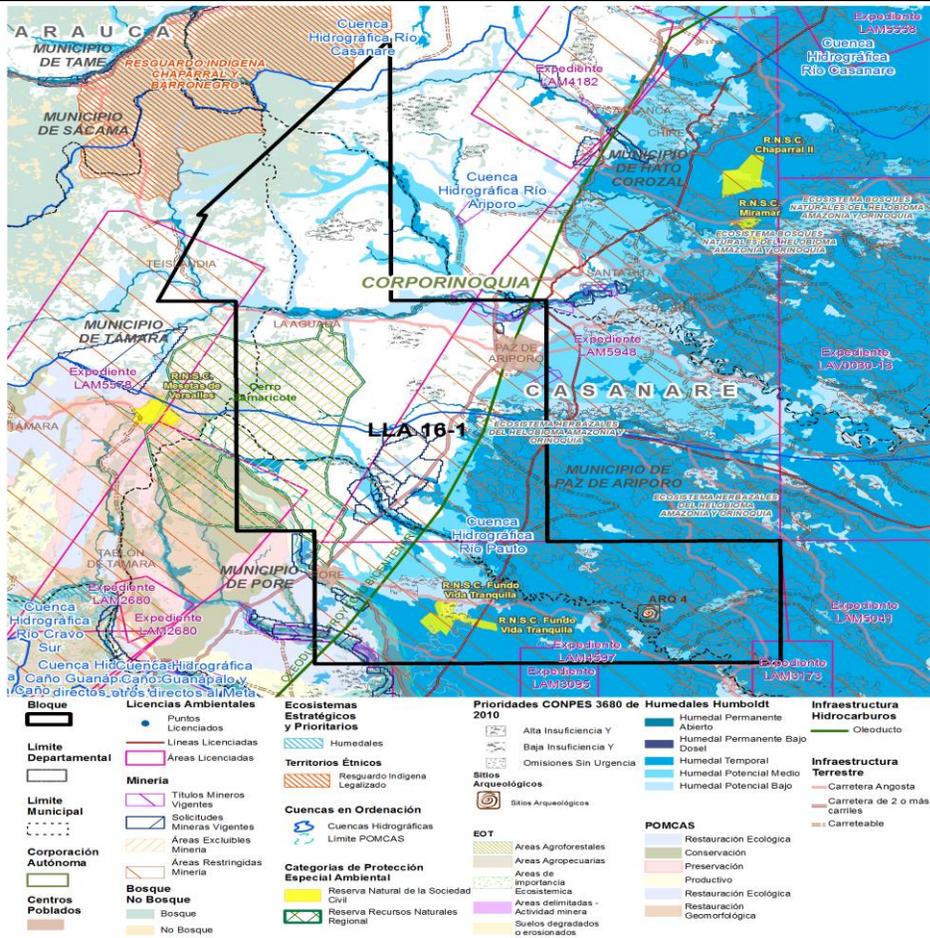


**Nombre del Área de Interés:** **LLA 16-1**

Departamento	Municipio	Área del Bloque en el municipio (ha)	Porcentaje del Bloque en el municipio (%)	Autoridad(es) Ambiental(es) Regional(es)
CASANARE	Hato Corozal	2668,970671	3,55%	Corporinoquia
CASANARE	Paz de Ariporo	45993,8484	61,26%	Corporinoquia
CASANARE	Pore	20124,66132	26,80%	Corporinoquia
CASANARE	Támara	6291,051251	8,38%	Corporinoquia

La información espacial que se muestra en la figura corresponde a la identificación de condiciones sociales, culturales, económicas y biofísicas, algunas de las cuales son determinantes ambientales del ordenamiento territorial y pueden generar restricciones al desarrollo de las actividades de exploración y producción de hidrocarburos. Este análisis hace parte del procedimiento que la ANH ha establecido para la coordinación y concurrencia con las entidades territoriales y demás autoridades y entidades con presencia en el territorio, con el fin de posibilitar la definición y determinación de nuevas áreas de interés de hidrocarburos.



Clasificación			Traslape con el Área de Interés (SI/NO)
1. Categorías de protección especial ambiental	a) Áreas protegidas del SINAP (Decreto 1076 de 2015)	Parques Nacionales Naturales (Públicas)	NO
		Reservas Forestales Protectoras (Públicas)	NO
		Parques Naturales Regionales (Públicas)	NO
		Distritos de Manejo Integrado (Públicas)	SI
		Distritos de Conservación de Suelos (Públicas)	NO
		Áreas de Recreación (Públicas)	NO
		Reservas Naturales de la Sociedad Civil (Privadas)	SI
	b) Reservas Forestales de Ley 2da de 1959		NO
	c) Área de Manejo Especial de La Macarena - AMEM		NO
	d) Denominaciones internacionales	RAMSAR	NO
		AICAS	NO
		Reservas de Biosfera	NO
		Sitios de Patrimonio UNESCO	NO
e) Zonas de Protección y Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente	De carácter Nacional (Resolución 1628 de 2015 Prorrogada por la Resolución 1433 del 13 de julio de 2017)	NO	
	De carácter Regional (Resolución 1814 del 12/08/2015) Prorrogada por la Resolución 2157 del 23 de octubre de 2017	NO	
2. Ecosistemas estratégicos y prioridades	a) Estratégicos	Humedales	SI
		Páramos	NO
		Pastos Marinos	NO
		Manglares	NO
		Corales	NO
	b) Mapa de Prioridades CONPES 3680 de 2010		SI
3. Cuencas en Ordenación	a) POMCAS aprobados o en actualización		NO
	b) POMCAS en elaboración		NO
	c) Cuenca declarada en ordenación		NO
	d) Unidades Ambientales Costeras - UAC		NO
4. Territorios étnicos	a) Resguardos indígenas		SI
	b) Territorios colectivos de comunidades negras		SI
	c) Aspiraciones de territorio		SI
	d) Línea Negra		SI
5. Sitios Arqueológicos	a) Sitios Arqueológicos		SI
	b) Áreas Arqueológicas Protegidas		NO
6. Actividades Sectoriales	a) Economía Campesina	Zonas de Reserva Campesina (ZRC) Constituidas	NO
		Zonas de Reserva Campesina (ZRC) en proceso de constitución	NO
	b) Caladeros de Pesca		NO
7. Propiedad de la Tierra	a) Solicitudes de Restitución de Tierras		SI

<b>8. Infraestructura terrestre y marítima</b>	a) Oleoductos, Polductos, Gasoductos	NO
	b) Cables Submarinos	NO
	c) Boyas y ayudas para la navegación	NO
<b>9. Títulos Mineros / Solicitudes</b>	a) Títulos Mineros Otorgados	SI
	b) Solicitudes de Títulos Mineros	SI
	c) Solicitudes de Legalización Ley 1382 de 2010	NO
	d) Solicitudes de Legalización Ley 685 de 2001	NO
<b>10. Licencias Ambientales y ejercicios de regionalización</b>	a) Licencias Ambientales para exploración y producción de hidrocarburos	SI
	Agencia	SI
	c) Áreas con ejercicio de regionalización adelantado por la ANLA	SI
<b>11. Indicadores Ambientales y Socioeconómicos de Interés</b>	a) Sensibilidad al Recurso Hídrico	
	b) Población Total	
	c) Índice de Desempeño Municipal- IDM	
	d) Producto Interno Bruto - PIB	
	e) Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas - NBI	
	f) Índice de Pobreza Multidimensional - IPM	
	g) Planes de Ordenamiento Territorial -POT	

### 1. CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN ESPECIAL AMBIENTAL

#### a) Áreas protegidas del SINAP (Decreto 1076 de 2015)

##### Reservas Forestales Protectoras (Públicas)

Espacio geográfico en el que los ecosistemas de bosque mantienen su función, aunque su estructura y composición haya sido modificada y los valores naturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a su preservación, uso sostenible, restauración, conocimiento y disfrute. Esta zona de propiedad pública o privada se reserva para destinarla al establecimiento o mantenimiento y utilización sostenible de los bosques y demás coberturas vegetales naturales.

La reserva, delimitación, alinderación, declaración, administración y sustracción de las Reservas Forestales que alberguen ecosistemas estratégicos en la escala regional, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, en cuyo caso se denominarán Reservas Forestales Protectoras Regionales.

En el área de interés no se presentan Reservas Forestales Protectoras

##### Distritos de Manejo Integrado (Públicas)

Distrito de Manejo Integrado es un espacio geográfico, en el que los paisajes y ecosistemas mantienen su composición y función, aunque su estructura haya sido modificada y cuyos valores naturales y culturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a su uso sostenible, preservación, restauración, conocimiento y disfrute (Decreto 1076 de 2015 artículo 2.2.2.1.2.5).

La reserva, delimitación, alinderación, declaración, administración y sustracción de los Distritos de Manejo Integrado que alberguen paisajes y ecosistemas estratégicos en la escala regional, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, a través de sus Consejos Directivos, en cuyo caso se denominarán Distritos Regionales de Manejo Integrado.

Es así, como se encuentra un área protegida pública del orden regional y bajo la categoría de Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables, se encuentra el Cerro Zamaricote el cual se traslapa en 8516,193933 ha con el Área de Interés, lo que corresponde al 11,34 % del área del Área de Interés a ofertar.

De acuerdo con la zonificación, para realizar actividades de exploración y producción de hidrocarburos, estas deben ser compatibles con los objetivos de conservación, es así que la autorización de actividades de exploración sísmica deberán ser aprobadas por la Corporación una vez se presenten las medidas de manejo ambiental reglamentadas por esta, y para actividades de perforación exploratoria, al momento de presentar el EIA ante la ANLA, se deberán contemplar estas restricciones para que la ANLA se pronuncie al respecto en el trámite de solicitud de licencia ambiental.

##### Distritos de Conservación de Suelos (Públicas)

Corresponde al "espacio geográfico cuyos ecosistemas estratégicos en la escala regional, mantienen su función, aunque su estructura y composición hayan sido modificadas y aportan esencialmente a la generación de bienes y servicios ambientales, cuyos valores naturales y culturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a su restauración, uso sostenible, preservación, conocimiento y disfrute. Esta área se delimita para someterla a un manejo especial orientado a la recuperación de suelos alterados o degradados o la prevención de fenómenos que causen alteración o degradación en áreas especialmente vulnerables por sus condiciones físicas o climáticas o por la clase de utilidad que en ellas se desarrolla. La reserva, delimitación, alinderación, declaración, administración y sustracción corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, mediante acuerdo del respectivo Consejo Directivo". (MAVDT, Decreto 2372 de 2010).

##### Áreas de Recreación (Públicas)

Corresponde al “espacio geográfico cuyos ecosistemas estratégicos en la escala regional, mantienen su función, aunque su estructura y composición hayan sido modificadas y aportan esencialmente a la generación de bienes y servicios ambientales, cuyos valores naturales y culturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a su restauración, uso sostenible, preservación, conocimiento y disfrute. Esta área se delimita para someterla a un manejo especial orientado a la recuperación de suelos alterados o degradados o la prevención de fenómenos que causen alteración o degradación en áreas especialmente vulnerables por sus condiciones físicas o climáticas o por la clase de utilidad que en ellas se desarrolla. La reserva, delimitación, alinderación, declaración, administración y sustracción corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, mediante acuerdo del respectivo Consejo Directivo”. (MAVDT, Decreto 2372 de 2010). El área de interés NO presenta superposición identificada.

#### Reservas Naturales de la Sociedad Civil (Privadas)

Una Reserva Natural de la Sociedad Civil es la parte o todo del área de un inmueble que conserve una muestra de un ecosistema natural y sea manejado bajo los principios de sustentabilidad en el uso de los recursos naturales y que por la voluntad de su propietario se destina para su uso sostenible, preservación o restauración con vocación de largo plazo. Corresponde a la iniciativa del propietario del predio, de manera libre, voluntaria y autónoma, destinar la totalidad o parte de su inmueble como reserva natural de la sociedad civil.

En el Área de Interés LLA 16-1 se superpone con 498,86136 ha (0,66%) con la RNSC Vida Sana, la cual tiene una extensión total de 498Ha 2701 m2; fue registrada mediante la Resolución 021 del 9 de septiembre de 2020 de Parques Nacionales Naturales de Colombia - Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Dentro de las áreas declaradas como Reserva Natural de la Sociedad Civil, la ejecución de actividades de exploración y producción de hidrocarburos dependerá del cumplimiento de la zonificación establecida y de la concertación con el titular del predio, así como de los objetivos de conservación.

#### b) Reservas Forestales de Ley 2da de 1959

La ley 2 de 1959 declaró y delimitó siete zonas de reserva forestal en el país que están orientadas para el desarrollo de la economía forestal y protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre. Aunque estas áreas no son áreas protegidas en sentido estricto, si generan exclusiones a la actividad de hidrocarburos; sin embargo, esta categoría es susceptible de ser sustraída temporal o definitivamente.

Es así, como el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mediante la Resolución No. 1526 del 3 de septiembre de 2012, estableció los requisitos y el procedimiento para la sustracción de áreas en las reservas forestales nacionales y regionales, para el desarrollo de actividades consideradas de utilidad pública.

El bloque No presenta traslapado identificado.

#### c) Área de Manejo Especial de La Macarena - AMEM

El Área de Manejo Especial de La Macarena - AMEM, es una figura de ordenamiento ambiental del territorio establecida mediante Decreto Ley 1989 de 1989 y que comprende el Parque Nacional Natural Sierra de La Macarena, los DMI de los recursos naturales renovables de La Macarena, el Parque Nacional Natural Tinigua, el DMI de los recursos naturales Ariari- Guayabero y el territorio de los Parques Nacional Naturales Picachos y Sumapaz comprendido en la jurisdicción del departamento del Meta.

El Bloque No presenta traslapado identificado.

#### d) Denominaciones internacionales

##### RAMSAR

Los humedales se definen como “las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros”. La Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971) es un tratado intergubernamental cuya misión es “la conservación y el uso racional de los humedales mediante acciones locales, regionales y nacionales y gracias a la cooperación internacional, como contribución al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo”. La inclusión de un humedal en la Lista representa el compromiso de los Gobiernos de adoptar las medidas necesarias para garantizar que se mantengan sus características ecológicas y que para el país se enmarca en la Política Nacional para Humedales Interiores de Colombia (Ministerio del Medio Ambiente, 2002). En Colombia la Convención entró en vigor en octubre de 1998 y actualmente (junio de 2018) cuenta con 12 sitios designados como Humedales de Importancia Internacional (sitios Ramsar), con una superficie de 1.871.802 hectáreas. Estas áreas representan exclusión para las actividades de hidrocarburos. NO se evidencia traslape del bloque con este tipo de ecosistema.

##### AICAS

Es una área establecida con base en criterios técnicos que consideran la presencia de especies de aves que, de una manera u otra, son prioritarias para la conservación. El programa de Áreas Importantes para la Conservación de las Aves (AICAS) de Colombia comenzó a mediados del 2001 con el objetivo de crear una red nacional de áreas de conservación en Colombia. El proyecto se enmarca dentro de la iniciativa global liderada por BirdLife Internacional y en la actualidad, el programa AICAS-Colombia lo coordina el Instituto Alexander von Humboldt - IAvH, y la Asociación Calidris, con el apoyo de la Red Nacional de Observadores de Aves – RNOA. Estas áreas no presentan restricciones para el sector de hidrocarburos. El área a ofertar denominada VMM 14-1 se traslapa con el AICA denominada SERRANÍA DE LAS QUINCHAS, con un área sobrepuesta en el bloque de 146,552882 Ha equivalente a un porcentaje del 0,20%.

#### Reservas de Biosfera

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura -UNESCO, las Reservas de Biosfera son "zonas de ecosistemas terrestres o costeros/ marinos, o una combinación de los mismos, reconocidas como tales en un plano internacional en el marco del Programa MAB de la UNESCO".

Sirven para impulsar armónicamente la integración de las poblaciones y la naturaleza, a fin de promover un desarrollo sostenible mediante un diálogo participativo, el intercambio de conocimiento, la reducción de la pobreza, la mejora del bienestar, el respeto a los valores culturales y la capacidad de adaptación de la sociedad ante los cambios.

Las Reservas de Biosfera deben cumplir con tres funciones complementarias: una función de conservación para proteger los recursos genéticos, las especies, los ecosistemas y los paisajes; una función de desarrollo a fin de promover un desarrollo económico y humano sostenible; y una función de apoyo logístico, para respaldar y alentar actividades de investigación, de educación, de formación y de observación permanente relacionadas con las actividades de interés local, nacional y mundial encaminadas a la conservación y el desarrollo sostenible.

Al designarse las Reservas de Biosfera permanecen bajo la jurisdicción del país en el cual se ubica, pudiendo estos generar normativas específicas que refuercen la figura dentro del estado o aprovechar la existencia de áreas con protección legal bajo otros sistemas de reconocimiento internacional que se articulen simultáneamente hacia la creación de nuevas Reservas de Biosfera. NO se evidencia traslape del bloque con este tipo de área.

#### Sitios de Patrimonio UNESCO

La Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO es un legado de monumentos y sitios de una gran riqueza natural y cultural que pertenece a toda la humanidad. Los sitios inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial cumplen una función de hitos en el planeta, de símbolos de la toma de conciencia de los Estados y de los pueblos acerca del sentido de esos lugares y emblemas de su apego a la propiedad colectiva, así como de la transmisión de ese patrimonio a las generaciones futuras. Es por ello que, al ser también los monumentos y los sitios lugares de desarrollo sostenible y de reconciliación, la UNESCO interviene activamente y coordina las acciones de sus socios administrando la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural (1972). Actualmente, la Lista de Patrimonio Mundial cuenta con 1073 sitios inscritos, de los cuales 832 son bienes culturales, 206 bienes naturales y 35 bienes mixtos, situados en 167 Estados Partes. Desde noviembre de 2016, 192 Estados Partes han ratificado la Convención del Patrimonio Mundial.

En Colombia son nueve sitios incluidos en la lista de Patrimonio Mundial, que se destacan por su cultura, historia y valor arquitectónico: Parque Chiribiquete; Puerto, Murallas y grupo de monumentos de Cartagena de Indias; Parque Nacional Natural Los Katios; Centro Histórico de Santa Cruz de Mompox; Parque Arqueológico Nacional de Tierradentro; Parque Arqueológico de San Agustín; Santuario de fauna y flora de Malpelo; Café Paisaje Cultural de Colombia; Qhapaq Ñan Sistema de Carreteras Andinas.

El área de interés NO presenta traslape identificado.

#### e) Zonas de Protección y Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente

##### De carácter Nacional

(Resolución 1628 de 2015 Prorrogada por la Resolución 1433 del 13 de julio de 2017)

Mediante la Resolución 1628 de 2015, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible declaró y delimitó unas zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente, en la cual se encuentra el polígono denominado "Sabanas y Humedales de Arauca" (polígono a cargo de Parques Nacionales Naturales), el cual se traslapa parcialmente con el Bloque. Esta declaratoria estará vigente por un término de dos (2) años contados a partir de la publicación de este acto administrativo, y ordenó a la Autoridad Nacional Minera no otorgar nuevas concesiones mineras sobre estas áreas.

Sobre estos polígonos declarados como zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables no se establecen restricciones para las actividades del sector de hidrocarburos.

En los sitios donde se han establecido zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables, las autoridades ambientales adelantan procesos de designación de áreas protegidas públicas que pueden derivar o no en su declaratoria. El polígono señalado en esta ficha como "Sabanas y Humedales de Arauca" cambia conforme la dinámica del proceso de declaratoria y la ANH como actor estratégico en estos procesos, trabaja en conjunto con las autoridades ambientales para conocer los avances respecto el polígono, los objetivos de conservación, el régimen de uso y la categoría de manejo que entre otros aspectos técnicos se puedan definir.

##### De carácter Regional

(Resolución 1814 del 12/08/2015) Prorrogada por la Resolución 2157 del 23 de octubre de 2017

Mediante la Resolución 1814 de 2015, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible declaró y delimitó unas zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente. Esta declaratoria estará vigente por un término de dos (2) años contados a partir de la publicación de este acto administrativo, y ordenó a la Autoridad Nacional Minera no otorgar nuevas concesiones mineras sobre estas áreas.

Sobre estos polígonos declarados como zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables no se establecen restricciones para las actividades del sector de hidrocarburos.

En los sitios donde se han establecido zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables, las autoridades ambientales adelantan procesos de designación de áreas protegidas públicas que pueden derivar o no en su declaratoria. El área de interés NO presenta traslape identificado.

## 2. ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS Y PRIORIDADES

### a) Estratégicos

#### Humedales

Humedales: Un humedal es una zona de tierras, generalmente planas, cuya superficie se inunda de manera permanente o intermitentemente. Al cubrirse regularmente de agua, el suelo se satura, quedando desprovisto de oxígeno y dando lugar a un ecosistema híbrido entre los puramente acuáticos y los terrestres. La Ley 1955 de 2019 (Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022) menciona que se debe lograr un manejo ambiental y la protección los humedales como ecosistemas estratégicos, promoviendo la armonización entre la actividad económica y la conservación.

El instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt elaboró el Mapa Nacional de Humedales a escala 1:100.000, por tipología de humedales, que consiste en una capa de información en formato Raster sobre distribución y delimitación de humedales y que incluye las siguientes categorías:

i) Humedal Permanente Abierto (la lámina de agua es constante y no está cubierta por vegetación boscosa. Usos recomendados: exclusión de actividades económicas de alto impacto; preferiblemente áreas para conservación, investigación y turismo sostenible)  
ii) Humedal Permanente Bajo Dosel (la lámina de agua es constante y está cubierta por vegetación boscosa. Usos recomendados: exclusión de actividades económicas de alto impacto; preferiblemente áreas para conservación, investigación y turismo sostenible)  
iii) Humedal Temporal (lámina de agua presenta una variación periódica asociada a los ciclos hidrológicos; esta desaparece en periodos intra anuales. Usos recomendados: Actividades que garanticen la posibilidad de expansión y contracción del cuerpo de agua: áreas protegidas para conservar la biodiversidad. Podrían existir agricultura y ganadería estacionales. Si se construye infraestructura, no debe alterar la dinámica expansión- contracción),  
iv) Potencial Medio (no presenta lámina de agua, pero puede inundarse con periodos de retorno interanuales; presenta características edafológicas y geomorfológicas que evidencian condiciones de humedad con cierta periodicidad. Usos recomendados: áreas donde cualquier actividad económica debe contemplar la posibilidad de inundación en eventos extremos; las actividades económicas que se realicen deberían garantizar la conectividad longitudinal y transversal con los humedales temporales y permanentes, y la conectividad vertical con las aguas subterráneas).

v) Potencial Bajo (no presenta lámina de agua, pero puede inundarse con periodos de retorno interanuales; con características edafológicas y geomorfológicas que evidencian condiciones de humedad con cierta periodicidad. Usos recomendados: áreas donde cualquier actividad económica debe contemplar la posibilidad de inundación en eventos extremos; las actividades económicas que se realicen deberían garantizar la conectividad longitudinal y transversal con los humedales temporales y permanentes, y la conectividad vertical con las aguas subterráneas).

De acuerdo a este mapa y su clasificación, en el área de interés LLA 16-1 se presenta superposiciones con 37.119,13 ha de áreas con presencia de humedales, que corresponden a un 49,44 % de toda el área de interés. En la siguiente tabla se aprecian los diferentes tipos de humedales presentes en el área de interés de acuerdo con la clasificación del IAvH. El 31,42 % corresponde a zonas con humedales temporales, mientras que los permanentes abierto tienen una representación del 1,55 %.

TIPO DE HUMEDAL	AREA SOBREPUESTA (Ha) Aprox.	PORCENTAJE RESPECTO A LA PROPUESTA Aprox.
Humedal Permanente Abierto	1161,238078	1,55%
Humedal Permanente Bajo Dosel	36,046018	0,05%
Humedal Temporal	23589,08174	31,42%
Potencial Bajo	6065,354914	8,08%
Potencial Medio	6267,412039	8,35%

Los humedales son ecosistemas en los cuales se restringen actividades de hidrocarburos; motivo por el cual, se deben acoger las restricciones de las autoridades ambientales y entidades territoriales puedan generar sobre estos ecosistemas, si bien, Corporaciones Autónomas con jurisdicción sobre estas áreas no han reglamentados estos ecosistemas, las entidades territoriales si los han o están contemplado en sus instrumentos de ordenamiento territorial y deberán acatarse estas decisiones al ejecutar las actividades exploratorias, por lo que estos ecosistemas deberán ser tenidos en cuenta al momento de solicitar permisos y licencias ambientales, de tal forma que no sean afectados o impactados

#### Páramos

Ecosistema de alta montaña, ubicado entre el límite superior del bosque andino y, si se da el caso, con el límite inferior de los glaciares o nieves perpetuas, en el cual domina una vegetación herbácea y de pajonales, frecuentemente frailejones y puede haber formaciones de bosques bajos y arbustivos y presentar humedales como los ríos, quebradas, arroyos, turberas, pantanos, lagos y lagunas. Comprende tres franjas en orden ascendente: el subpáramo, el páramo propiamente dicho y el superpáramo. Los límites altitudinales en que se ubican estos ecosistemas varían entre las cordilleras, debido a factores orográficos y climáticos locales; la cordillera Central presenta una gran cantidad de volcanes y relieve abrupto de contrastes topográficos, donde los páramos se inician aproximadamente entre los 3000 y 3400 m.s.n.m., mientras la cordillera Oriental, considerada el centro de los páramos húmedos de los Andes, es de topografía ondulada, con presencia de páramos entre 3200 -3600 m.s.n.m. En la cordillera Occidental las grandes áreas de páramo en su mayoría son escasas y pequeñas, sin embargo, se presentan algunos páramos representativos, cuyos límites superiores alcanzan los 3960 y 4200 m.s.n.m. El área de interés NO presenta traslape identificado.

#### Manglares

El manglar es un ecosistema marino costero ubicado en los trópicos y subtrópicos del planeta, en el cual, la especie fundamental es el mangle. Son de gran importancia por la gran biodiversidad que alberga y porque se considera una de las cinco unidades ecológicas más productivas del mundo. Asimismo, el manglar es base de subsistencia de varias comunidades quienes usan su madera y aprovechan especies asociadas de crustáceos y moluscos. Para asegurar su uso sostenible y la conservación de este ecosistema, se expedieron las resoluciones 1602 de 1995 y 020 de 1996, las cuales, ordenaron estudios sobre el estado de los manglares y establecieron restricciones de uso, en procura de la formulación y ejecución de Planes de Manejo Ambiental, bajo una visión ecosistémica y de desarrollo sostenible, aplicables a los Planes de Ordenamiento Territorial y Ambiental de los entes territoriales y a los planes de vida en las áreas de los consejos comunitarios de la comunidades negras y de los cabildos o resguardos de las comunidades indígenas, en jurisdicción de estos ecosistemas. El área de interés NO presenta traslape identificado.

#### Corales

Los corales son animales coloniales, en su mayoría, que viven en simbiosis con microalgas, por lo que habitan en aguas claras con mucha luz, por lo que la turbiedad y el incremento de la temperatura alteran a estos organismos. Pueden conformar arrecifes formados por colonias de corales pétreos y otros organismos, que son importantes porque protegen las costas contra la erosión y embates de las olas, y son el hábitat de muchas especies marinas que constituyen recursos importantes para pesca artesanal. En el país, se ha estimado cerca de 107.000 ha de formaciones de coral reconocidas, tanto en el Caribe como en el Pacífico.

Por medio de la Resolución 1579 de 2008, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible declaró el 5 de diciembre como el día nacional de los arrecifes de coral y adoptó medidas para la conservación y protección de éstos. El área de interés NO presenta traslape identificado.

#### Pastos Marinos

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS, define a los Pastos Marinos como "plantas vasculares(angiospermas) que viven y completan su ciclo de vida totalmente sumergidas en medio salinos o salobres. Su clasificación es estrictamente ecológica y la mayor parte de las especies pertenece a las familias Hydrocharitaceae y Cymodoceaceae. En el país se registra la presencia de pastos marinos exclusivamente en el Mar Caribe y se identifican las siguientes especies: *Thalassia testudinum* , *Syringodium filiforme* , *Halodule wrightii* , *Halophila decipiens* , *Halophila bailonis* y *Ruppia maritima* ".

La Ley No. 1450 de 2011 definió que en estos ecosistemas se podrán restringir parcial o totalmente el desarrollo de actividades de exploración o explotación de hidrocarburos, a partir de reglamentaciones que a la fecha aún no se han expedido.

En consecuencia, el MADS, mediante el Decreto No. 1120 del 31 de mayo de 2013, compilado en el Decreto No. 1076 de 2015, estableció las reglas de procedimiento y unos criterios mínimos para reglamentar la restricción de ciertas actividades en ecosistemas de pastos marinos. Entre las reglas de procedimiento se señala que este Ministerio "expedirá los términos de referencia para que las Corporaciones Autónomas Regionales o de Desarrollo Sostenible realicen los estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales, con base en los cuales harán la propuesta de zonificación de los pastos marinos, que incluya la restricción parcial o total de las actividades mencionadas". El área de interés NO presenta traslape identificado.

#### b) Mapa de Prioridades CONPES 3680 de 2010

El Conpes 3680 de 2010, definió que, con el fin de aumentar la representatividad ecológica del sistema Nacional de Áreas Protegidas, se establecieron los sitios prioritarios definidos por los procesos técnicos a diferentes escalas, para la identificación de vacíos de conservación y definición de prioridades, conjugando criterios sobre representatividad, naturalidad, desarrollo sectorial sostenible y oportunidad para la conservación.

Dentro de estas prioridades se incluyen espacios marinos costeros y oceánicos, formaciones de bosque seco y ecosistemas típicos de la cuenca del Orinoco, específicamente, en el Área de Interés se evidencian ecosistemas de "Bosques naturales del peinobioma de la Amazonia y Orinoquia" y "Herbazales del peinobioma de la Amazonia y Orinoquia".

Las prioridades que se incluyen en este análisis, corresponden a aquellas consideradas en el Conpes 3680 como urgentes para establecer una estrategia de conservación, por presentar unidades representadas insuficientemente en las áreas protegidas del país. De esta forma, de acuerdo con este Conpes, en el Área de Interés LLA 16-1 se evidencian los siguientes ecosistemas:

PRIORIDAD	ECOSISTEMA PRIMARIO	AREA SOBREPUESTA (Ha) Aprox.	PORCENTAJE RESPECTO A LA PROPUESTA Aprox.
Alta Insuficiencia Y Urgente	Aguas cont. naturales del helobioma Amazonia y Orinoquia	513,178137	0,68%
Alta Insuficiencia Y Urgente	Bosques naturales del helobioma Amazonia y Orinoquia	4224,651538	5,63%
Alta Insuficiencia Y Urgente	Herbazales del helobioma Amazonia y Orinoquia	6329,14243	8,43%
Alta Insuficiencia Y Urgente	Bosques naturales del peinobioma de la Amazonia y Orinoquia	425,921048	0,57%
Omisiones Sin Urgencia	Bosques naturales del orobioma bajo de los Andes	162,895837	0,22%
Baja Insuficiencia Y Urgente	Bosques naturales del peinobioma de la Amazonia y Orinoquia	1011,199466	1,35%
Baja Insuficiencia Y Urgente	Herbazales del peinobioma de la Amazonia y Orinoquia	805,482551	1,07%
Baja Insuficiencia Y Urgente	Zonas desnudas del peinobioma de la Amazonia y Orinoquia	45,806144	0,06%

### 3. CUENCAS EN ORDENACIÓN

#### a) POMCAS aprobados o en actualización

El Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica (POMCA) es un instrumento a través del cual se realiza la planeación del uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca, entendido como la ejecución de obras y tratamientos, en la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura fisicobiótica de la cuenca y particularmente del recurso hídrico. El POMCA se constituye en norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial. El área de interés LLA 16-1 se superpone con el POMCA:

POMCAS	CORPORACIÓN	AREA SOBREPUESTA (Ha) Aprox.	PORCENTAJE RESPECTO A LA PROPUESTA Aprox.
Río Pauto	CORPORINOQUIA	3997,03	5,32%

De acuerdo a anterior, la empresa interesada en realizar actividades sísmicas en las zonas traslapadas con el POMCA, deberán tener en cuenta la zonificación del POMCA como determinante ambiental del ordenamiento territorial para la elaboración de las Medidas de Manejo Ambiental que se presentarán a la Corporación para su posterior aprobación.

#### b) POMCAS en elaboración

El Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica (POMCA) es un instrumento a través del cual se realiza la planeación del uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca entendido como la ejecución de obras y tratamientos, en la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura fisicobiótica de la cuenca y particularmente del recurso hídrico.

El POMCA se constituye en norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 388 de 1997 (Decreto 1640 de 2012). El área de interés NO presenta traslape identificado.

#### c) Cuenca declarada en ordenación

El Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica (POMCA) es un instrumento a través del cual se realiza la planeación del uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca entendido como la ejecución de obras y tratamientos, en la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura fisicobiótica de la cuenca y particularmente del recurso hídrico. El POMCA se constituye en norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 388 de 1997 (Decreto 1640 de 2012). La cuenca declarada en ordenación concierne a aquellas cuencas donde la respectiva autoridad competente o la Comisión Conjunta declara en ordenación la cuenca hidrográfica del área de su jurisdicción, de acuerdo al artículo 7° del Decreto 1729 de 2002, por medio de un acto administrativo. El área de interés NO presenta traslape identificado.

#### d) Unidades Ambientales Costeras - UAC

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, expidió el Decreto No. 1120 del 31 de mayo de 2013, "Por el cual se reglamentan las Unidades Ambientales Costeras -UAC-y las comisiones conjuntas, se establecen las reglas de procedimiento y criterios para reglamentar la restricción de ciertas actividades en pastos marinos, y se dictan otras disposiciones", compilado en el Decreto 1076 de 2015,, asimismo, las definió como "Área de la zona costera definida geográficamente para su ordenación y manejo, que contiene ecosistemas con características propias y distintivas, con condiciones similares y de conectividad en cuanto a sus aspectos estructurales y funcionales".  
Actualmente las Unidades Ambientales Costeras no generan restricciones para las actividades de exploración y producción de hidrocarburos. El área de interés NO presenta traslape identificado.

Fuente: XXXXXX

---

#### 4. TERRITORIOS ÉTNICOS

##### a) Resguardos indígenas

Los resguardos son una institución legal y sociopolítica de carácter especial, conformada por una o más comunidades indígenas, que con un título de propiedad colectiva que goza de las garantías de la propiedad privada, poseen su territorio y se rigen para el manejo de éste y su vida interna por una organización autónoma amparada por el fuero indígena y su sistema normativo propio.

La Consulta Previa es el derecho fundamental que tienen los pueblos indígenas y los demás grupos étnicos cuando se toman medidas (legislativas y administrativas) o cuando se vayan a realizar proyectos, obras o actividades dentro de sus territorios, buscando de esta manera proteger su integridad cultural, social y económica y garantizar el derecho a la participación.

Se fundamenta en el derecho que tienen los pueblos de decidir sus propias prioridades en lo que atañe al proceso de desarrollo, en la medida en que éste afecte a sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ocupan o utilizan de alguna manera, y de controlar, en la medida de lo posible, su propio desarrollo económico, social y cultural. Además, en el derecho de dichos pueblos de participar en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional susceptibles de afectarles directamente (Artículo 7 Convenio 169 de la OIT).

En el Área de Interés se evidencia a la fecha, traslape con el Resguardo Indígena Chaparral y Barronegro del Pueblo TUNEBO (U'wa), de esta forma se deberá solicitar al Ministerio del Interior la Certificación sobre presencia o no de grupos étnicos en el Área de Interés y realizar los procesos de Consulta Previa con estos resguardos indígenas según el procedimiento establecido por la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior.

Si posteriormente a la expedición de la certificación y en todo caso durante la ejecución de las actividades exploratorias, se establece o verifica que existe la presencia de grupos étnicos dentro del área de influencia directa del proyecto, el interesado tendrá la obligación de informar por escrito a la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior y solicitar que éste inicie el proceso en concordancia con lo preceptuado en el Decreto 1320 de 1998.

##### b) Territorios colectivos de comunidades negras

Las comunidades afrocolombianas fueron reconocidas formalmente como actores políticos a partir del artículo transitorio 55 de la constitución política de Colombia, en donde se les definió como población rural y ribereña de ascendencia africana que habitaba en la cuenca del Pacífico colombiano, presentaba características culturales específicas y una relación particular y armónica con el medio ambiente. El artículo transitorio 55 ordenó la creación de una ley para que los afrodescendientes pudieran titular colectivamente las tierras que venían ocupando desde tiempo atrás. La ley debía también definir espacios de participación y representación de esta población en diferentes instancias del aparato estatal y los mecanismos para la protección de su identidad cultural. Este mandato constitucional se acató a través de la aprobación de la ley 70 de 1993.

La Consulta Previa es el derecho fundamental que tienen entre otros, las comunidades negras, cuando se toman medidas (legislativas y administrativas) o cuando se vayan a realizar proyectos, obras o actividades dentro de sus territorios, buscando de esta manera proteger su integridad cultural, social y económica y garantizar el derecho a la participación.

Se fundamenta en el derecho que tienen estas comunidades de decidir sus propias prioridades en lo que atañe al proceso de desarrollo, en la medida en que éste afecte a sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ocupan o utilizan de alguna manera, y de controlar, en la medida de lo posible, su propio desarrollo económico, social y cultural.

El área de interés NO presenta traslape identificado.

#### 5. SITIOS ARQUEOLÓGICOS

##### a) Sitios Arqueológicos

Los sitios arqueológicos registrados en el sistema de información geográfica del ICANH – Atlas Arqueológico de Colombia – es la información de los puntos donde se han reportado hallazgos arqueológicos en todo el territorio del país hasta el momento. Se debe tener en cuenta que de acuerdo con la Ley 1185 de 2008 y el Decreto 138 de 2019 todo el territorio nacional es comprendido como área de potencial riqueza en materia de patrimonio arqueológico. En consecuencia, el registro e inventario de los sitios arqueológicos del país se construye de manera constante con la realización de las investigaciones arqueológicas y, por ende, está sujeta a actualización de manera permanente.

La ausencia de puntos de hallazgo en el sistema en un área determinada, no significa necesariamente la ausencia de sitios arqueológicos en la zona. Por tal razón, la única manera de verificar la existencia o no de contextos arqueológicos es por medio del desarrollo de un estudio arqueológico.

Los bienes muebles e inmuebles de carácter arqueológico no requieren una declaratoria pública o privada adicional a la contenida en la Ley (1185 de 2008 y el Decreto 138 de 2019) para ser considerados como integrantes del patrimonio arqueológico.

Para el desarrollo de actividades de construcción o puesta en funcionamiento de proyectos que requieren la remoción de tierras, se requiere de un programa de arqueología preventiva, el cual, es un conjunto de procedimientos de obligatorio cumplimiento cuyo fin es garantizar la protección del patrimonio arqueológico. Se trata de la formulación de medidas preventivas de investigación previas al desarrollo de actividades que requieren la remoción de tierras (los componentes del programa pueden ser consultados en el Decreto 138 de 2019). Este programa debe ser formulado en todos los proyectos que requieran licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes, incluidos los proyectos del sector de hidrocarburos que cumplan con dicho requisito. En consecuencia, la ausencia de puntos de hallazgo en el sistema Atlas Arqueológico de Colombia en el área de interés, no implica la ausencia de sitios arqueológicos en la zona y no exime al interesado de la obligación de la implementación del Programa de Arqueología Preventiva estipulado por la Ley. La formulación y ejecución de los programas de arqueología preventiva deben ser realizados por profesionales en arqueología que estén debidamente registrados en el Registro Nacional de Arqueólogos (RNA).

En el Área de Interés se evidencian un (1) sitios Arqueológico de interés denominado ARQ-4 con una extensión total de 75078,53163, que se ubica en las coordenadas X\_INT 1250064,588 y Y-INT 1122636,527.

#### **b) Áreas Arqueológicas Protegidas**

Se trata de polígonos o zonas delimitadas en el territorio nacional que, por las particularidades y características únicas de sus evidencias arqueológicas, requiere de una especial protección y manejo, con miras a la investigación, divulgación y adecuada gestión del patrimonio arqueológico. Las Áreas Arqueológicas Protegidas se componen de un área directa (alto potencial arqueológico) y un área de influencia, y cada una de ellas cuenta con una delimitación precisa y la definición de usos permitidos y no permitidos.

El área de influencia tiene como propósito ser un espacio de amortiguamiento frente a las posibles afectaciones por las actividades que se desarrollen en el perímetro de la misma. El ICANH es la única entidad competente para generar la declaratoria de un Área Arqueológica Protegida del ámbito nacional.

Todas las Áreas Arqueológicas Protegidas cuentan con un Plan de Manejo Arqueológico (PMA) que determina las medidas de manejo y la perspectiva de manejo del área, las cuales son evaluadas por el ICANH.

Las Áreas Arqueológicas Protegidas tienen incidencia directa en los usos del suelo y, por tanto, en el ordenamiento territorial, pues constituyen zonas de reserva donde se restringen ciertos usos del suelo y actividades que pueden poner en riesgo la integridad del patrimonio arqueológico. Por esa razón, deben ser consideradas como zonas de exclusión. En ese sentido, se hace necesaria la consulta sobre la existencia de Áreas Arqueológicas Protegidas en las zonas de interés para el sector de hidrocarburos.

### **6. ACTIVIDADES SECTORIALES**

#### **a) Economía Campesina**

##### **Zonas de Reserva Campesina (ZRC) Constituidas**

Las Zonas de Reserva Campesina (ZRC) constituyen una figura jurídica cuyos objetivos son la regulación, limitación y ordenamiento de la propiedad rural, la eliminación de su concentración y el acaparamiento de tierras baldías, la adquisición o implantación de mejoras, el fomento de la pequeña propiedad campesina y la prevención de la descomposición de la economía campesina del colono y la búsqueda de su transformación en mediano empresario.

Las ZRC fueron creadas con la Ley 160 de 1994, en el capítulo XIII “Colonización, Zonas de Reserva Campesina y Desarrollo Empresarial” y su reglamentación se realizó mediante el Decreto 1777 de 1996, el Acuerdo 024 de 1996 de la Junta Directiva del Incora (hoy Instituto Colombiano de Desarrollo Rural - INCODER - En proceso de Liquidación).

Las ZRC no son una figura del ordenamiento territorial y por ende no son determinantes de los planes o esquemas de ordenamiento territorial que elaboran las entidades territoriales en nivel regional o municipal. Las ZRC son esencialmente un instrumento de planificación encaminado a ordenar la producción agrícola, regular la ocupación y tenencia de la tierra y fortalecer la economía campesina. No existe por tanto, restricción alguna al desarrollo de actividades de hidrocarburos en las ZRC, distintas a las que establece el ordenamiento jurídico para cualquier área del territorio nacional.

El área de interés NO presenta traslape identificado.

##### **Zonas de Reserva Campesina (ZRC) en proceso de constitución**

Las Zonas de Reserva Campesina (ZRC) constituyen una figura jurídica cuyos objetivos son la regulación, limitación y ordenamiento de la propiedad rural, la eliminación de su concentración y el acaparamiento de tierras baldías, la adquisición o implantación de mejoras, el fomento de la pequeña propiedad campesina y la prevención de la descomposición de la economía campesina del colono y la búsqueda de su transformación en mediano empresario. Las ZRC fueron creadas con la Ley 160 de 1994, en el capítulo XIII "Colonización, Zonas de Reserva Campesina y Desarrollo Empresarial" y su reglamentación se realizó mediante el Decreto 1777 de 1996, el Acuerdo 024 de 1996 de la Junta Directiva del Incora (hoy Instituto Colombiano de Desarrollo Rural - INCODER - En proceso de Liquidación). Las ZRC no son una figura del ordenamiento territorial y por ende no son determinantes de los planes o esquemas de ordenamiento territorial que elaboran las entidades territoriales en nivel regional o municipal. Las ZRC son esencialmente un instrumento de planificación encaminado a ordenar la producción agrícola, regular la ocupación y tenencia de la tierra y fortalecer la economía campesina. No existe por tanto, restricción alguna al desarrollo de actividades de hidrocarburos en las ZRC, distintas a las que establece el ordenamiento jurídico para cualquier área del territorio nacional. El área de interés NO presenta traslape identificado.

#### b) Caladeros de Pesca

Corresponde a aquellos sitios apropiados para calar o para lanzar las redes de pesca, por la existencia de condiciones satisfactorias que facilitan la abundancia de pesca. Para Colombia, el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras – INVEMAR ha realizado la identificación, ubicación y extensión de caladeros de pesca artesanal e industrial en el territorio marino costero (INVEMAR, 2010). La distribución espacial de los caladeros de pesca en el Caribe ocurre a lo largo de los nueve departamentos, ubicándose entre 5 y 400 m de profundidad y entre 1 y 80 m en el archipiélago de San Andrés y Providencia; en el Pacífico, los caladeros se ubican entre 1 y 600 m. La información adquirida por el INVEMAR en este tema, puede consultarse en el Geoportal caladeros de pesca (<http://gis.invemar.org.co/caladeroanh/>). El área de interés NO presenta traslape identificado.

### 7. PROPIEDAD DE LA TIERRA

#### a) Solicitudes de Restitución de Tierras

Mediante la Ley 1448 del 10 de junio de 2011, se creó la Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas - UAEGRTD, con el objetivo fundamental de servir de órgano administrativo del Gobierno Nacional para la restitución de tierras, esta Unidad, tiene entre otras funciones, la de diseñar, administrar y conservar el registro de tierras despojadas y abandonadas forzosamente de conformidad de la ley.

Respecto a las solicitudes de restitución de tierras presentes en el área de interés, y según la información suministrada por la UAEGRTD, NO se evidencian procesos de solicitud de restitución de tierras en estado "Preliminar" y "Definitivo".

Los Polígonos en estado **Definitivo "D"**, hace referencia al resultado o producto del proceso de georreferenciación (en campo o de fuente institucional) de la solicitud inscrita en el Registro, de lo que resulta el área que se inscribe en dicho Registro. Los Polígonos en estado **Preliminar "P"**, hacen referencia a una identificación inicial aproximada del área solicitada en restitución antes del proceso de georreferenciación e inscripción en el registro. La información sobre restitución de tierras es indicativa de los procesos de aclaración de la propiedad rural y por ende para el trámite de constitución de servidumbres de ocupación de terrenos para el desarrollo de actividades de hidrocarburos.

Fuente: XXXX

Fuente: xxxxxxxx

### 8. INFRAESTRUCTURA TERRESTRE Y MARÍTIMA

#### a) Oleoductos, Poliductos, Gasoductos

En el Área de Interés se evidencia el paso del Oleoducto Bicentenario del cual se superpone el área del bloque en 30,474769 Km.

#### b) Cables Submarinos

Son estructuras alojadas en el fondo marino cuyo objeto es facilitar las comunicaciones. El artículo 1° de la Resolución 204 de 2012 expedida por DIMAR establece que la autoridad marítima procederá a "Establecer zonas de seguridad que comprenden el tendido de cables submarinos de comunicaciones autorizados por la Dirección General Marítima. Estas áreas abarcan las paralelas que se extienden a 1/4 de milla náutica (500 metros) a cada lado de los Cables, ubicados en las áreas de jurisdicción marítima nacional y debidamente señalizados en las cartas náuticas" y, a su vez, el artículo 2° establece que "En estas zonas se prohíbe el fondeo de cualquier clase de buque y la pesca de arrastre, asimismo la realización de cualquier tipo de actividad marítima que mantenga total o parcialmente contacto con el fondo marino".

Sobre el área de interés NO se evidencia el paso de cables submarinos. En el caso de que se identifiquen se deberá establecer las zonas de seguridad referenciadas, las cuales corresponden a 1/4 de milla náutica (500 metros) a cada lado de los Cables

#### c) Boyas y ayudas para la navegación

La DIMAR manifiesta que en el área NO existe una enfilación (es la creada ex profeso como ayuda a la navegación, generalmente mediante dos balizas, una posterior y otra anterior), en la que se recomienda realizar actividades dejando un buffer de 500 m alrededor de ella.

### 9. TÍTULOS MINEROS / SOLICITUDES

**a) Títulos Mineros Otorgados**

Derecho a explorar y explotar minas de propiedad estatal, mediante un contrato de concesión minera, debidamente otorgado. En el área de interés se evidencian cuatro (4) Títulos Mineros Otorgados.

EXTENSIÓN TOTAL (HA)	TITULO_EST	MODALIDAD	ETAPA	MINERALES	AREA SOBREPUESTA (Ha) Aprox.	PORCENTAJE RESPECTO A LA PROPUESTA Aprox.
75078,53163	Activo	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	Explotación	ARENAS, ARENISCAS, ASFALTO NATURAL, BASALTO, DIABASA, GRAVAS, RECEBO, ROCA O PIEDRA CALIZA, ROCAS DE ORIGEN VOLCÁNICO, PUZOLANA, BASALTO	16,41713	0,02%
75078,53163	Activo	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	Explotación	ARENAS, GRAVAS	223,500066	0,30%
75078,53163	Activo	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	Explotación	ARENAS, GRAVAS, RECEBO	32,770958	0,04%
75078,53163	Activo	CONTRATO DE CONCESION (L 685)	Explotación	GRAVAS (DE RIO)	156,211423	0,21%

**Zonas de Minería Especial - ZME**

Mediante la Resolución No. 546 del 20 de septiembre de 2017, la Agencia Nacional de Minería - ANM estableció el trámite administrativo para la declaración y delimitación de áreas de reserva especial con el fin de adelantar estudios geológico-mineros y desarrollar proyectos de minería especial, de que trata la ley 685 de 2001. deroga las resoluciones 205 y 698 de 2013.

**b) Solicitudes de Títulos Mineros**

Solicitud para obtener el derecho a explorar y explotar minas de propiedad estatal, mediante un contrato de concesión minera. En el área de interés se evidencian quince (15) solicitudes de Títulos Mineros.

**c) Solicitudes de Legalización Ley 1382 de 2010**

Según el artículo 12 de la Ley 1382 de 2010 los explotadores, grupos y asociaciones de minería tradicional que exploten minas de propiedad estatal sin título inscrito en el registro minero nacional, deben solicitar en el término improrrogable de 2 años contados a partir de la promulgación de dicha Ley, que la mina o minas correspondientes le sean otorgadas en concesión llenado para el efecto todos los requisitos de fondo y forma. Las solicitudes aquí incluidas son aquellas que iniciaron su trámite antes de la derogación de esta ley.

**d) Solicitudes de Legalización Ley 685 de 2001**

Son aquellas que se rigen por el código minero hoy vigente, Ley 685 de 2001.

Fuente: xxxx

## 10. LICENCIAS AMBIENTALES

### a) Licencias Ambientales para exploración y producción de hidrocarburos

De acuerdo con la información suministrada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, respecto a los proyectos licenciados (información que reposa en el Sistema de Información Geográfica - SIGWEB de la ANLA) que se traslapan con el Área de Interés, se evidencian las siguientes Licencias Ambientales para exploración de hidrocarburos.

EXPEDIENTE	PROYECTO	AREA TRASLAPADA	
		Ha	%
LAM2680	BLOQUE DE PERFORACION EXPLORATORIA TANGARA	1498,189071	2,00%
LAM3095	BLOQUE DE PERFORACION EXPLORATORIA MAPUIRO	538,631299	0,72%
LAM3173	AREA DE PERFORACION EXPLORATORIA YAMU	270,538217	0,36%
LAM4597	BLOQUE LLANOS 16	25420,79433	33,86%
LAM5041	LLANOS 17	0	0,00%
LAM5578	AREA DE PERFORACION EXPLORATORIA NISCOTA NUEVA	1913,177786	2,55%
LAM5948	AREA DE PERFORACION EXPLORATORIA EN EL BLOQUE LLANOS 9	16225,91226	21,61%

Fuente: Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA. 2021. SHAPE: AreaProyectoLicenciado.shp

No obstante lo anterior, el Decreto 2041 del 15 de octubre de 2014 (compilado en el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015), establece los pasos a seguir para solicitar licencia ambiental sobre un área previamente licenciada y para la cesión total o parcial de la licencia ambiental:

\* Artículo 26. Superposición de proyectos. La autoridad ambiental competente podrá otorgar licencia ambiental a proyectos cuyas áreas se superpongan con proyectos licenciados, siempre y cuando el interesado en el proyecto a licenciar demuestre que estos pueden coexistir e identifique además, el manejo y la responsabilidad individual de los impactos ambientales generados en el área superpuesta.

Para el efecto, el interesado en el proyecto a licenciar, deberá informar a la autoridad ambiental sobre la superposición, quien a su vez, deberá comunicar tal situación al titular de la licencia ambiental objeto de superposición con el fin de que conozca dicha situación y pueda pronunciarse al respecto en los términos de ley.

\* Artículo 34. Cesión total o parcial de la licencia ambiental. El beneficiario de la licencia ambiental en cualquier momento podrá cederla total o parcialmente, lo que implica la cesión de los derechos y obligaciones que de ella se derivan.

En tales casos, el cedente y el cesionario solicitarán por escrito la cesión a la autoridad ambiental competente identificando si es cesión total o parcial y adjuntando para el efecto: (...)

La autoridad ambiental deberá pronunciarse sobre la cesión dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes al recibo de la solicitud mediante acto administrativo y expedirá los actos administrativos que fueren necesarios para el efecto.

En cualquiera de los casos antes mencionados, el cesionario asumirá los derechos y obligaciones derivados del acto o actos administrativos objeto de cesión total o parcial en el estado en que se encuentren. (...)

Parágrafo 2°. En los casos de minería y de hidrocarburos se deberá anexar a la solicitud de cesión, el acto administrativo en donde la autoridad competente apruebe la cesión del contrato respectivo.

### c) Áreas con ejercicio de regionalización adelantado por la ANLA

De acuerdo con la información suministrada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en el radicado en el área de interés NO se encuentran las Areas Regionalizadas.

## 11. INDICADORES AMBIENTALES Y SOCIOECONOMICOS DE INTERÉS

### a) Sensibilidad al Recurso Hídrico

Las Sensibilidad al Recurso Hídrico está representada por el "Índice de vulnerabilidad al desabastecimiento hídrico IVH". Este índice se calcula a partir de una matriz de relación entre el índice de regulación hídrica y el índice de uso de agua. El IVH mide el grado de fragilidad del sistema hídrico para mantener una oferta que permita el abastecimiento de agua de sectores usuarios del recurso, tanto en condiciones hidrológicas promedio como extremas de año seco.

Los resultados de la estimación de este índice se presentan por subzona hidrográfica y se clasifican en 5 categorías: **Muy alta** / **Alta** / **Media o Moderada** / **Baja** / **Muy baja**.

Nombre de Subzona Hidrográfica	SZH	Índice de Vulnerabilidad	Municipios que se superponen en la SZH
--------------------------------	-----	--------------------------	--

Río Pauto	3523	Media	Pisba (Boyacá) Támara, Pore, San Luis de Palenque y Trinidad (Casanare)
-----------	------	-------	---

Fuente: IDEAM

#### b) Población Total

Es el grupo de personas que viven en un área o espacio geográfico. La población total de un territorio o localidad se determina por procedimientos estadísticos y mediante el censo de población. La población total de los municipios con jurisdicción en el Área de Interés, se relacionan a continuación:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	POBLACIÓN URBANA		POBLACIÓN RURAL		TOTAL
		N°	%	N°	%	
Casanare	Hato corozal	11.431	46%	13.424	54%	24.855
Casanare	Paz de Ariporo	34.446	68%	15.933	32%	50.379
Casanare	Pore	10.675	41%	15.424	59%	26.099
Casanare	Támara	6.317	57%	4.799	43%	11.116
<b>TOTAL</b>		<b>62.869</b>	<b>56%</b>	<b>49.580</b>	<b>44%</b>	<b>112.449</b>

Fuente: DANE CENSO 2018

#### c) Índice de Desempeño Municipal- IDM

El IDM evalúa la gestión pública de los municipios y la toma de decisiones de política pública y de asignación de recursos con base en los resultados y la problemática local. Tiene cuatro componentes: la eficacia, la eficiencia y finalmente, la gestión administrativa y fiscal, que comprende la capacidad administrativa y financiera de un municipio para materializar los objetivos y metas programados en el plan de desarrollo local. Los niveles de cumplimiento se evalúan según el siguiente rango de cumplimiento:

- \* Sobresaliente: > 80
- \* Satisfactorio: > 70 y < 80
- \* Medio: > 60 y < 70
- \* Bajo: > 40 y < 60
- \* Crítico: < 40

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	PUNTAJE MDM 2019	CALIFICACIÓN
Casanare	Hato corozal	60,75	Medio
Casanare	Paz de Ariporo	57,79	Bajo
Casanare	Pore	43,15	Bajo
Casanare	Támara	38,00	Crítico

Fuente: DNP. Portal Territorial de Colombia

#### d) Producto Interno Bruto - PIB

Es una medida macroeconómica que expresa el valor monetario de la producción de bienes y servicios de demanda final de un país (o una región) durante un período determinado de tiempo (normalmente un año). A continuación se relacionan las participaciones en el Producto Interno Bruto (PIB) nacional, las tasas de crecimiento, y las contribuciones al crecimiento por departamento.

DEPARTAMENTO	PUESTO NACIONAL	Participación porcentual en el PIB Nacional (%) (2020pr)	VALOR DEL PIB A PRECIOS CORRIENTES (2020pr)
Casanare	21	1,3	13.120,675

Fuente: DANE. Producto Interno Bruto por departamento a precios corrientes. Serie 2005 - 2020pr. Miles de millones de pesos

#### e) Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas - NBI

Es un método directo para identificar carencias críticas en una población y caracterizar la pobreza. Usualmente utiliza indicadores directamente relacionados con cuatro áreas de necesidades básicas de las personas (vivienda, servicios sanitarios, educación básica e ingreso mínimo), disponibles en los censos de población y vivienda.

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	Prop de Personas en NBI (%)	Prop de Personas en miseria (%)
CASANARE	Hato Corozal	33,04	17,05
	Paz de Ariporo	22,47	8,81
	Pore	27,07	17,05
	Támara	37,56	17,49

Fuente: Principales Indicadores CNPV 2018. Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) a nivel municipal.

#### f) Índice de Pobreza Multidimensional - IPM

El IPM es una medida de pobreza que tiene la posibilidad de realizar un análisis profundo de múltiples dimensiones de la pobreza diferente al ingreso, para reflejar las privaciones que debe enfrentar un hogar en Colombia, y por ende ideal para el seguimiento de la política pública. El cálculo del IPM para Colombia requirió la definición de variables, ponderaciones de las mismas y la delimitación de un umbral, que determine si un hogar se encuentra en condiciones de pobreza. Dado que el hogar se constituye en la unidad de análisis, si al menos un individuo miembro del hogar se encuentra privado en alguna condición, todos los miembros del hogar lo estarán. La versión colombiana del IPM establece como unidad de análisis el hogar y una equiponderación tanto de las cinco dimensiones como de las variables al interior de éstas. El punto de corte fue establecido con base en las estimaciones con significancia estadística y cuyo coeficiente de variación no superará el 15%.

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	Total	Cabeceras	Centros Poblados y rural disperso
CASANARE	Hato Corozal	56,1	45,1	65,1
	Paz de Ariporo	37,8	30,7	54,7
	Pore	45,2	35,9	60,1
	Támara	55	25,6	64,5

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV 2018)

## h) Ordenamiento Territorial

### 1. Tipos de POT:

De acuerdo con la población de cada municipio, la Ley 388 de 1997 definió el tipo de plan que se debe desarrollar:

- Plan de Ordenamiento Territorial (POT): Municipios con más de 100.000 habitantes.
- Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT): Municipios entre 30.000 y 100.000 habitantes.
- Esquema Básico de Ordenamiento Territorial (EOT): Municipios con menos de 30.000 habitantes.

### 2. Vigencia y revisión del Plan de Ordenamiento:

Los planes de ordenamiento territorial deberán definir la vigencia de sus diferentes contenidos y las condiciones que ameritan su revisión.

Contenido estructural (largo plazo) --> tres periodos constitucionales / Contenido urbano y rural (mediano y corto plazo) --> Dos periodos\* constitucionales / Contenido urbano y rural (programas de ejecución corto plazo) --> Un período\*\* constitucional.

\* Siendo entendido que puede ser mayor si ello se requiere para que coincida con el inicio de un nuevo periodo de la administración.

\*\* Habida cuenta de las excepciones que resulten lógicas en razón de la propia naturaleza de las actuaciones contempladas o de sus propios efectos.

Nota: Cada periodo constitucional está conformado por cuatro (4) años contados a partir del inicio de la administración municipal.

### 3. Revisión de un POT:

Con base en lo dispuesto en el marco legal y normativo contenido en la Ley 388 de 1997 (modificada en lo pertinente por las leyes 507 de 1999 y 902 de 2004 y reglamentada por el decreto 1077 de 2015) y en la Ley 1537 de 2012; se definen los siguientes casos:

#### a) Revisiones por vencimiento del término de vigencia:

Los contenidos de largo, mediano o corto plazo de los planes se pueden revisar al inicio del periodo constitucional, siempre y cuando haya vencido el término de vigencia de cada uno de ellos.

#### b) Revisiones por razones de excepcional interés público, o de fuerza mayor o caso fortuito:

-Se podrá iniciar en cualquier momento el proceso de revisión del Plan o de alguno de sus contenidos, siempre y cuando se presente alguna de las siguientes circunstancias:

- La declaratoria de desastre o calamidad pública por la ocurrencia súbita de desastres de origen natural o antrópico (Ley 1523 de 2012).
- Los resultados de estudios técnicos detallados sobre amenazas, riesgos y vulnerabilidad que justifiquen la recalificación de áreas de riesgo no mitigable y otras condiciones de restricción diferentes de las originalmente adoptadas en el Plan de Ordenamiento Territorial vigente.

#### c) Modificación excepcional de normas urbanísticas de carácter estructural o general del POT:

-Que tengan por objeto asegurar la consecución de los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo definidas en los componentes General y Urbano del POT. Podrá emprenderse en cualquier momento, a iniciativa del Alcalde municipal o distrital, siempre y cuando se demuestren y soporten técnicamente los motivos que dan lugar a su modificación.

#### d) Ajuste del POT para incorporar suelo para VIS y VIP:

-(Ley 1537 de 2012. artículo 47. Transitorio). Se puede adelantar por una sola vez en el periodo de la administración municipal 2012-2015, la incorporación de suelo rural, suburbano y expansión urbana al perímetro urbano que cumpla con las siguientes condiciones:

-Predios que cuenten con conexión o disponibilidad inmediata de servicios públicos domiciliarios (acueducto, alcantarillado y energía eléctrica) y que tengan garantizada su conexión y articulación con los sistemas de movilidad existentes en el municipio o distrito.

-No podrán colindar ni estar ubicados en áreas de conservación y protección ambiental (áreas del SINAP, áreas de reserva forestal, áreas de manejo especial y áreas de especial importancia ecosistémica), ni en áreas que hagan parte del suelo de protección (artículo 35 de la Ley 388 de 1997), ni en otras áreas cuyo desarrollo se haya restringido en virtud de la concertación ambiental del POT vigente.

-Los predios así incorporados al perímetro urbano quedarán sometidos al régimen de desarrollo y construcción prioritaria de que trata el artículo 52 y subsiguientes de la Ley 388 de 1997.

-Para su ejecución se aplicarán las normas del tratamiento urbanístico de desarrollo y no se requerirá de plan parcial ni de otro instrumento de planificación complementaria para su habilitación. En el proyecto de acuerdo se incluirá la clasificación de usos y tratamientos específicos del suelo.

**Estado instrumentos de ordenamiento territorial municipios superpuestos con el área de interés**

Municipio	Depart.	Tipo de Instrumento (POT, PBOT, EOT)	Formulado/ actualizado (SI/NO) - Fecha	Acto administrativo (No. Acuerdo / Decreto)	De fecha (dia/mes/año)	¿En revisión? (SI/NO)	Estado de la revisión (diagnóstico, formulación, concertación ambiental, Concejo)
Hato Corozal	Casanare	EOT	NO	Acuerdo No. 07	30-jun-00	NO	En proceso de actualización
Pore	Casanare	EOT	SI	Decreto 017	30-jun-00	NO	Concertado
Paz de Ariporo	Casanare	PBOT	NO	Acuerdo 010	22-jun-05	SI	Concertación
Támara	Casanare	EOT	NO	Acuerdo 400.02.006	02-28-2011	NO	Adoptado

**PROCESO DE COORDINACIÓN Y CONCURRENCIA**

En el marco del proceso de coordinación y concurrencia establecido por la ANH, se realizaron acercamientos y reuniones virtuales con entidades territoriales con presencia en el territorio de las áreas de interés de hidrocarburos del proceso de asignación de áreas Ronda Colombia 2021, con el fin de posibilitar su definición y determinación, dando alcance a la sentencia SU-095 de octubre de 2018. Inicialmente, y de acuerdo al Procedimiento ANH-GSA-PR-04 Versión No. 2, una vez identificadas y caracterizadas las entidades territoriales con jurisdicción en el área de interés, se remitieron comunicados y se realizaron reuniones virtuales, en donde se les presentó el o las áreas a ofertar en su territorio, con el fin que éstas conocieran y nos retroalimentaran respecto a información dentro de su ordenamiento territorial, que pudiera modificar su alineación o viabilidad. Asimismo, se enviaron oficios a autoridades nacionales y regionales, solicitando información de su competencia. Las entidades consultadas correspondieron a:

ENTIDAD	RADICADO DEL COMUNICADO	FECHA REUNIÓN DE COORDINACIÓN Y CONCURRENCIA
AGENCIA NACIONAL DE TIERRAS - Acceso a Tierras	ID. radicado: 940854	N.A.
AGENCIA NACIONAL DE TIERRAS - Asuntos Étnicos	ID. radicado: 940840	N.A.
CANCELLERÍA	ID. radicado: 940839	N.A.
DIRECCIÓN DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE CONSULTA PREVIA - Ministerio del Interior	ID. radicado: 940851	N.A.
AGENCIA DE RENOVACIÓN DEL TERRITORIO	ID. radicado: 940848	N.A.
UNIDAD DE RESTITUCIÓN DE TIERRAS	ID. radicado: 940838	N.A.
ALCALDÍA MUNICIPAL DE PAZ DE ARIPORO - CASANARE	ID. radicado: 941639	
ALCALDÍA MUNICIPAL DE HATO COROZAL - CASANARE	ID. radicado: 941467	
ALCALDÍA MUNICIPAL DE PORE - CASANARE	ID. radicado: 941632	
ALCALDÍA MUNICIPAL DE TÁMARA - CASANARE	ID. radicado: 941464	16-oct-21
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA ORINOQUÍA - CORPORINOQUÍA	ID. radicado: 940667	N.A.
GOBERNACIÓN DEL CASANARE	ID. radicado: 940842	N.A.

Las entidades identificadas corresponden a aquellas que tienen incidencia en el ordenamiento territorial. En ese orden, en el marco del proceso de coordinación y concurrencia para la asignación de nuevas áreas a ofertar por parte de la ANH, se adelantaron reuniones con las entidades territoriales y corporaciones autónomas, en las que se trataron los siguientes temas de agenda: i) Marco estratégico e institucional, ii) Implicaciones de la sentencia SU-095 de 2018, y Procedimiento de coordinación y concurrencia, iii) Áreas de interés de hidrocarburos a ofertar Ronda Colombia 2021 iv) Consideraciones y v) Conclusiones y recomendaciones. Como soportes de este ejercicio se construyó un archivo que contiene las actas, listados de asistencia y grabación de cada reunión realizada.

**NOTA ACLARATORIA SOBRE LAS FICHAS SOCIO AMBIENTALES**

La ANH aclara que la información contenida en este documento está sujeta a variaciones por disposición de las autoridades competentes y que es **responsabilidad de los Operadores** actualizar esta información y dar estricto cumplimiento a las disposiciones que regulan todas las anteriores materias. La información que contiene este documento ha sido actualizada a partir de los sistemas públicos que manejan las entidades competentes.

Fecha de Actualización: XXXXXX de 2021

Editado por:	Revisado por:	Aprobado:
NOMBRE: Grupo Interdisciplinario	NOMBRE: Carmen Daniela Sanchez	NOMBRE: Alejandro Niño Avella
CARGO: VCH	CARGO: Gerente de Planeación E	CARGO: Vicepresidente Contratos de Hidrocarburos E

Avenida Calle 26 No. 59 – 65 Piso 2, Edificio de la Cámara Colombiana de la Infraestructura - Bogotá D.C. - Colombia  
Teléfono (PBX): (57+1) 593 17 17, www.anh.gov.co - Info@anh.gov.co