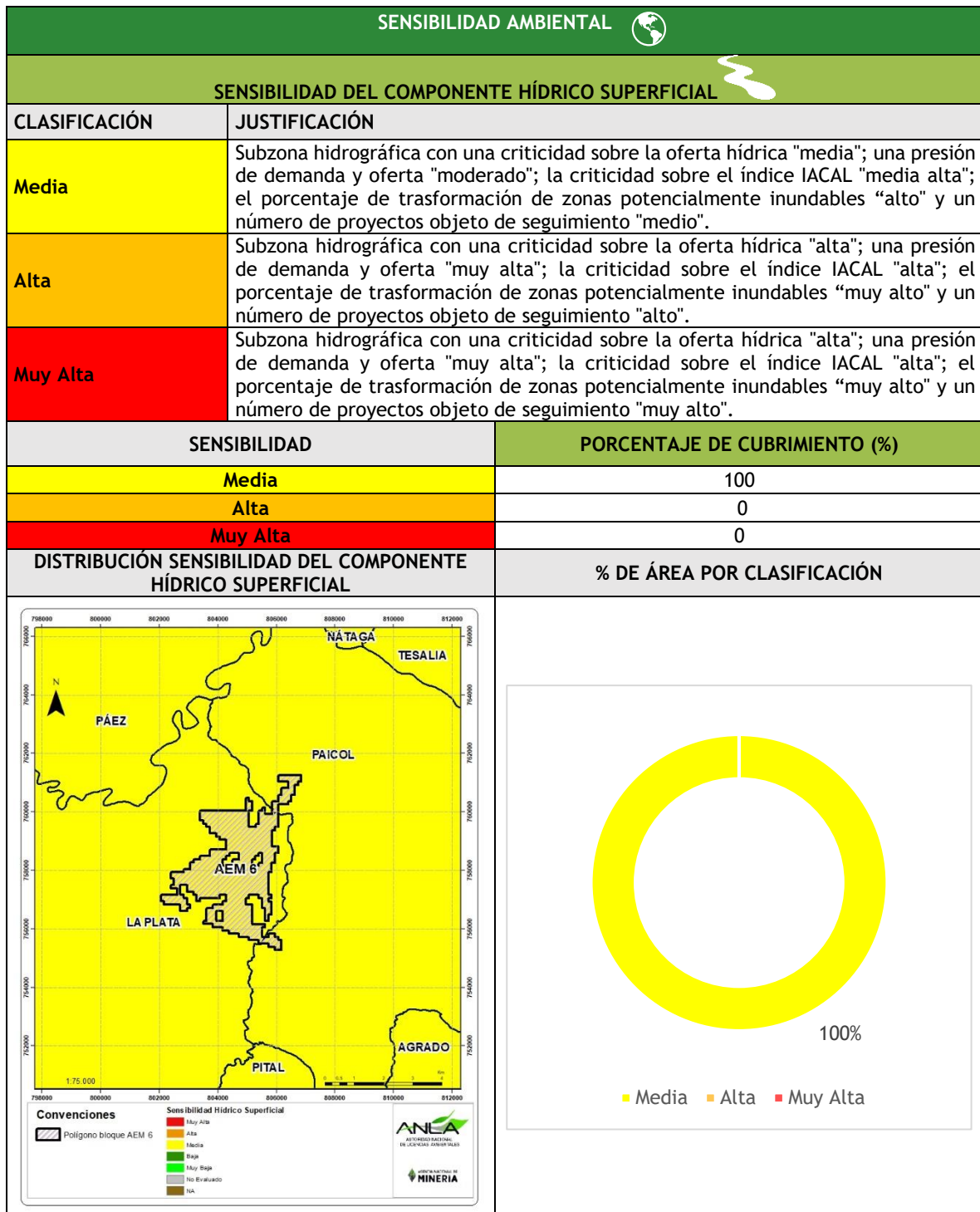
En el polígono de interés no se identifican iniciativas de compensación o inversión asociadas a los proyectos, obras o actividades cercanos sujetos a licencias, permisos y/o tramites ambientales, competencia de ANLA.

Cabe resaltar, que se observa cruce con áreas priorizadas para la ejecución de actividades compensación e inversión con el polígono de interés con un cubrimiento del 3.26% del área de este.⁷

DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS PRIORIZADAS PARA LA COMPENSACIÓN Y BIODIVERSIDAD



⁷ Reporte Subzonas Hidrográficas Cuenca Alta Del Río Magdalena (2.1.6 Áreas prioritarias para compensación e inversión 1%)





DIAGNOSTICO DE CONDICIONES SOCIOAMBIENTALES

Página 12 de 19

El polígono de interés se encuentra cubierto en un 100% con una clasificación de sensibilidad “media” para el componente hídrico superficial indica una presión moderada al recurso.

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 cuenten 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.

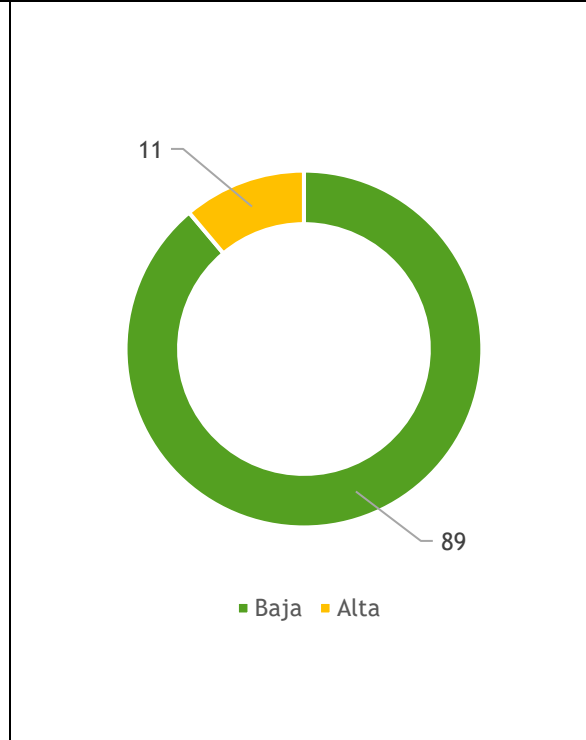
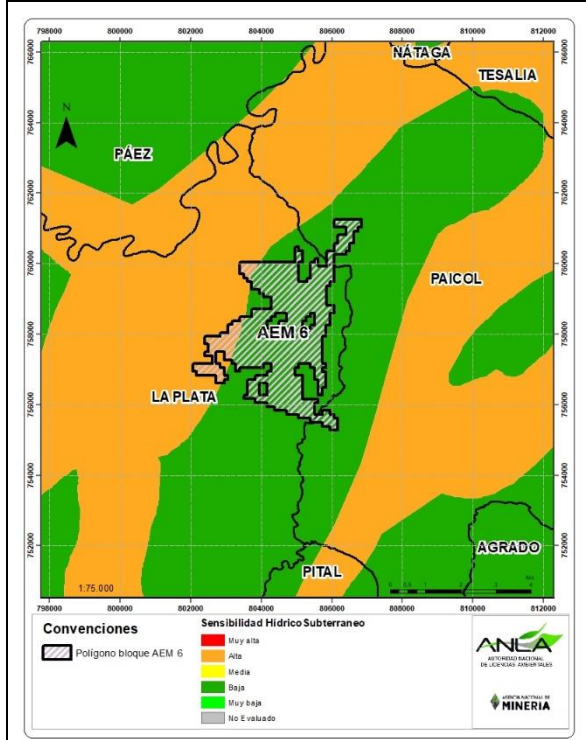
Adicionalmente, con el objetivo de mitigar los impactos sobre la calidad de agua se debe realizar el manejo adecuado del agua residual doméstica y/o no doméstica generada en el Proyecto Obra o Actividad (POA), implementando sistemas de almacenamiento y tratamiento para vertimiento al medio o implementando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

SENSIBILIDAD DEL COMPONENTE HÍDRICO SUBTERRÁNEO

CLASIFICACIÓN	JUSTIFICACIÓN
Baja	Zona con ausencia de cartografía de sistemas acuíferos clasificados.
Alta	Sistema acuífero con fuentes de abastecimiento susceptible a reducciones de caudal y déficit de precipitación; una escala y número de proyectos de hidrocarburos en la zona "alto".

SENSIBILIDAD	PORCENTAJE DE CUBRIMIENTO (%)
Baja	89
Alta	11

DISTRIBUCIÓN SENSIBILIDAD DEL COMPONENTE HÍDRICO SUBTERRÁNEO



El polígono de interés cuenta con 89% de su área en una clasificación de sensibilidad “baja” y un 11% de su área en clasificación “alta” correspondiente al Sistema Acuifero SAM2.3 Neiva-Tatacoa-Garzón, debido al número de proyectos presentes, y el riesgo de desabastecimiento, se recomienda considerar la presión de demanda de recurso subterráneo sobre el sistema acuífero.

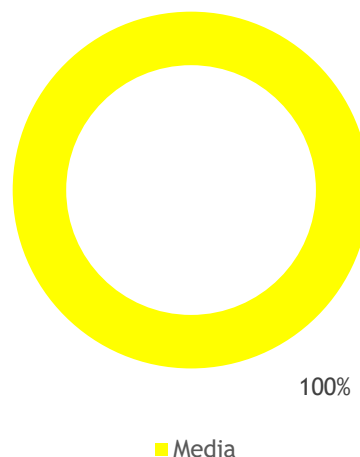
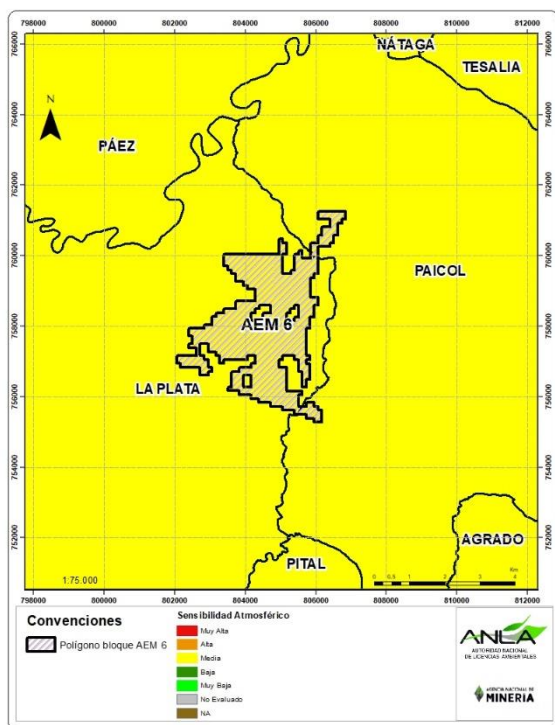
Se sugiere las siguientes medidas de manejo 1) Instalar equipos de medición que se encuentren debidamente calibrados en los pozos objeto de concesión y no superar el caudal concesionado y régimen de operación de los pozos de agua subterránea autorizados, con el fin de permitir la recuperación del acuífero. 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.

SENSIBILIDAD DEL COMPONENTE ATMOSFÉRICO 

CLASIFICACIÓN	JUSTIFICACIÓN
Media	Región de precipitación con significancia del impacto ambiental "media"; con presencia de proyectos de explotación de hidrocarburos, plantas de agroquímicos, proyectos de infraestructura y minería; con un estado de la calidad del aire "media".

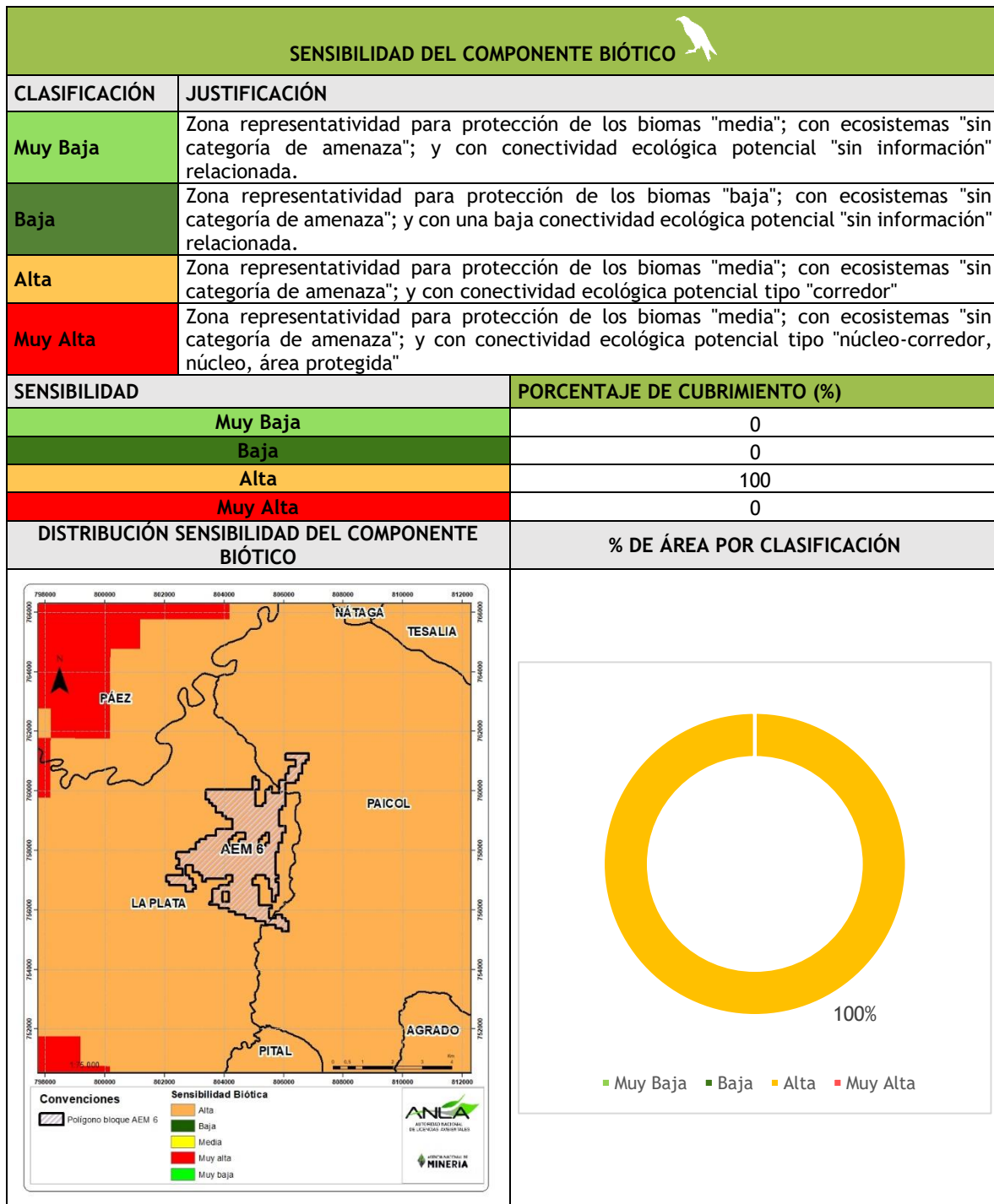
SENSIBILIDAD	PORCENTAJE DE CUBRIMIENTO (%)
Media	100

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



El polígono en interés se encuentra un área con una sensibilidad atmosférica media, ya que en la zona hay presencia de diferentes proyectos de hidrocarburos (explotación) y minería, sin embargo, la calidad del aire se mantiene en niveles adecuados.

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.

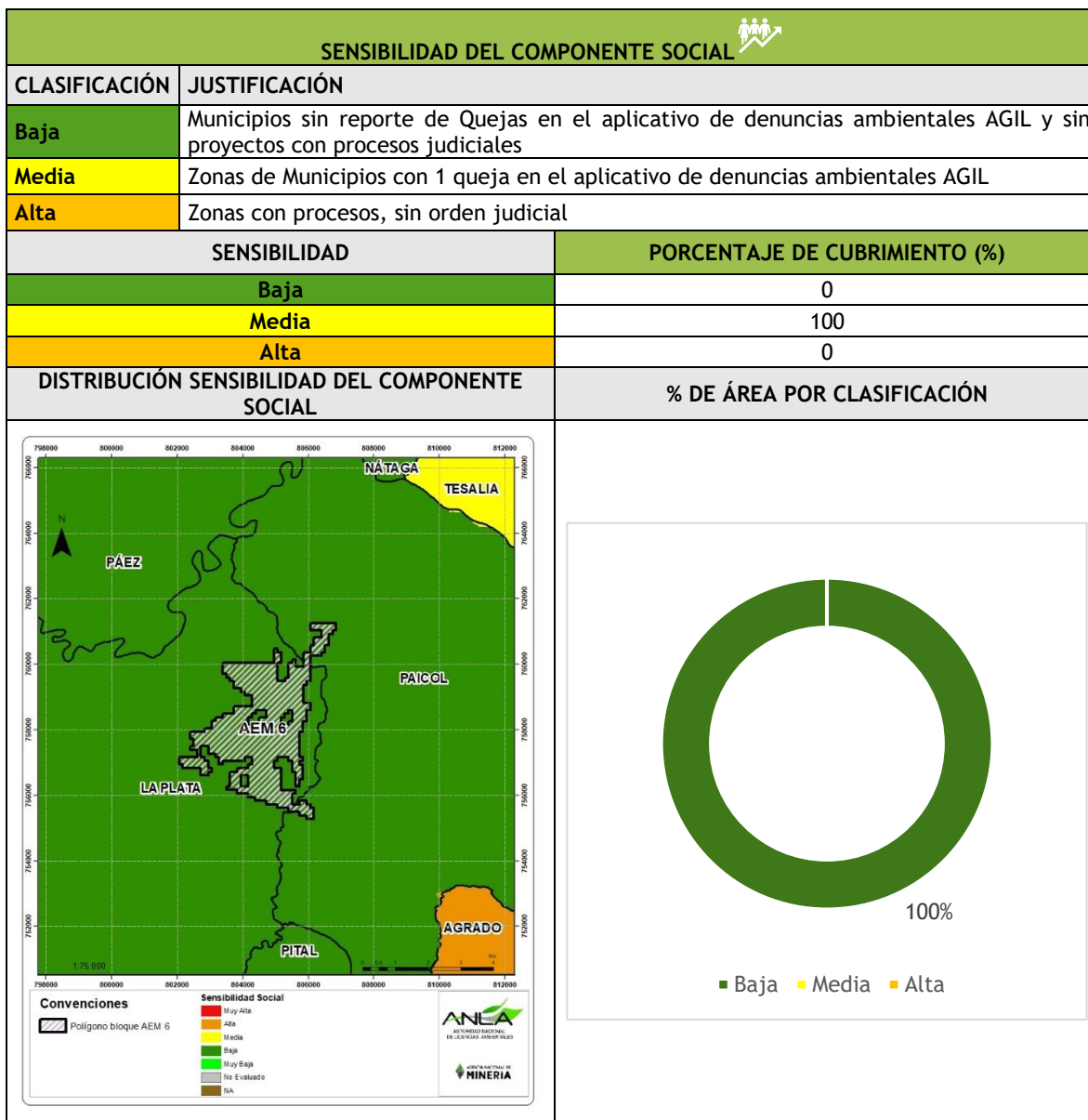




El polígono en interés se encuentra cubierto en su totalidad en la clasificación de sensibilidad “alta” dado que hay poca representatividad y conectividad de las áreas que emplean las especies para su movilidad, adicionalmente es una zona clasificada como agroecosistema de cultivo y ganadero.

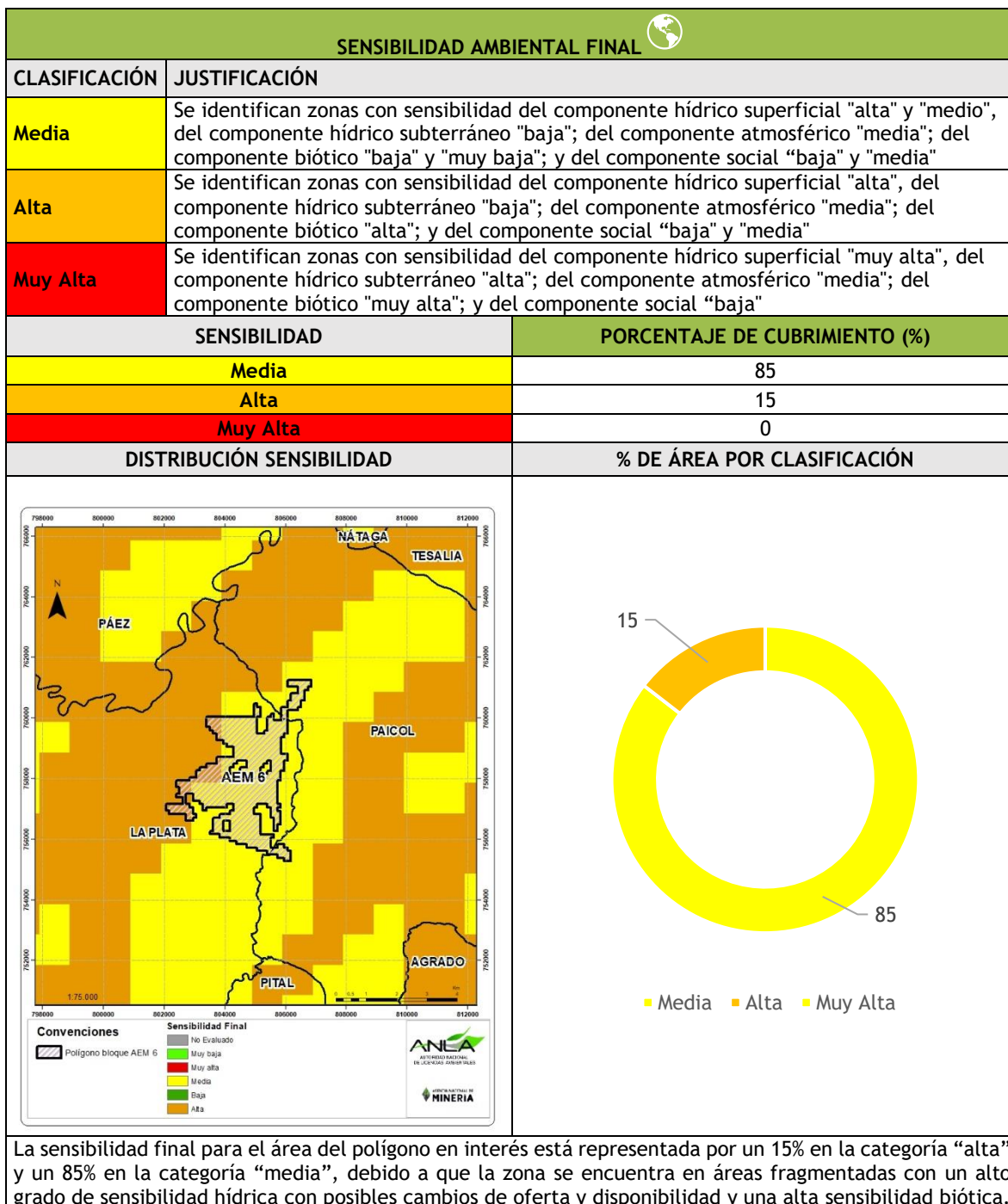
Se sugiere que la intervención sobre los elementos sensibles a cambios en conectividad debe ser la menor posible y en ese entendido, el usuario debería garantizar y demostrar que sus diseños contemplan aspectos para la mitigación del impacto que disminuyan la acumulación de impactos; con la finalidad 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 empedricación de áreas y/o taludes.



El polígono en interés se encuentra 100% en un área con “baja” sensibilidad social, que indica que no se han presentado o registrado quejas y procesos judiciales en esta área de los municipios del La Plata y Paicol.

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.

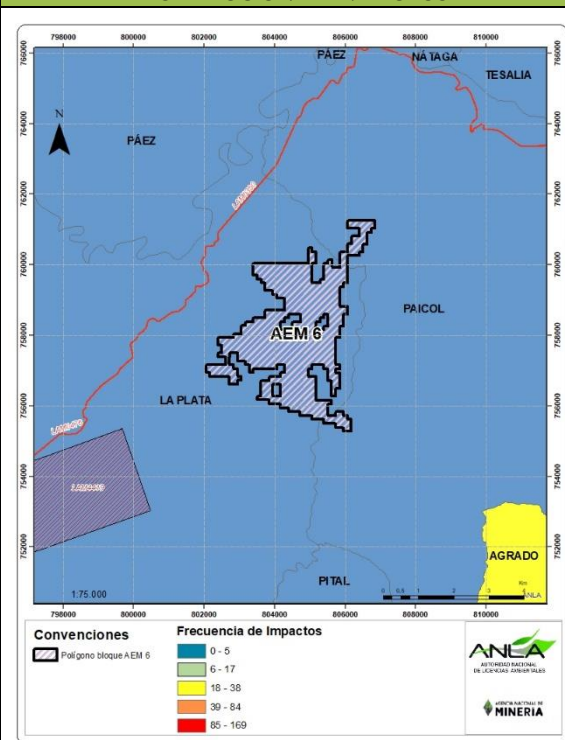


JERARQUIZACIÓN DE IMPACTOS

En el municipio de Paicol, se registran 5 impactos jerarquizados distribuidos en el medio abiótico presentándose impacto a nivel atmósfera con 2 impactos, hidrológico 1 impacto y 1 impacto en geotecnia, así mismo, para el medio socioeconómico se presentan cambios en la demografía de la zona.

Cabe resaltar, en el municipio de la Plata no se presenta ningún impacto y que la clasificación de la frecuencia de impactos en la zona de Paicol es la más baja como se puede ver en la figura de distribución de estos

DISTRIBUCIÓN DE IMPACTOS



CLASIFICACIÓN DE IMPACTOS



IMPACTOS POR TIPO

2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Atmósfera	Geológico	Geomorfología	Geotecnia	Hidrogeología	Hidrológico	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