



**Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial**  
Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales  
República de Colombia

**Bogotá, D.C., 7 de mayo de 2008**

**AUTO No. 1491**

**“POR EL CUAL SE DEFINE UNA ALTERNATIVA”**

**LA SUSCRITA ASESORA DE LA DIRECCIÓN DE LICENCIAS, PERMISOS Y TRÁMITES AMBIENTALES**

En ejercicio de las facultades legales y en especial de las conferidas por el numeral 6º del Artículo 52 de la Ley 99 de 1993, la Ley 790 de 2002, el Decreto Ley 216 de 2003, el Decreto 3266 de 2004, el Decreto 1220 de 2005 modificado mediante el Decreto 500 del 2006 y las funciones asignadas por la Ministra de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial mediante la Resolución No. 802 del 10 de mayo de 2006 y

**CONSIDERANDO**

Que mediante oficio 4120-E1-92287 de 6 de septiembre de 2007, la empresa PETROMINERALES COLOMBIA LTD., solicitó a este Ministerio los términos de referencia para el trámite de Licencia Ambiental para la Construcción y Operación del Oleoducto Plataforma Corcel A – Estaciones El Porvenir y Monterrey, así como el pronunciamiento sobre la exigibilidad de Diagnóstico Ambiental de Alternativas para el Proyecto.

Que este Ministerio mediante Auto No. 2769 de 8 de octubre de 2007, dispuso que el proyecto denominado “Construcción y Operación del Oleoducto entre la Estación Corcel y la Estación Monterrey, localizado en jurisdicción de los municipios de Barranca de Upia en el departamento del Meta y Monterrey en el departamento de Casanare”, requería la presentación de Diagnóstico Ambiental de Alternativas.

Que este Ministerio mediante Auto No. 2796 de 10 de octubre de 2007, dispuso aclarar el Auto No. 2769 de 8 de octubre de 2007, en cuanto al nombre del proyecto.

Que la empresa PETROMINERALES COLOMBIA LTD, mediante oficio radicado en este Ministerio con el 4120-E1-137620 de 31 de diciembre de 2007, allegó el Diagnóstico Ambiental de Alternativas para el proyecto.

Que la empresa PETROMINERALES COLOMBIA LTD, mediante oficio radicado ante este Ministerio con el 4120-E1-5615 de 21 de enero de 2008, allegó copia de los oficios de remisión del Diagnóstico Ambiental de Alternativas a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía – CORPORINOQUIA (Radicado 000021 de 3 de enero de 2008) y a la



**Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial**  
Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales  
República de Colombia

Corporación para el Desarrollo Sostenible de la Macarena – CORMACARENA (Radicado 000081 de 8 de enero de 2008).

Que este Ministerio mediante Auto No. 477 de 19 de febrero de 2008, inició el trámite para el proyecto denominado “Construcción y Operación del Oleoducto entre la Estación Corcel y la Estación Monterrey, localizado en jurisdicción de los municipios de Barranca de Upía en el departamento del Meta y Monterrey en el departamento de Casanare”, presentado por la empresa PETROMINERALES COLOMBIA LTD.

Que el Auto No. 477 de 19 de febrero de 2008 fue publicado en la Gaceta Ambiental del mes correspondiente.

Que mediante Concepto Técnico No. 670 del 23 de abril de 2008 este Ministerio realizó la evaluación del Diagnóstico Ambiental de Alternativas y manifestó lo siguiente:

**“(...) OBJETIVO**

*Construcción y operación del oleoducto entre la Estación Corcel y la Estación Monterrey.*

**Localización**

*El proyecto del Oleoducto que conducirá el hidrocarburo entre la Estación Corcel y la Estación Monterrey se localiza en jurisdicción de los municipios de Barranca de Upía en el departamento del Meta y en los municipios de Villanueva, Sabanalarga y Monterrey, en el departamento del Casanare.*

**Descripción de las Alternativas**

*El proyecto consiste en la construcción de un oleoducto en tubería de 10” a 12” de diámetro, saliendo de la plataforma Corcel A, siguiendo el borde de la vía Barranca de Upía – Cabuyaro hasta unirse con el derecho de vía existente del oleoducto Apiay – Monterrey.*

*El diagnóstico plantea dos alternativas, las cuales comparten el tramo inicial y final; al inicio del Proyecto debido a la presencia de plantaciones de palma en producción y limitantes de espacio por líneas de flujo existentes, y en el tramo final debido a las dificultades de acceso a la estación de Monterrey. En la siguiente tabla se presentan los tramos compartidos por la alternativas 1 y 2.*

**TABLA 1 - TRAMOS COMPARTIDOS POR LAS ALTERNATIVAS DEL OLEODUCTO ESTACIÓN CORCEL – ESTACIÓN MONTERREY**

<b>SECTOR</b>	<b>ABSCISAS</b>
<i>Salida de la Estación Corcel a Hacienda La Vigía</i>	<i>K0+000 a K11+400</i>
<i>Cruce caño La Fonda – Estación Monterrey</i>	<i>K59+200 a K65+840 (Alternativa 1) K52+600 a K59+400 (Alternativa 2)</i>

*Fuente: DAA –Oleoducto Estación Corcel – Estación Monterrey.*



**Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial**  
 Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales  
 República de Colombia

A continuación se presenta la descripción de las áreas por las cuales transcurre cada una de las alternativas propuestas:

**Alternativa 1**

*Esta Alternativa cuenta con una longitud aproximada de 65,8 km y se desarrolla por terrenos de topografía plana a ondulada, con un sector montañoso y cubierto por bosques, en el cruce del río Upía. Predominan pastos mejorados y en su mayoría va próxima a vías de acceso, incluida la Marginal del Llano. La descripción de los tramos por los cuales discurre esta alternativa es la siguiente:*

- **Tramo Locación Estación Corcel – Hacienda Topacio (K0+000 a K4+300)**

*De acuerdo con el DAA esta alternativa inicia en el área de la Estación Corcel, localizada aproximadamente a 20 km, al Sur del casco urbano del municipio Barranca de Upía, sobre el costado derecho de la carretera que conduce al municipio de Cabuyaro; transcurre por cultivos jóvenes de palma de aceite para continuar por la parte posterior del actual parqueadero de tractomulas y 2 viviendas, en sentido paralelo a la vía existente pero a una distancia menor a 500 m, separado de una línea de fluido eléctrico localizada sobre el costado izquierdo de la vía y un canal construido para el riego de los cultivos de palma, el cual debe ser reconstruido una vez sea colocada la tubería.*

*Aproximadamente en el K3+500, gira hacia el oriente atravesando la carretera y un canal de riego existente sobre el costado de la banca, para continuar por un área de potreros donde se observan sectores mal drenados.*

*Este tramo es compartido por las 2 Alternativas y solamente afecta 2 sectores de palmas, ubicados entre las abscisas K0+000 al K0+400 y K0+800 al K1+200.*

*En cuanto a los accesos presentes son vías de segundo orden, sin pavimentar, que comunican a los municipios de Barranca de Upía y Cabuyaro.*

- **Tramo Hacienda Topacio (K4+300) – Entrada a La Hacienda Guaicaramo (K11+300)**

*El trazado va paralelo a la vía que conduce de Cabuyaro a Barranca de Upía, sobre el costado derecho, separado del canal de riego y de las escasas viviendas existentes, interviniendo en su mayoría potreros cubiertos con pastos mejorados y con escasa cobertura arbustiva. De igual manera se observa una red de canales para el riego de los cultivos existentes y pequeños jagüeyes que evitarán ser afectados por el proyecto. El trazado no atraviesa cuerpos de agua a excepción de la red de canales existentes.*

*La vía principal para el acceso a este tramo presenta un ancho variable entre 8 y 9 m y se encuentra en buen estado, a pesar de no estar pavimentada. De ésta se desprenden varios accesos a las haciendas y cultivos existentes, por donde eventualmente puede transitar la maquinaria y equipos requeridos para la construcción del oleoducto.*

- **Tramo Entrada a Guaicaramo (K11+300) – Marginal del Llano (K21+000)**

*Inicia en un área de potreros, sobre el costado derecho de la vía que comunica a Cabuyaro con Barranca de Upía y aproximadamente en el K11+900 atraviesa dicha vía y los canales construidos,*



**Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial**  
 Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales  
 República de Colombia

*para continuar por cultivos de palma de aceite de la hacienda Guaicaramo. A partir del K19+000 y hasta la Marginal del Llano, el trazado se desarrolla por área de potreros enastrojados.*

*El trazado de la Alternativa atraviesa en varias oportunidades las vías internas de la hacienda Guaicaramo y adicionalmente intercepta en varios puntos, la red de canales de riego los cuales tienen hasta 2 m de profundidad y conducen flujos permanentes.*

*Adicionalmente, el corredor proyectado se localiza paralelo a un antiguo brazo del caño Jobal, el cual fue rectificado durante la adecuación del sistema de canales de riego. Posteriormente, en el extremo norte el tramo llega a la vía Marginal del Llano, de donde se desprenden vías de acceso a los predios por donde pasa el trazado de la Alternativa 1, lo cual facilita el ingreso de equipos y maquinaria.*

*El cruce de la Marginal del Llano se realizará mediante tunelera, aprovechando la presencia del terraplén que sirvió para la conformación de la banca. El corredor proyectado no intercepta caños, pero dentro del cultivo de palmas atraviesa varios canales.*

- **Tramo Marginal del Llano (K21+000) – Cruce Río Upía (K36+800)**

*El tramo va en sentido paralelo a una vía de tercer orden que sale del casco urbano de Barranca de Upía, pasa por el corregimiento de San Ignacio y continúa hacia el sitio denominado La Flota, en proximidades a la convergencia de los ríos Guavio y Upía.*

*En proximidades a la población de Barranca de Upía y el caserío de San Ignacio, el trazado se desplaza hacia el occidente y continúa en sentido NW hasta proximidades del oleoducto Apiay – El Porvenir, el cual comparte su derecho de vía con el gasoducto Cusiana – Apiay, hasta aproximadamente el K36+000, donde inicia el cruce del río Upía. A partir de la Marginal del Llano, el trazado se desarrolla por potreros dedicados a la ganadería extensiva y va muy próximo al carreteable existente, hasta llegar al K35+000, donde debe continuar por un terreno colinado, cubierto principalmente por rastrojos y bosque, en el acceso a la margen derecha del río Upía.*

*La franja de terreno a intervenir con el derecho está poco poblada a excepción del caserío de San Ignacio y no existen accidentes importantes donde se requieran obras especiales para la colocación de la tubería.*

*Al inicio del tramo pasa la Marginal del Llano y existe una vía de acceso de tercer orden que va en sentido paralelo al trazado. Próximo al derecho de vía del oleoducto Apiay – El Porvenir, existe una trocha que permite el tráfico de vehículos de doble tracción.*

*El principal cuerpo de agua a cruzar es el río Upía, mediante un cruce sub-fluvial de aproximadamente 600 m de longitud; adicionalmente, se deben cruzar al menos 7 drenajes menores, afluentes directos del río, mediante cruces normales a cielo abierto.*

*A partir de la Marginal del Llano, el trazado se desarrolla por potreros dedicados a la ganadería extensiva y va muy próximo al carreteable existente, hasta llegar al K35+000, donde debe continuar por un terreno colinado, cubierto principalmente por rastrojos y bosque, en el acceso a la margen derecha del río Upía.*



**Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial**  
 Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales  
 República de Colombia

- **Tramo Cruce Río Upía (K36+800) – Quebrada La Honda (K59+500)**

*Sobre la margen derecha del río Upía existe un bosque que se vería afectado por la construcción del derecho de vía, al igual que afloramientos de aguas sub-superficiales y sectores de pantano que dificultan la construcción de la línea.*

*En el K37+500, aproximadamente, el trazado se desarrolla por área de potreros, hasta aproximadamente el K39+300 donde debe atravesar un bosque de galería, para continuar posteriormente por área de potreros y cultivos de pancoger, hasta el K59+500, donde empalma con la Alternativa 2, para compartir el mismo derecho de vía hasta la estación Monterrey.*

*Una vez se sale del valle del río Upía, se continúa por topografía plana a ligeramente ondulada, donde los principales accidentes topográficos corresponden a los cauces de caños y quebradas que se deben atravesar. El trazado se desarrolla en sentido paralelo al oleoducto de ECOPETROL, próximo a una vía de tercer orden que conduce hasta el caserío de Agua Clara. En el K43+000, el trazado atraviesa nuevamente la Marginal del Llano, donde se requiere un cruce especial con tunelera.*

*En el K46+000, aproximadamente, el trazado se desplaza hacia el oriente para evitar cruzar por el área urbana de Agua Clara y continúa en línea recta hasta el cruce de la quebrada La Honda.*

*El principal acceso corresponde a la Marginal del Llano y algunos accesos de fincas que conducen hasta el trazado propuesto. Sin embargo en el sector de La Isla K67+300 existe una vía de tercer orden, en buen estado, entre el caserío de Agua Clara y el valle del río Upía, la cual facilita el acceso al corredor propuesto.*

*El principal drenaje a cruzar corresponde al río Upía, posteriormente se debe cruzar una red de drenaje de carácter dendrítico, con pequeños valles, los cuales se consideran cruces normales y se pueden realizar a cielo abierto. El trazado atraviesa al menos 18 caños menores.*

*El trazado cruza el caño El Muerto, en un sector poco profundo donde se puede construir a cielo abierto; adicionalmente se cruzan al menos 7 drenajes menores, con cruces normales a cielo abierto.*

- **Tramo Quebrada La Honda (K59+500) – Estación de Rebombeo Monterrey (K65+840)**

*Este tramo es compartido por las Alternativas 1 y 2; el trazado va paralelo a la vía Marginal del Llano, entre el oleoducto Apiay – El Porvenir y la margen derecha del río Túa, por área de potreros dedicados a la ganadería extensiva. En este sector la Alternativa se desarrolla por terrenos planos a ondulados, hasta la abscisa K63+000, aproximadamente, donde empieza un ascenso continuo hasta la Estación Monterrey, por un área de colinas bajas y valles intercolinados estrechos por donde fluyen pequeños drenajes con vegetación protectora en sus márgenes.*

*En el K62+000 el trazado atraviesa el oleoducto Santiago – El Porvenir, operado por PETROBRAS, a la altura del K 62+500 nuevamente se atraviesa la Marginal del Llano y 150 m más adelante el trazado cruza el oleoducto Apiay – El Porvenir y el gasoducto Cusiana – Apiay, requiriéndose para todos estos puntos un cruce especial con tunelera.*



**Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial**  
 Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales  
 República de Colombia

*El ascenso final hacia la estación Monterrey se realiza en sentido paralelo al oleoducto que construye en la actualidad PETROBRAS, por un lomo ubicado entre los caños El Muerto y otro caño afluente directo del río Túa. El acceso a este tramo se logra por la Marginal del Llano y una vía de tercer orden, utilizada en la actualidad para la construcción del oleoducto.*

**Alternativa 2**

*Esta Alternativa cuenta con una longitud aproximada de 59,4 km y en su mayoría va próxima a vías de acceso de segundo y tercer orden, por áreas de topografía plana a ondulada donde predominan potreros. En su tramo final comparte el corredor con la Alternativa 1, siguiendo en sentido paralelo al oleoducto de Petrobras que llega a la Estación Monterrey. La descripción de los tramos por los cuales discurre esta alternativa es la siguiente:*

- **Tramo Entrada a La Hacienda Guaicaramo (K11+500) – Cruce Río Upía (K20+000)**

*El tramo inicial de la Alternativa 2, entre la Estación Corcel y la entrada a la hacienda Guaicaramo (K11+500), es común para las 2 alternativas, las cuales se separan en la hacienda La Vigía.*

*La Alternativa 2 continúa en línea recta hasta proximidades del casco urbano de Barranca de Upía, donde gira hacia el oriente para realizar un cruce sub-fluvial de aproximadamente 1 km de longitud en el río Upía.*

*El tramo se desarrolla por terrenos de topografía plana, principalmente por potreros dedicados a la ganadería extensiva y algunos cultivos de palma, en sentido paralelo a la carretera Cabuyaro – Barranca de Upía. Aproximadamente en el K17+500 atraviesa una vía de acceso a una hacienda vecina.*

*El acceso corresponde a la carretera Cabuyaro – Barranca de Upía, la cual se encuentra sin pavimentar hasta aproximadamente el K16+500; a partir de allí el ancho de calzada disminuye de 7 a 5 m, lo cual representa un riesgo para el tráfico de maquinaria ancha.*

- **Tramo Cruce Río Upía (K20+000) – Mesa de San Pedro (K40+000)**

*El tramo inicia después del cruce del río Upía, siguiendo rumbo general de Sur a Norte, hasta llegar a proximidades del aeropuerto de Villanueva, para girar posteriormente hacia el Este e iniciar el descenso de la mesa de San Pedro.*

*El sector inicial, entre el K20+000 y el K26+000, se desarrolla por terreno plano donde predominan potreros dedicados a la ganadería extensiva y cultivos de pancoger. En el K 26+000 se presenta el ascenso a la Mesa de San Pedro, por un lomo amplio conformado por conglomerados, donde predominan rastrojos bajos y nuevamente sigue por terrenos de topografía plana, con predominio de potreros dedicados a la ganadería extensiva.*

*Entre el K23+000 y K26+000 se presenta un sector de minifundios, con áreas dedicadas a la piscicultura, pequeños cultivos de pancoger y algunos bajos en áreas mal drenadas, siendo el sector que mayores complicaciones puede presentar a todo lo largo de la Alternativa.*



**Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial**  
 Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales  
 República de Colombia

*En el K21+600, aproximadamente, el trazado atraviesa la Marginal del Llano mediante un cruce especial, con tunelera, aprovechando la presencia del terraplén conformado para la construcción de la vía.*

*En el K23+500 se atraviesa un canal de riego correspondiente a un pequeño brazo del río Upía; este canal tiene características de caño y es utilizado por los cultivadores de palma.*

*A la altura del K26+000, hacia el occidente, se presentan afloramientos de aguas sub-superficiales en la base de la mesa de San Pedro. Para el ascenso a la Mesa se seleccionó un lomo continuo donde no existen afloramientos de agua, ni se interfieren piscinas dedicadas a la piscicultura.*

*Sobre la Mesa de San Pedro la topografía es plana a ondulada, con predominio de pastos naturales y pequeños cultivos de pastos mejorados. El trazado pasa próximo a la cabecera del aeropuerto de Villanueva, para continuar en proximidades a la planta de tratamiento de residuos sólidos, el peaje de Villa Nueva y atravesar nuevamente la Marginal del Llano, en el K36+400 aproximadamente.*

*El nuevo cruce de la Marginal del Llano es similar a los anteriormente descritos, aprovechando el terraplén existente y posteriormente el trazado continúa por terrenos de topografía plana a ligeramente ondulada, donde se observan potreros de pastos naturales y algunos cultivos de cítricos. En el borde de la mesa de San Pedro se inicia una zona de rastrojos bajos, la cual se prolonga hasta la base de las laderas.*

*En este tramo solamente se atraviesan las cabeceras de pequeños drenajes temporales y no se presentan mayores limitaciones para la ejecución del proyecto.*

*El principal acceso al tramo lo constituye la Marginal del Llano, la cual va en sentido paralelo entre las abscisas K33+600 y K36+400.*

*El drenaje más importante atravesado por el trazado corresponde al canal localizado en la abscisa K23+500, el cual tiene un ancho cercano a los 8 m.*

*En los sectores de bajo, los cruces se pueden realizar a cielo abierto, pero se requiere un drenaje previo del terreno.*

- **Tramo Mesa de San Pedro (K40+000) – Quebrada La Honda (K53+000)**

*El descenso de la Mesa de San Pedro se realiza por un lomo amplio y continuo que termina sobre la margen derecha de la Quebrada La Iguara. El lomo está cubierto por pastos naturales y rastrojos bajos; en las márgenes de la quebrada La Iguara existen bosques de galería.*

*El cruce de la quebrada La Iguara es regular y se puede realizar a cielo abierto. Una vez se cruza la quebrada se atraviesa una franja de bosque protector y se continúa por área de potreros, con pastos naturales.*

*En el K41+800 se atraviesa una vía de tercer orden que viene desde el sitio denominado La Pica y termina en la Marginal del Llano, en el sitio denominado Juanito.*



**Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial**  
 Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales  
 República de Colombia

*A partir del K42+000, el trazado va por potreros, entre 2 caños paralelos que fluyen en sentido Norte – Sur y presentan bosques de galería.*

*En el K46+000 el trazado atraviesa una vía de tercer orden, de 6 m de ancho y en buen estado, que se inicia en la Marginal del Llano y llega al caserío de Palestina, en el municipio de Monterrey. El trazado continúa paralelo a la vía, por terreno plano cubierto por pastos naturales y dedicados a la ganadería extensiva.*

*En el K52+500 se atraviesa la quebrada La Honda y empalma con la Alternativa 1 en la abscisa K53+000. A partir del K53+000 las alternativas 1 y 2 comparten el mismo corredor hasta llegar a la estación de bombeo de PETROBRAS.*

*A lo largo del tramo solamente se atraviesan dos quebradas, con cruces regulares a cielo abierto.*

*El principal acceso al tramo lo constituye la Marginal del Llano, la cual va en sentido paralelo entre las abscisas K52+000 y K53+000.*

*Existen vías de acceso de tercer orden, de 6 m de ancho, en buen estado, la cual va paralela al trazado en una longitud aproximada de 5 km y de 4 m de ancho, en regular estado, la cual permite el ascenso a la mesa de San Pedro.*

*El drenaje más importante atravesado por el trazado corresponde a la quebrada La Iguara, localizada en la abscisa K41+500, el cual tiene un ancho cercano a los 15 m y el cruce se puede realizar a cielo abierto, debido a que la profundidad es menor a los 50 cm.”*

El presente Concepto Técnico, estableció las siguientes consideraciones:

**“Áreas de Influencia**

*En relación con las áreas de influencia descritas en el estudio de Diagnóstico Ambiental de Alternativas y las observadas en campo para los medios abiótico, biótico y socioeconómico, éstas son acordes con el entorno ambiental que las rodea y se ajustan a los lineamientos descritos en los Términos de Referencia entregados para tal fin.*

*En relación con el medio socioeconómico, cabe indicar que para la definición de las áreas de influencia directa e indirecta, el DAA no especifica estas áreas para cada una de las Alternativas, aspecto que por el contrario es desarrollado en la caracterización ambiental, en donde se establece que las Alternativas discurren por corredores diferentes y área de influencia directa distintas; en tal sentido, se considera que para el caso de la Alternativa 1, el oleoducto no pasa por el municipio de Villanueva, lo cual implicaría que éste no recibiría los impactos del Proyecto, puesto que no se encuentra dentro del área de influencia directa de dicha Alternativa.*

*De otro lado, y de acuerdo con lo comentado por el presidente de la Junta de Acción Comunal de la vereda Villa Carola, José Uriel Téllez, en la actualidad el municipio de Monterrey se encuentra haciendo una revisión de los límites veredales, asunto que puede incidir en la delimitación del área de influencia, esta información deberá ser considerada para la elaboración de EIA.*



**Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial**  
 Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales  
 República de Colombia

### **Caracterización Ambiental**

*Para el tramo compartido por las dos alternativas desde la salida de la Estación Corcel hasta la hacienda La Vigía (K0+000 a K11+400), el componente geomorfológico presenta la unidad de Terraza Aluvial Reciente, compuesta por formas planas y alargadas de depósitos aluviales acumulados y representados por cantos, guijarros y gravas en matriz areno-limosa. Posteriormente la Alternativa 1 se diferencia de la 2, por su transcurso en parte del trazado de ella, por unidades de Macizo Estructural Plegado a la altura de las abscisas K35+000 y K65+000, representadas por zonas montañosas y caracterizado por la presencia de rocas predominantemente arenosas; mientras que la Alternativa 2 se desplaza en su gran mayoría por Terraza Aluvial Subreciente, representada por abanicos aluviales y relictos de terrazas a manera de mesas estructurales originados por antiguos flujos provenientes de la cordillera y afectados por movimientos tectónicos recientes, donde predominan terrenos de topografía plana que la hacen favorable, en cuanto al componente Geomorfológico.*

*En relación con la geología y la geotecnia del área de influencia del Proyecto, las dos alternativas involucran zonas compuestas por Terrazas Bajas y Terrazas Altas con presencia de bloques, guijarros y gravas redondeadas, en matriz arenosa y soportada, de topografía plana, que no presenta dificultades de orden geotécnico que afecten la instalación de la tubería. Sin embargo, la Alternativa 1, se considera como la menos favorable en relación con estos componentes, teniendo en cuenta que a diferencia de la 2, ésta incluye tramos que transcurren por zonas de topografía con pequeñas ondulaciones y colinas altas ubicadas en las estribaciones de la cordillera oriental y adicionalmente, en la Mesa de San Pedro y principalmente en sus bordes oriental y occidental, se presentan procesos erosivos incipientes asociados al mal estado de las vías de acceso, la carencia de obras de drenaje y una antigua explotación de gravas y arenas efectuada durante la pavimentación de la vía Marginal del Llano, aspectos que son relevantes puesto que se pueden presentar dificultades constructivas por la presencia de procesos erosivos y posibles movimientos en masa de zonas inestables, por la presencia de areniscas con lentes conglomeráticos e intercalaciones de limolitas y arcillositas asociadas al trazo de fallas, en estos tramos.*

*Para el componente suelo, se considera que la alternativa que presenta mayor favorabilidad ambiental para su ejecución corresponde a la 2, puesto que a diferencia de la 1, ésta se desarrolla en gran parte de su trayecto por suelos de altiplanicie de origen aluvial heterométrico con matriz gruesa del cuaternario antiguo, bien drenados a excesivamente drenados, con texturas francofinas y francogruetas, muy fuertemente ácidos y de muy baja fertilidad, mientras que la alternativa 1 en su mayoría se desarrolla por suelos de origen coluvial, que presentan relieve plano a ondulado, que la hace menos favorable para este componente.*

*En cuanto al componente agrológico se considera que las dos alternativas involucran zonas clase III, ubicadas en las terrazas aluviales subrecientes consideradas como de mayor aptitud agrícola, con poco peligro de inundaciones, facilidad para el establecimiento de cultivos y aptas para ganadería semi-intensiva; y clase V que corresponden a zonas de encharcamientos e inundaciones en época de lluvias y limitaciones en la zona radicular del cultivo, acidez y pobreza de nutrientes, aptos para ganadería extensiva, cultivos de subsistencia (arroz, maíz, yuca y topocho). De igual manera, al final de sus trayectos transcurren por zonas comunes de la clase VIII, limitada por su relieve, profundidad efectiva del suelo y susceptibilidad a la erosión y cuyo uso se encuentra determinado para recreación, vida silvestre y protección de la vegetación natural; sin embargo, cabe mencionar que a diferencia de la alternativa 2, la 1 involucra un tramo adicional*



**Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial**  
 Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales  
 República de Colombia

para esta última clase agrológica (VIII), lo que la hace ambientalmente menos viable en relación con este componente.

En relación con el componente hidrológico, se considera que la Alternativa 2 presenta menor vulnerabilidad en cuanto a los impactos que pueda ocasionar el cruce de fuentes de agua, teniendo en cuenta que se tiene previsto el paso por 16 de ellos a diferencia de la Alternativa 1, que involucra el cruce de 35 fuentes de agua. Adicionalmente, se resalta el hecho de que en el sitio de cruce de la Alternativa 1 por el río Upía, sus márgenes se encuentran conformadas por conglomerados y arenas, siendo evidente el desarrollo de fenómenos de socavación lateral e inundaciones por desbordamiento del río, por lo cual presenta gran complejidad para el cruce del oleoducto, debido además a factores topográficos, de cobertura vegetal y la presencia de afloramientos de aguas sub-superficiales y pantanos en proximidades a la margen izquierda del Río; a diferencia del cruce previsto para la Alternativa 2 sobre este cuerpo de agua, el cual presenta mejores condiciones a pesar de la limitante de tipo geotécnico que corresponde al proceso de socavación lateral observada en las márgenes del mismo.

La Alternativa 1 involucra en cuanto a cobertura vegetal una mayor proporción para la intervención de bosques secundarios y rastrojos altos, mientras que la Alternativa 2 transcurre en su mayoría por pastos manejados y naturales, condición ésta que la hace ambientalmente más viable. De igual manera, el desarrollo del proyecto por la Alternativa 2 prevé un impacto menor sobre la fauna existente, debido a la escasa vegetación presente a lo largo de su recorrido.

En relación con el componente socioeconómico se presenta la información de las áreas de influencia indirecta y directa, procesos demográficos, dimensión espacial, económica y cultural. Las características de las zonas de influencia directa por las cuales guardan particularidad, para el caso de la zona de Barranca de Upía, existe un importante cultivo de palma africana, mientras que en los municipios de Monterrey, Villanueva y Sabana Larga, predominan las actividades ganadera y agrícola, y más recientemente se han ido consolidando la actividad piscícola.

En cuanto a otros elementos identificados en la visita de evaluación, así como las entrevistas realizadas a los funcionarios de las administraciones municipales del área de influencia, se identificaron los siguientes:

- **Pavimentación de la vía Cabuyaro - Villanueva:** en el municipio de Barranca de Upía, de acuerdo con lo manifestado por el Secretario de Planeación, Carlos Lara, se tiene prevista la pavimentación de la vía Cabuyaro - Villanueva, la cual es una prioridad para la actual Gobernación, indicó el funcionario.
- **Programa de reforestación:** en el municipio de Villanueva, el Director de la UMATA John Jairo Restrepo, indicó que se está trabajando en la actualidad en un convenio con la Universidad del Llano con el propósito de realizar un programa de reforestación en la cuenca del río Upía.

Esta información deberá ser valorada por la Empresa PETROMINERALES, en el momento de realizar el Estudio de Impacto Ambiental.

En relación con los lineamientos de participación, el estudio indica que se enviaron comunicaciones a las Administraciones Municipales del área de influencia, sin embargo dicha actividad no da cuenta de procesos de socialización; así mismo, en entrevistas a los actuales



**Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial**  
 Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales  
 República de Colombia

*Secretarios de Planeación de los municipios de Barranca de Upía, Villanueva, Monterrey y Sabana Larga se verificó que dicha actividad no se ha adelantado; esta situación coincide con la posesión, en el mes de enero, de las administraciones municipales producto de la elección popular de Alcaldes. De acuerdo con lo descrito, se considera que no hay evidencias de la socialización a esta población y que para el desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental la Empresa, deberá adelantar dicho proceso, previo a su inicio, valorando las inquietudes manifestadas por dichas administraciones.*

*En relación con las Juntas de Acción Comunal JAC de las veredas del área de influencia, se anexaron los soportes, dicha información se verificó en la visita de evaluación, en las entrevistas realizadas a los presidentes de la JAC, así lo indicó el señor Luis Jaramillo presidente de la vereda Aeropuerto, municipio Villa Nueva.*

### **Zonificación y Sensibilidad Ambiental**

*La zonificación ambiental presentada en el DAA, partió de la base de la caracterización ambiental realizada como línea base, cualificando su importancia y sensibilidad, desde el punto de vista abiótico, biótico y socioeconómico, la cual dentro del análisis de cada Alternativa, se tiene que para la No. 2 se presenta mayor viabilidad en cuanto a la zonificación ambiental de los tres medios y en tal sentido, se considera que dicha zonificación, se encuentra acorde con el entorno ambiental presentado en las áreas de influencia directa e indirecta del Proyecto, la cual se ajusta a lo observado durante la visita de evaluación realizada por este Ministerio.*

*En relación con el medio socioeconómico, de acuerdo con el estudio, las alternativas propuestas priman por ubicarse en zonas de sensibilidad media, de las cuales la alternativa dos cuenta con una mayor área, con un 87%, mientras la alternativa uno tiene un porcentaje de 82%. Respecto a la calificación de las zonas de importancia alta es similar, 8% para la alternativa uno y 9% para la alternativa dos, la cual corresponde a las áreas con cultivos agroindustriales.*

*Sin embargo, y como elemento adicional a considerar en el momento de establecer la sensibilidad ambiental de este medio, es importante tomar en cuenta la cercanía de las alternativas a los centros poblados: es así como, tanto en el estudio como en la visita de seguimiento, se evidencia que la alternativa dos se aproxima a los cascos urbanos de Barranca de Upía, el cual cuenta con una población urbana de 2.187 habitantes, y Villanueva que cuenta con 18.044 habitantes; esto en comparación con la alternativa uno, la cual no afecta el municipio de Villanueva.*

*De otro lado, un elemento que no guarda coherencia en el análisis de la sensibilidad ambiental corresponde al arqueológico: por una parte, el estudio indica que: "...En los corredores de las 2 alternativas no hay identificadas áreas de interés arqueológico o territorios de comunidades étnicas.", mientras que se califica dicho componente como de sensibilidad media en la tabla 4.62 Zonificación socioeconómica y cultural del área de estudio, y de otro lado en las tablas 4.69 y 4.70 Unidades Ambientales Identificadas por alternativa, no es calificado. En tal sentido, se considera que la revisión de información secundaria no es suficiente para realizar la afirmación sobre la identificación de dicho componente; en razón a lo anterior, la Empresa deberá valorar suficientemente el componente arqueológico, en el momento de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, acorde con lo exigido en los términos de referencia.*



**Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial**  
 Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales  
 República de Colombia

**Identificación y Evaluación de Impactos para cada Alternativa**

*De la identificación y evaluación de impactos para cada una de las Alternativas, se concluye lo siguiente:*

- *En el medio abiótico, la Alternativa 1 es más impactante que la Alternativa 2, basados en que cuenta con 4 impactos de importancia media, producto de una mayor probabilidad de afectación en los cruces de drenajes y por un mayor cambio en el medio natural, al intervenir coberturas boscosas, ya que los factores ambientales de cambio corresponden a: la estabilidad de márgenes hídricas, la estructura natural del entorno, la sedimentación de cauces y la dinámica del flujo de los cauces.*
- *En el medio biótico, 3 impactos analizados se consideran de importancia media para la Alternativa 1, mientras que en la Alternativa 2 se catalogan moderados. Ello se debe a que la Alternativa 1 intervendrá un área mucho más grande de bosques, en los sitios de cruce de drenajes, al esperar que se afecte dicha cobertura vegetal, el hábitat de la fauna silvestre y la biota acuática.*
- *En el medio socioeconómico y cultural, los impactos de importancia media en la Alternativa 1 estarán relacionados el costo de la tierra y el patrimonio arqueológico, mientras que en la Alternativa 2, corresponden a la generación de expectativas y el mismo patrimonio arqueológico.*

*Adicionalmente, en relación con la evaluación de los impactos al medio socioeconómico, en el escenario sin proyecto, el Diagnóstico Ambiental de Alternativas no se refiere a las actividades derivadas del actual medio de transporte de crudo, el cual se efectúa a través de carrotanques. Dicha actividad merece una mención particular, pues de acuerdo a lo evidenciado en la visita de evaluación y las entrevistas realizadas, dicha actividad incide en las condiciones de movilidad del corredor por el cual transitan dichos carrotanques; en las actividades de servicios asociadas a dicho transporte (Restaurantes, Montallantas, Hoteles, Empresas de Telefonía, Hoteles, entre otras), el Secretario de Planeación del municipio de Barranca de Upía, Dr. Carlos Lara, así lo indicó: "... los carrotanques generan polvo, y el peligro para los niños... pero también incentiva el comercio y hasta puede encarecer los costos de vida, aquí mucha gente ha aprovechado para mejorar sus negocios: montallantas, restaurantes, hoteles, talleres, bombas de gasolina..." La empresa PETROMINERALES deberá considerar estas actividades, de manera suficiente, en el momento de elaborar el Estudio de Impacto Ambiental y realizar la respectiva evaluación.*

*Respecto a la evaluación de impactos al medio socioeconómico, en el escenario con proyecto se identifican los siguientes: generación de expectativas, capacidad de gestión de las comunidades, infraestructura vial, uso del suelo, costo de la tierra, patrimonio arqueológico. Sin embargo, no se consideró el impacto incremento del riesgo de accidentalidad, un impacto propio de los proyectos de transporte de hidrocarburos y el cual debe ser tomado en cuenta para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.*

*De otro lado, y como resultado de la visita de evaluación, un impacto recurrente manifestado por la población entrevistada corresponde a la afectación de los estanques piscícolas, esto por las actividades del proyecto que tiene que ver con la intervención de cauces. Así lo indicaron algunos entrevistados: Liliana Cubides, residente de la vereda Caracolí, indicó que el hecho de instalar la tubería podría afectar las aguas, pues podrían afectar su abastecimiento o dañar la producción de*



**Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial**  
 Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales  
 República de Colombia

los estanques. Así mismo, en la vereda el Encanto del municipio de Villanueva, la señora Nataly Leguísamo expresó su preocupación por que el Proyecto ocasione posibles afectaciones al nacedero de agua que surte el estanque de peces. Igualmente, la Secretaria de Planeación del municipio de Sabanalarga, Zulma Garzón, manifestó que: "...a raíz del oleoducto que se está construyendo, se han presentado inconvenientes con los finqueros, pues se han contaminado las fuentes de agua y se ha afectado la producción piscícola, ha habido hasta paros y demandas...en Aguasclaras hay un estanque y en Nueva Zelanda son cinco los estanques...la idea es que se tomen las medidas para evitar esta situación". Adicionalmente, el Estudio identifica que se localizan estanques piscícolas en las veredas Caracolí del municipio de Villanueva y El Iguaro del municipio de Monterrey. En tal sentido, la ocurrencia del posible impacto de afectación de los estanques piscícolas deberá ser valorado por la Empresa en el momento de elaborar los estudios y diseños.

Respecto a las dos alternativas, al ser calificados los impactos relacionados con el medio socioeconómico, se encuentran en un rango de importancia media, a excepción del impacto costo de la tierra, el cual sería moderado con una calificación de -31 para la alternativa 2, mientras que para la alternativa 1 sería de importancia media con una calificación de -43; de acuerdo con la evaluación presentada, los impactos sociales son evaluados como de similar importancia.

Respecto a las alternativas propuestas, de acuerdo con los sondeos realizados en la visita de evaluación, los funcionarios de las administraciones municipales coinciden en que la mejor alternativa correspondería a la alternativa dos: Para el caso del municipio de Barranca de Upía, el Secretario de Planeación indicó que la alternativa dos favorecería los proyectos de expansión que se han previsto para el Municipio, de acuerdo con el funcionario el EOT se encuentra en revisión y está planteando la expansión del casco urbano en dirección oriente al cauce del río Upía. En este mismo sentido se manifestó el secretario de Planeación del municipio de Monterrey, quien indicó que la alternativa dos afectaría un número menor de caños, razón por lo cual sería la alternativa más aceptada.

Finalmente, se considera que de acuerdo con lo observado durante la visita de evaluación, la identificación y evaluación de los impactos ambientales sobre las áreas de importancia ambiental del Proyecto, fueron tenidos en cuenta y analizados para cada uno de los medios abiótico, biótico y socioeconómico, permitiendo su cuantificación y valoración según su importancia y connotación de la ejecución del Proyecto para su entorno ambiental.

#### **DEMANDA DE RECURSOS NATURALES**

La Alternativa 2 requiere de menor cantidad de agua para su ejecución y por ende de vertimiento de aguas residuales para su ejecución, en comparación con la 1.

Para ocupación de cauces, se considera que la Alternativa 2 presenta menor vulnerabilidad ambiental para el cruce de fuentes de agua, teniendo en cuenta que se tiene previsto el paso por 16 de ellos a diferencia de la Alternativa 1, que involucra el cruce de 35 fuentes de agua.

En cuanto a la afectación de la cobertura vegetal, la Alternativa 2 incide en menor proporción para su afectación, ya que ésta transcurre en su mayoría por pastos naturales y manejados y en menor proporción sobre bosques y rastrojos, a diferencia de la Alternativa 1, cuya área de intervención es mayor sobre los bosques secundarios y rastrojos, en comparación con la 1.



**Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial**  
 Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales  
 República de Colombia

*De acuerdo con lo anterior, la Alternativa 2 se considera como la de mayor viabilidad ambiental, en relación con la demanda de recursos naturales.*

### **ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL**

*La zonificación presentada en el Diagnóstico Ambiental de Alternativas se ajusta a las condiciones particulares de las áreas de influencia del Proyecto, en relación con sus características ambientales y susceptibilidad geomorfológica, geotécnica, de suelos e hidrográfica y vulnerabilidad biótica y socioeconómica por la ejecución del Proyecto.*

*Dicha zonificación permite establecer que la Alternativa 2 es la que presenta mayor viabilidad ambiental para su ejecución, teniendo en cuenta que el área que permite intervenciones sin restricción, presenta mayor porcentaje en comparación con la Alternativa 1; y de igual manera, en cuanto a las áreas de intervención con restricciones, se establece que la No. 1 presenta mayor porcentaje, ya que involucra mayores superficies de intervención por zonas de estabilidad baja, pero con erosión alta y sensibilidad biótica alta.*

*En relación con la zonificación para el medio socioeconómico, se establecen como áreas de intervención con restricciones mayores por sensibilidad socioeconómica y cultural muy alta a alta las siguientes: cultivos agroindustriales, vía nacional pavimentada, vía secundaria pavimentada, asentamientos rurales, viviendas, infraestructura petrolera y vías secundarias sin pavimentar; sin embargo, en las tablas 7.1. Zonificación de las actividades del proyecto en el área de estudio y 7.2. Zonificación de las actividades del proyecto para las alternativas del oleoducto, no se especifica por cada una de las áreas, las restricciones a tener en cuenta; en tal sentido se requerirá a la empresa PETROMINERALES para que establezca claramente las restricciones a considerar relacionadas con las zonas de sensibilidad socioeconómica y cultural muy alta a alta.*

### **ESTRATEGIAS DE MANEJO AMBIENTAL**

*Si bien las medidas presentadas de manera general en el estudio están dirigidas a las alternativas de diseño, éstas no presentan la información sobre las estrategias a implementar para cada uno de los medios abiótico, biótico y socioeconómico; sin embargo y considerando que esta información se deberá ampliar en la fase de estudios y diseños, se requerirá a la Empresa para que en el Estudio de Impacto Ambiental, valore suficientemente los elementos que se han considerado en la caracterización, identificación de impactos, y las actividades propias del Proyecto, de tal manera que permita el manejo de los impactos.*

*De acuerdo con las consideraciones descritas respecto al área de influencia, identificación de impactos, zonificación, identificación y evaluación de impactos, la Empresa deberá formular las medidas de manejo pertinentes, dando cumplimiento a lo establecido en los términos de referencia.*

*Adicionalmente, y en relación con el Plan de Contingencia, la empresa PETROMINERALES deberá incluir las estrategias para socializar el Plan de Contingencia con las Autoridades Municipales y con la comunidad, así como el cronograma de las actividades a desarrollar, incluyendo las fechas de los simulacros, capacitaciones y actualizaciones de dicho Plan...”*



**Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial**  
Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales  
República de Colombia

## **CONSIDERACIONES LEGALES**

Que el artículo 79 de la Carta Magna, determina entre otras cosas que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de dichos fines.

Que el artículo 80 de la Carta Magna determina que “El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados”.

Que mediante la expedición de la Ley 99 de 1993, el Gobierno Nacional creó el Ministerio del Medio Ambiente, (hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial), reordenó el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, organizó el Sistema Nacional Ambiental -SINA- y se dictaron otras disposiciones

Que el numeral 2 del artículo 5 de la precitada Ley, determina que es función de este Ministerio, Regular las condiciones para el saneamiento del medio ambiente, y el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural.

Que el Decreto 321 del 17 de febrero de 1999 en su artículo primero establece lo siguiente: “Adóptase el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres, aprobado mediante Acta número 009 del 5 de junio de 1998 del Comité Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, y por el Consejo Nacional Ambiental, cuyo texto se integra como anexo del presente decreto.”

Que la ley 99 de 1993 en su Artículo 56 en cuanto al Diagnóstico Ambiental de Alternativas establece que “En los proyectos que requieran Licencia Ambiental, el interesado deberá solicitar en la etapa de factibilidad a la autoridad ambiental competente, que ésta se pronuncie sobre la necesidad de presentar o no un Diagnóstico Ambiental de Alternativas. El Diagnóstico Ambiental de Alternativas incluirá información sobre la localización y características del entorno geográfico, ambiental y social de las alternativas del proyecto, además de un análisis comparativo de los efectos y riesgos inherentes a la obra o actividad, y de las posibles soluciones y medidas de control y mitigación para cada una de las alternativas.

Con base en el Diagnóstico Ambiental de Alternativas presentado, la autoridad elegirá, en un plazo no mayor de 60 días, la alternativa o las alternativas sobre las cuales deberá elaborarse el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental antes de otorgarse la respectiva licencia.”



**Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial**  
Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales  
República de Colombia

Que mediante la expedición del Decreto 1220 del 21 de abril de 2005, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, reglamentó el Título VIII de la Ley 99 de 1993.

Que el artículo 17 del Decreto 1220 de 2005 establece que “el interesado deberá solicitar pronunciamiento respecto de sí el proyecto, obra o actividad que se pretende realizar requiere de la presentación del Diagnóstico Ambiental de Alternativas, en los proyectos, obras o actividades cuya competencia está atribuida al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Lo anterior salvo lo dispuesto por la Ley 685 de 2001 - Código de Minas”.

Que el artículo 19 del Decreto 1220 de 2005 establece que “Para la revisión y evaluación del Diagnóstico Ambiental de Alternativas, la autoridad ambiental competente deberá verificar que este cumple con el objeto y contenido establecidos en los artículos 13, 16 y 18 del presente decreto, y que presente claramente las diferentes alternativas del proyecto con un análisis comparativo de los diferentes impactos ambientales de cada una de ellas, especificando cuáles de estos no se pueden evitar o mitigar. Se debe revisar y evaluar que la información del diagnóstico sea relevante y suficiente para la selección de la mejor alternativa del proyecto, y que presente respuestas fundamentadas a las inquietudes y observaciones de la comunidad”.

Que en lo que respecta al artículo anterior, la empresa PETROMINERALES COLOMBIA LTD. presentó el respectivo estudio cumpliendo con lo establecido en las normas precitadas.

Que mediante el Artículo Tercero del Decreto 3266 del 08 de octubre de 2004, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, creó la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, adscrita al Despacho del Viceministro de Ambiente.

Que la Resolución 802 del 10 de mayo de 2006, ajustó el Manual Especifico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la Planta de Personal del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

En mérito de lo expuesto, se

**DISPONE**

**ARTICULO PRIMERO.-** Definir la alternativa 2 para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto: “Construcción y Operación del Oleoducto entre la Estación Corcel y la Estación Monterrey, localizado en jurisdicción de los municipios de Barranca de Upia en el departamento del Meta y Monterrey en el departamento de Casanare”, presentada por la empresa PETROMINERALES COLOMBIA LTD.



**Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial**  
Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales  
República de Colombia

**ARTICULO SEGUNDO.-** Requerir a la empresa PETROMINERALES COLOMBIA LTD para la presentación del Formato Único Nacional de Solicitud de Licencia Ambiental debidamente diligenciado con la siguiente documentación:

1. Plano de localización del proyecto, obra o actividad, en base cartográfico del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC;
2. Certificado de Existencia y Representación Legal, el cual debe haber sido expedido dentro de los tres (3) meses anteriores a la fecha de presentación de la solicitud.
3. Poder debidamente otorgado cuando se actúe por medio de apoderado.
4. Descripción explicativa del proyecto, obra o actividad, que incluya por lo menos su localización, dimensión y costo estimado de inversión y operación;
5. Descripción de las características ambientales generales del área de localización del proyecto, obra o actividad;
6. Información sobre la presencia de comunidades localizadas en el área de influencia directa del proyecto, obra o actividad propuesta;
7. Certificado del Ministerio del Interior y de Justicia sobre comunidades indígenas y/o negras tradicionales;
8. Autoliquidación y dos (2) copias de la constancia de pago por los servicios de evaluación de la licencia ambiental, para las solicitudes radicadas ante el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial;
9. El Estudio de Impacto Ambiental en original y medio digital.

**ARTICULO TERCERO.-** Requerir a la empresa PETROMINERALES COLOMBIA LTD., para que presente a este Ministerio el Estudio de Impacto Ambiental para la alternativa escogida en el presente Auto, con el cual se deberá:

1. Efectuar el Estudio de Impacto Ambiental (EIA), de acuerdo a los lineamientos indicados en los Términos de Referencia, anexos al presente acto administrativo, los cuales se constituyen en una herramienta que pretende facilitar el proceso de elaboración de dicho estudio y una guía general, por lo cual es responsabilidad de la Empresa, verificar que no quede excluida la evaluación de ningún aspecto que pueda afectar negativamente el uso óptimo y racional de los recursos naturales renovables o el medio ambiente, o alguna de las posibles medidas de prevención, corrección, compensación y/o mitigación de impactos y efectos negativos que pueda ocasionar el Proyecto.
2. En caso de que en el Área de Influencia Directa del Proyecto, se encuentren especies con veda a nivel Nacional, la empresa debe solicitar su levantamiento ante la Dirección de Ecosistemas del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; y de igual manera, en caso de veda a nivel Regional, dicho trámite debe ser solicitado ante la Autoridad Ambiental Regional Competente. Lo anterior, bajo los lineamientos o Términos de Referencia establecidos para tal fin por dichas Entidades. Las actividades



**Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial**  
Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales  
República de Colombia

mencionadas se deben desarrollar de manera paralela a la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, de tal manera que una vez presentado el documento, este Ministerio cuente con la información suficiente para la evaluación del medio biótico.

3. El Estudio de Impacto Ambiental deberá considerar los siguientes aspectos:
  - a. Para la definición del área de influencia: verificar la posible redefinición de los límites veredales en el municipio de Monterrey y su incidencia en el Proyecto.
  - b. En la caracterización de la línea base: proyectos de infraestructura pública y de reforestación previstos a desarrollar en el Área de Influencia Directa del Proyecto.
  - c. Para la identificación y evaluación de impactos: los impactos del relacionado con el cambio del medio de transporte de hidrocarburos, incremento de exposición al riesgo, afectación a estanques piscícolas.
  - d. En la zonificación de manejo ambiental, establecer las restricciones para cada una de las zonas de sensibilidad socioeconómica y cultural muy alta a alta identificadas.
  - e. Incluir las estrategias para socializar el Plan de Contingencia con las Autoridades Municipales y con la comunidad, así como el cronograma de las actividades a desarrollar, incluyendo las fechas de los simulacros, capacitaciones y actualizaciones de dicho Plan.
4. La empresa deberá presentar anexo al Estudio de Impacto Ambiental, los soportes y/o autorizaciones correspondientes al uso o cruce de servidumbres o corredores de otros proyectos existentes (hidrocarburos, eléctricos, viales, distritos de riego y servicios públicos, entre otros), que se pretendan intervenir con el presente Proyecto.
5. La empresa deberá socializar la alternativa seleccionada para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, con las Autoridades Municipales del área de influencia del Proyecto, con el objeto de que se valoren e incorporen sus aportes a dicho estudio.
6. En caso de que el Proyecto requiera de concesión de aguas de fuente natural, sea superficial o subterránea, para sus procesos de construcción y operación, se deberá remitir a este Ministerio y a las Corporaciones Autónomas Regionales Competentes, de manera simultánea a la presentación del Estudio de Impacto Ambiental, el programa de inversiones correspondiente al 1%, en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1900 del 12 de junio de 2006.

**ARTÍCULO CUARTO.-** El Estudio de Impacto Ambiental deberá elaborarse de acuerdo a los términos de referencia HI-TER-1-05 para proyectos de conducción de fluidos por ductos en el sector de hidrocarburos, establecidos por este Ministerio mediante la Resolución 1275 del 12 de junio de 2006.



**Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial**  
Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales  
República de Colombia

**ARTÍCULO QUINTO.-** La empresa PETROMINERALES COLOMBIA LTD deberá entregar un ejemplar del Estudio de Impacto Ambiental ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía – CORPORINOQUIA y la Corporación para el Desarrollo Sostenible de la Macarena – CORMACARENA, para su pronunciamiento respecto al uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables; copia de su radicado deberá ser allegada a este Ministerio con destino al expediente No. 4054.

**ARTICULO SEXTO.-** Por la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales de este Ministerio, notificar el presente acto administrativo a la empresa PETROMINERALES COLOMBIA LTD., a través de su representante legal o su apoderado debidamente constituido.

**ARTICULO SÉPTIMO.-** Contra éste Auto, procede recurso de reposición, el cual podrá instaurarse ante el funcionario que emitió el Auto por escrito y dentro de los cinco (5) días siguientes a la notificación del mismo, de conformidad a lo preceptuado en el Código Contencioso Administrativo

**NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE**

**MARTHA ELENA CAMACHO BELLUCCI**  
**Asesora**  
**Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales**

Proyecto Carlos Enrique Flórez Manotas. Abogado Contratista DLPTA  
Revisó: Martha Elena Camacho Bellucci. Asesora Despacho Viceministerio. DLPTA  
Expediente 4054 evaluación  
C.T. No. 670 del 23 de abril de 2008  
C/ Mis documentos/Trabajo 2008/Mayo/ autos/Define Alternativa/4054. Auto define Alternativa PETROMINERALES.