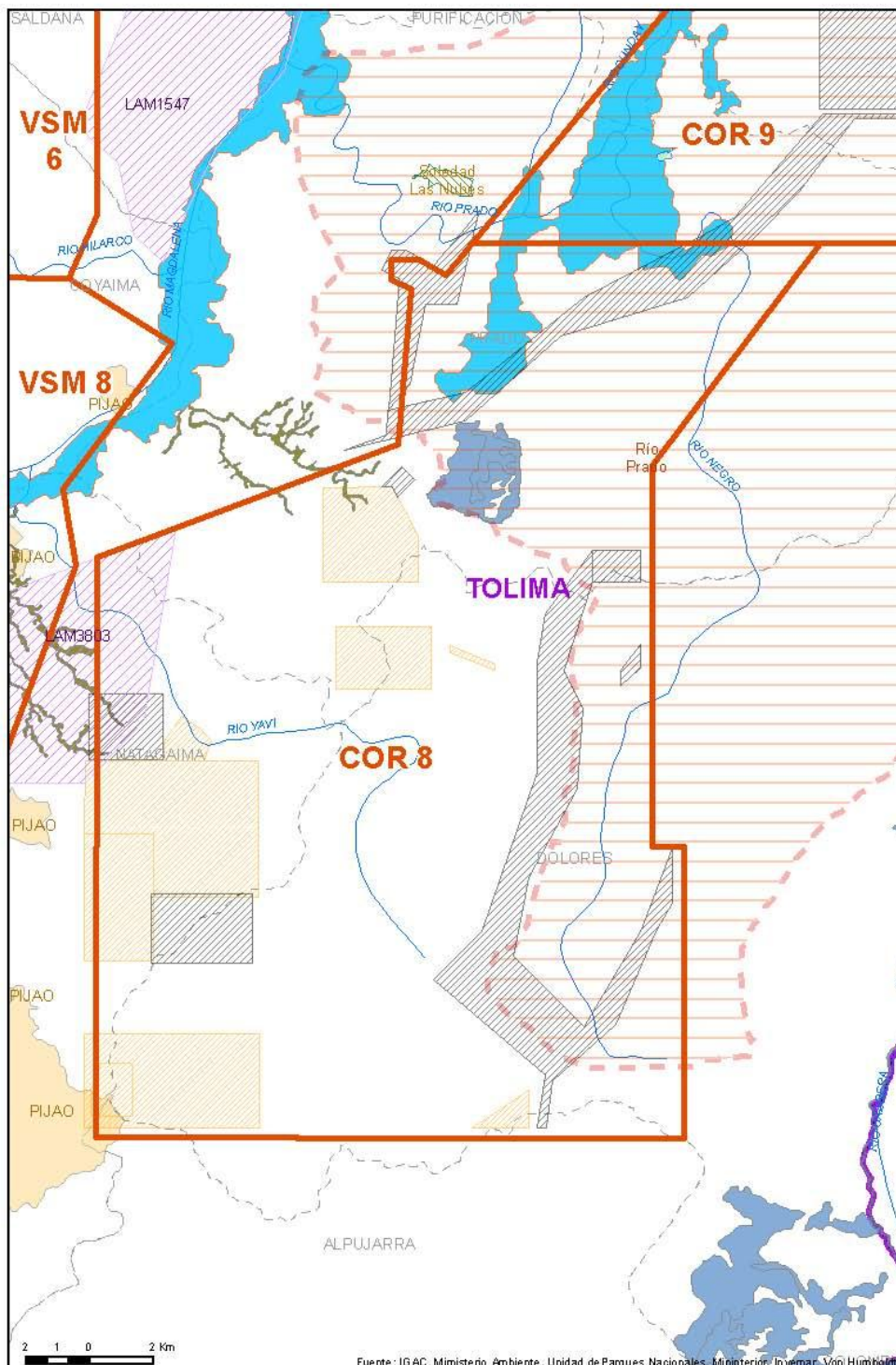




Nombre del Bloque	COR 8
Tipo de Bloque	E&P TIPO 2 NO CONVENCIONAL
Departamento(s)	TOLIMA
Municipio(s)	ALPUJARRA, DOLORES, NATAGAIMA, PRADO
Corporación(es) Autónoma(s) Regional (es) con jurisdicción en el Bloque	CORTOLIMA



Versión No. 2 - Mayo 30 de 2014 -



**ANH** 10 años  
AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS  
**COR 8**



Áreas de Reglamentación  
Ambiental Vigente

Áreas Libradas ANLA  
(Explotación de Hidrocarburos)

Reserva Forestal Protectora  
Nacional, Reserva Forestal  
Protectora Regional

Reservas Nacionales de la  
Sociedad Civil

PO NCAS

Ecosistemas Estratégicos  
Ordenamiento Ambiental

Humedales

Reserva de Recursos  
-Zonas Escudables de Minería-  
Bosque Seco  
Reserva Hidro

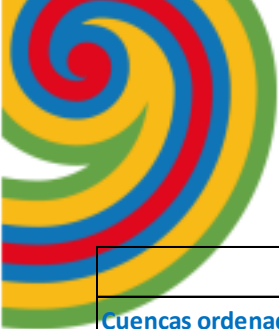
Grupos Étnicos  
Regimiento Indígenas

ZONA DE RESERVA  
CAMPESESINA-ZRC

Títulos Mineros  
Solitudes Vigentes  
Títulos Vigentes

Infraestructura Marítima

Bloque  
Río  
Departamento  
Municipio



## AREAS DE REGLAMENTACION AMBIENTAL VIGENTE

### Cuencas ordenadas a través de POMCAS

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 Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica 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).

Este POMCA se encuentra adoptado pero no cuenta con prohibiciones expresas para actividades de hidrocarburos.

## LICENCIAS AMBIENTALES - EXPLORACIÓN DE HIDROCARBUROS

### Expediente ANLA: LAM 3803

Decreto 2820 de 2010, 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 éstos 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.

## ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS Y ACTIVIDADES DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL EN PROCESO

### 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 1450 de 2012 (Plan Nacional de Desarrollo) definió que en estos ecosistemas se podrán restringir parcial o totalmente el desarrollo de actividades de exploración o explotación de hidrocarburos.

### Reservas de Recursos - Zonas Excluíbles de Minería. Resolución 705 de 2013

Reservas de recursos son áreas que por sus valores ambientales están excluidas de la minería y que se priorizan para procesos de delimitación, reglamentación y posible declaración como áreas protegidas, a criterio de las autoridades ambientales nacionales o regionales. El término de duración de estas reservas es de un año a partir de la ejecutoria de la Resolución 705 del 28 de junio de 2013 y puede ser prorrogado por un año más. En esta categoría están incluidos los recursos hídricos.

### Bosque seco

Bosque seco: El bosque seco es el ecosistema de semidensa o densa vegetación arbolada, que alterna climas estacionales lluviosos breves con climas secos más prolongados. Por su especial sensibilidad y ser el ecosistema históricamente mas transformado, sus relictos están considerados como Reserva de Recursos y por tanto son priorizados para ser futuras áreas protegidas.



## INDICADORES AMBIENTALES DE INTERÉS

### Sensibilidad al Recurso Hídrico

Estimada mediante el *índice de escasez municipal de año seco (Ie)*, el cual relaciona porcentualmente la demanda de agua para su uso y aprovechamiento, con la oferta hídrica disponible (neta). Así mismo se califica la vulnerabilidad por disponibilidad de agua.

CATEGORÍA	ÍNDICE DE ESCASEZ
No significativo	< 1 %
Mínimo	1 - 10 %
Medio	11 - 20 %
Medio alto	21 - 50 %
Alto	> 50 %

FUENTE: IDEAM, 2000

El bloque de interés presentan un (*Ie*) mínimo donde el riesgo de desabastecimiento de agua es Media para los municipios de Alpujarra, Dolores y Natagaima, y Alto para Prado, debido a la escasa demanda y a las condiciones de oferta natural.

Relacionando la capacidad de regulación hídrica (Baja) determinada por la cobertura de la tierra - suelo y el índice de escasez (no significativo) para los municipios de Alpujarra, Dolores y Natagaima, y (medio alto) para Prado, se refleja para el área de interés una vulnerabilidad (Media) para los municipios de Alpujarra, Dolores y Natagaima, y (Alta) para Prado, con relación a la disponibilidad de agua.

### Rendimiento Promedio Anual Escorrentía

Indicador que determina el rendimiento hídrico mediante la producción de agua generada por una cuenca en forma de flujo superficial, que supera la capacidad de infiltración del suelo.

CATEGORÍA	ESCORRENTÍA	CATEGORÍA	ÍNDICE DE ARIDEZ
Rendimientos moderados de escorrentía concentrados en la zona andina	30 - 40	Normal	0,30 - 0,39 %

Fuente: IDEAM, 2000

En general, el área de interés presenta rendimiento Moderados de escorrentía, caracterizado por áreas hidrogeológicas homogéneas (Ambientes sedimentarios y vulcano clástico con buenas posibilidades hidrogeológicas), normal de agua (índice de aridez 0,30 - 0,39%), suelos susceptibles a la erosión moderada.

## GRUPOS ÉTNICOS

CONTRATO		RESGUARDOS INDÍGENAS			
BLOQUE	AREA TOTAL BLOQUE (HA)	NOMBRE	ETNIA	AREA TRASLAPADA (HA)	PORCENTAJE
COR 8	44148,784	N/A	N/A	0	0%

Fuente: INCODER - SHAPE RESGUARDOS INDIGENAS 19/06/2013

CONTRATO		COMUNIDADES NEGRAS			
BLOQUE	AREA TOTAL BLOQUE (HA)	NOMBRE	AREA TRASLAPADA (HA)	PORCENTAJE	
COR 8	44148,784	N/A	0	0%	

Fuente: INCODER - SHAPE COMUNIDADES NEGRAS 19/06/2013

Adicionalmente, existe información sobre presencia de comunidades indígenas por fuera de resguardo que no poseen un territorio actual en el municipio de Natagaima. Por lo anterior, es necesario que la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior certifique cuáles son estas comunidades y su ubicación específica.

FUENTE: DIRECCIÓN DE ASUNTOS INDÍGENAS Y DIRECCIÓN DE COMUNIDADES NEGRAS DEL MIN. INTERIOR 2013, INCODER 2013



### TÍTULOS MINEROS

#### Títulos vigentes

Derecho a explorar y explotar minas de propiedad estatal, mediante un contrato de concesión minera, debidamente otorgado.

#### Solicitudes de títulos

Solicitud para obtener el derecho a explorar y explotar minas de propiedad estatal, mediante un contrato de concesión minera.

### INDICADORES SOCIOECONOMICOS

#### 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.

MUNICIPIO	POBLACIÓN URBANA		POBLACIÓN RURAL		TOTAL
	N°	%	N°	%	
ALPUJARRA	1.805	35%	3.293	65%	5.098
DOLORES	3.206	57%	2.430	43%	5.636
NATAGAIMA	13.499	67%	6.769	33%	20.268
PRADO	3.426	40%	5.179	60%	8.605
FUENTE: DANE CENSO 2005					

La población en el área de estudio destaca que en el municipio de Natagaima la población se concentra en la zona urbana con el 67 % mientras que el municipio de La Alpujarra concentra la población en la zona rural con el 65 % .

#### 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.

MUNICIPIO	% IDM MUNICIPAL	CALIFICACIÓN
ALPUJARRA	78,7%	Satisfactorio
DOLORES	75,1%	Satisfactorio
NATAGAIMA	78,3%	Satisfactorio
PRADO	72,0%	Satisfactorio
FUENTE: Evaluación del desempeño integral de los municipios, Departamento Nacional de Planeación 2012		

El desempeño municipal en el departamento del Tolima para el año 2012 destaca a los municipios del área de estudio dentro de los rangos Satisfactorio lo que evidencia buenos resultados en la gestión administrativa.



#### Indicador de Condiciones de Vida (ICV)

El Índice de Condiciones de Vida es un indicador del estándar de vida que combina variables de acumulación de bienes físicos, medido a través de las características de la vivienda y acceso a los servicios públicos domiciliarios, con otras que miden el capital humano presente y potencial a través de educación del jefe de hogar y de los mayores de 12 años y el acceso de niños y jóvenes a los servicios escolares.

El índice de condiciones de vida en el departamento de Tolima corresponde al 74.3 % mientras que el promedio nacional fue de 78.8 % lo cual indica que este departamento se encuentra por debajo del promedio nacional.

**FUENTE: Cálculos Programa Nacional de Desarrollo Humano Censo Dane 2005.**

#### 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).

PRODUCTO INTERNO BRUTO	
PUESTO NACIONAL	10
PARTICIPACIÓN	2,2
VARIACIÓN	3,1

FUENTE: Informe de coyuntura  
económica regional DANE  
2012

Durante el año 2011 el valor del Producto interno bruto (PIB) nacional ascendió a \$621.614 miles millones, significando un crecimiento de 6,6% en relación al 2010. El departamento del Tolima ocupó el puesto N° 10 a nivel nacional con una participación del 2,2 % y una variación del 3.1 % con respecto al nacional.

#### 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	% NBI
TOLIMA	ALPUJARRA	39,31
	DOLORES	45,32
	NATAGAIMA	47,04
	PRADO	40,33

FUENTE: NBI  
CENSO DANE  
2005  
ACTUALIZADO  
JUNIO 2012

En el bloque de interés el municipio de Natagaima tiene con mayores necesidades representado con el 47.04% mientras que el municipio de Alpujarra obtuvo el 39, 31% de necesidades insatisfechas.

#### 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 Contratistas actualizar esta información y dar estricto cumplimiento a las disposiciones que regulan todas las anteriores materias.

#### CONTROL DE CAMBIOS - FICHAS SOCIO AMBIENTALES

Versión No.	Fecha	Descripción
1	10/02/2014	Ficha socio ambiental
2	30/05/2014	Información nueva y actualización: * Inclusión Licencias Ambientales para exploración de hidrocarburos * Actualización de Títulos Mineros * Actualización de la nota aclaratoria