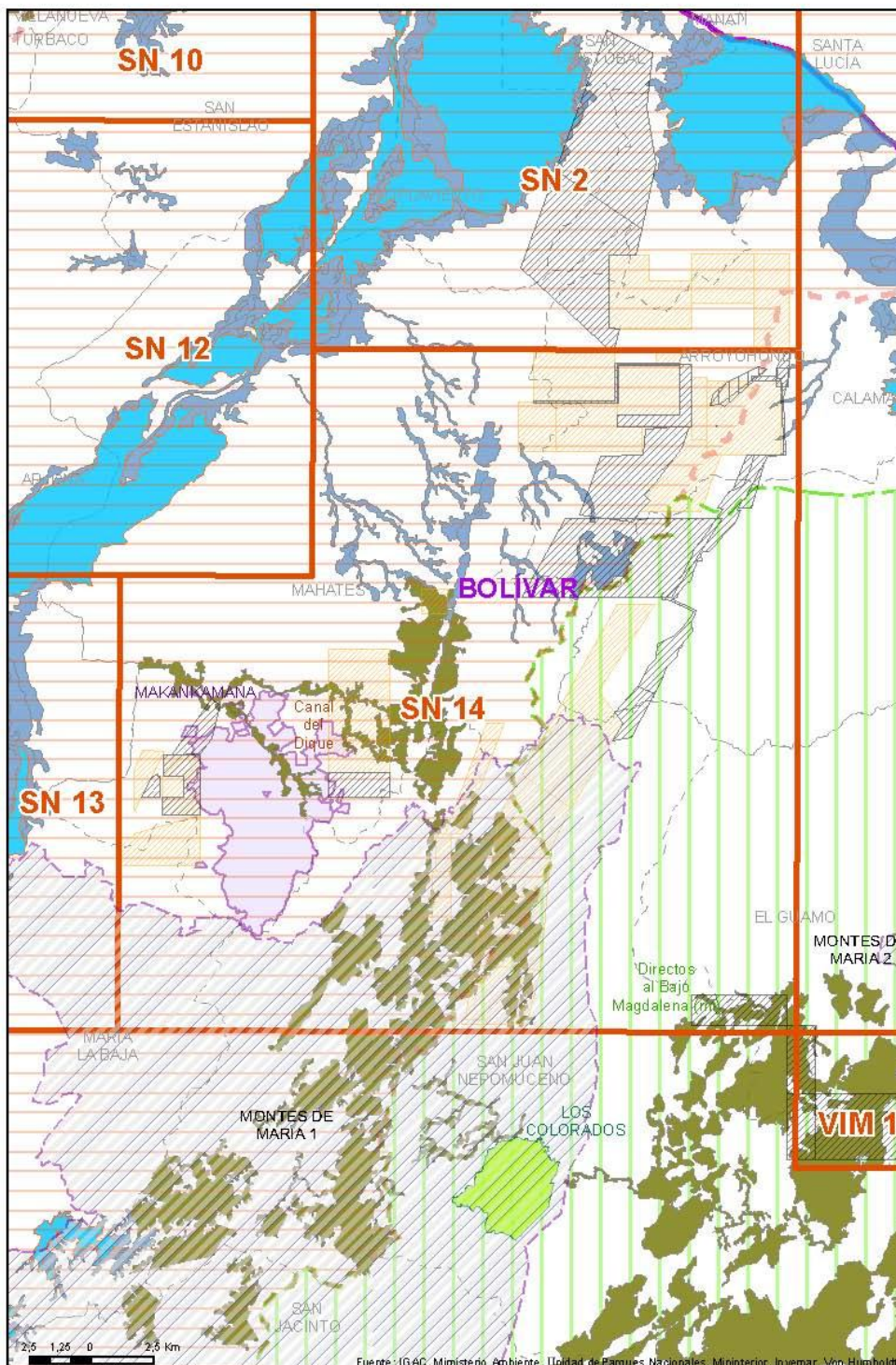




| | |
|---|--|
| Nombre del Bloque | SN 14 |
| Tipo de Bloque | E&P TIPO 1 CONVENCIONAL |
| Departamento(s) | BOLIVAR |
| Municipio(s) | ARJONA, ARROYOHONDO, CALAMAR, EL GUAMO, MAHATES, MARIA LA BAJA, SAN JUAN NEPOMUCENO. |
| Corporación(es) Autónoma(s) Regional (es) con jurisdicción en el Bloque | CARDIQUE |



Versión No. 2 - Mayo 30 de 2014 -



ANH 10 años
AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS
SN 14



Áreas de
Reglamentación
Ambiental Vigente



Ecosistemas Estratégicos
Ordenamiento Ambiental

- Humedales Ramsar
- Humedales
- Crecidas Hidrográficas en Filtro
Proceso de Ordenamiento

Reserva de Recursos
Zonas Excluyentes de Minería

- Bosque Seco
- Reserva Hídrica

Grupos Étnicos

- Comunidades Negras

ZONA DE RESERVA
CAMPESINA-ZRC

- ZRC CONSTITUIDAS

Títulos Mineros

- Solitudes Legalizadas Ley 1382 de 2010
- Solitudes Vigentes
- Títulos Vigentes

Infraestructura Marítima





ÁREAS 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).

El POMCA del canal del Dique se encuentra adoptado pero no cuenta con prohibiciones expresas para actividades de hidrocarburos.

ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS Y ACTIVIDADES DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL EN PROCESO

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.

Cuencas hidrográficas en futuro proceso de ordenamiento

El POMCA correspondiente a la cuenca Directos al Bajo Magdalena ha sido priorizado para formularse.

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 no significativo* donde el riesgo de desabastecimiento de agua es bajo debido a la escasa demanda y a las condiciones de oferta natural y el municipio San Juan de Nepomuceno presenta un *Ie medio alto* donde el riesgo de desabastecimiento de agua es Alto debido a la alta demanda y a las condiciones de oferta natural.

Relacionando la capacidad de regulación hídrica (Baja a Moderada) determinada por la cobertura de la tierra - suelo y el índice de escasez (no significativo medio alto) se refleja para el área de interés una vulnerabilidad Media a baja con relación a la disponibilidad de agua y para el municipio de San Juan de Nepomuceno es Alta con relación a la poca 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 |
|---------------------------------|------------------|
| Rendimiento bajo de escorrentía | 10 - 20 |
| CATEGORÍA | ÍNDICE DE ARIDEZ |
| Normal | 0.30 - 0.39 % |
| Fuente: IDEAM, 2000 | |

En general, el área de interés presenta un 100% de rendimientos bajos de escorrentía, caracterizado por áreas hidrogeológicas homogéneas (ambientes sedimentarios y vulcano clástico y con buenas posibilidades hidrogeológicas), disponibilidad de agua normal (índice de aridez 0.30 - 0.39%). En general el bloque presenta suelos con erosión baja a moderada.

GRUPOS ÉTNICOS

| CONTRATO | | RESGUARDOS INDÍGENAS | | | |
|----------|------------------------|----------------------|-------|----------------------|------------|
| BLOQUE | AREA TOTAL BLOQUE (HA) | NOMBRE | ETNIA | AREA TRASLAPADA (HA) | PORCENTAJE |
| SN 14 | 68617,39887 | N/A | N/A | 0 | 0,00% |

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

| CONTRATO | | COMUNIDADES NEGRAS | | |
|----------|------------------------|--------------------|----------------------|------------|
| BLOQUE | AREA TOTAL BLOQUE (HA) | NOMBRE | AREA TRASLAPADA (HA) | PORCENTAJE |
| SN 14 | 68617,39887 | MAKANKAMANA | 3353,9957 | 4,89% |

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

En el área del bloque se encuentra el territorio colectivo del Consejo Comunitario Ma-Kankamaná en San Basilio de Palenque, que representa el 4,888% del bloque. Adicionalmente, existe información sobre presencia de comunidades indígenas por fuera de resguardo y de consejos comunitarios en proceso de titulación colectiva que no poseen un territorio actual, en los municipios de Arjona y María La Baja, Bolívar. 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



ZONA DE RESERVA CAMPESINA - ZRC

Montes de María 1 - 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).

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.

La ZRC Montes de María 1 se encuentra en proceso de constitución, iniciando entre proceso a través de la Resolución No. 189 del 1° de febrero de 2011, por tal motivo, y según lo establecido por el INCODER, aún no es una delimitación geográfica definitiva, dado que esta en proceso de validación y ajuste y hasta que el Consejo Directivo del Instituto, no las valide, los ejercicios cartográficos que se adelantan no se consideran definitivos.

TITULOS 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.

Solicitudes de legalización ley 1382

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.



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° | % | |
| Arjona | 47.605 | 78,56% | 12.995 | 21,44% | 60.600 |
| Arroyohondo | 5.313 | 60,20% | 3.512 | 39,80% | 8.825 |
| Calamar | 11.405 | 54,91% | 9.366 | 45,09% | 20.771 |
| El Guamo | 4.117 | 53,10% | 3.637 | 46,90% | 7.754 |
| Mahates | 8.759 | 38,11% | 14.224 | 61,89% | 22.983 |
| Maria La Baja | 17.888 | 39,52% | 27.374 | 60,48% | 45.262 |
| San Juan Nepomuceno | 23.726 | 73,46% | 8.570 | 26,54% | 32.296 |
| TOTAL | 1.406.807 | 77% | 429.833 | 23,40% | 1.836.640 |
| FUENTE: DANE CENSO 2005 | | | | | |

La población en el área de estudio destaca que en el municipio de Arjona la población se concentra en la zona urbana con el 78,56% mientras que el municipio de Mahates concentra la población en la zona rural con el 61,89% .

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 |
|---|-----------------|--------------|
| ARJONA | 49,8 | Bajo |
| ARROYOHONDO | 57,4 | Bajo |
| CALAMAR | 37,6 | Crítico |
| EL GUAMO | 62,2 | Medio |
| MAHATES | 54,8 | Bajo |
| MARIA LA BAJA | 42,8 | Bajo |
| SAN JUAN DE | 66,3 | Medio |
| FUENTE: Evaluación del desempeño integral de los municipios, Departamento nacional de planeación 2012 | | |

El desempeño municipal para el año 2012 en los municipios de Arjona, San Estanislao, Santa Rosa, Turbaco y Villanueva se ubican en un rango bajo.



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 Bolívar corresponde al 73,7 % 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).

| PIB | |
|---|-----|
| PUESTO NACIONAL | 7 |
| PARTICIPACIÓN | 4,2 |
| VARIACIÓN | 9,8 |
| FUENTE: Informe de coyuntura económica regional DANE 2012 | |

En 2011 el PIB del departamento fue de \$25.946 miles de millones de pesos, mostrando una variación de 9,8% con respecto al año 2010, lo que representa el 4,2% del PIB nacional, mientras que el PIB per cápita fue de 17.864 a precios constantes de 2005, ocupando el puesto 7 a nivel 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 |
|--|---------------------|--------|
| BOLÍVAR | ARJONA | 58,83% |
| | ARROYOHONDO | 67,80% |
| | CALAMAR | 71,99% |
| | EL GUAMO | 59,11% |
| | MAHATES | 53,68% |
| | MARIA LA BAJA | 59,99% |
| | SAN JUAN NEPOMUCENO | 67,87% |
| FUENTE: NBI CENSO DANE 2005 ACTUALIZADO JUNIO 2012 | | |

El municipio que tiene mayor índice necesidades básicas insatisfechas es Calamar y el de menor es Mahates.



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 Zona de Reserva Campesina * Actualización de Títulos Mineros * Actualización de la nota aclaratoria |