



**MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA
Y DESARROLLO TERRITORIAL**

RESOLUCION NÚMERO
(02 NOV 2004)

1276

POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

**LA ASESORA DEL DESPACHO DEL VICEMINISTRO DE AMBIENTE
DIRECCION DE LICENCIAS PERMISOS Y TRAMITES AMBIENTALES**

En ejercicio de las facultades delegadas mediante la resolución 1080 de Septiembre 9 de 2004, proferida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, especialmente las conferidas en la ley 99 de 1993, y

CONSIDERANDO

Que mediante Oficio 020595 del 30 de octubre de 1.996, el Instituto Nacional de Vías INVIAS efectúa solicitud formal de Licencia ambiental para el mejoramiento carretera – Tumaco – Esmeraldas, sector la Espriella – Mataje (Nariño).

Que este Ministerio, mediante Auto No. 016 del 20 de enero de 1997, dispone iniciar el trámite de la solicitud de licencia ambiental presentada por el Instituto Nacional de Vías INVIAS para el proyecto de mejoramiento de la carretera Tumaco – Esmeraldas, sector la Espriella – Mataje, Departamento de Nariño.

Que este Ministerio mediante Auto No 650 del 16 de septiembre de 1997, dispone revocar el Auto No 200 del 11 de abril de 1997, por medio del cual se suspendía el trámite de la Licencia Ambiental, debido al aporte de la documentación requerida por parte del interesado.

Que la Dirección General de Ecosistemas de este Ministerio, mediante Memorando No. DGE-0071 del 16 de febrero de 1998, envía a la Subdirección de Licencias Ambientales el concepto técnico No 001 en relación con el proyecto para el mejoramiento de la carretera Tumaco, Esmeraldas, Sector La Espriella – Mataje, en el cual reza textualmente: *“De acuerdo al trazado y localización de la vía se encuentra que afectará parte de la zona de reserva forestal del pacífico, establecida por la Ley 2ª /59, lo cual implica de una parte, que para el desarrollo del proyecto se requiere realizar la sustracción a la reserva, y de otra como lo señala la Política de Bosques (COMPES No 2834 de 1.996), que la Licencia Ambiental deberá complementar en el Plan de Manejo Ambiental la previsión de las acciones y recursos necesarios para la reposición de las zonas afectadas (medidas de compensación). Así mismo la Ley 191/95, por medio de la cual se dictan disposiciones sobre zonas de frontera, establece en el artículo 9 que dice: Las áreas de Parques y Reservas Naturales, forestales y otras ubicadas en las zonas de frontera no podrán ser objeto de sustracciones parciales, lo cual implica que esta situación debe dilucidarse desde el punto de vista legal, requiriéndose el concepto de la oficina jurídica de este Ministerio.”*; en otro aparte dice: *“Se considera pertinente presentar un trazado alternativo de la vía que no afecte los terrenos de la estación Silvicultural La Espriella, de propiedad de CONIF”*, debido a que el alineamiento inicial de la vía afecta dicha estación.

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

Que el Instituto Nacional de Vías INVIAS, mediante oficio radicado ante este Ministerio del 3 de junio de 1998, remite copia del oficio No. 0999 del 18 de mayo de 1998 expedido por el Ministerio del Interior, donde certifican la existencia de Comunidades Negras dentro del área del proyecto en referencia.

Que fue remitida a este Ministerio con el radicado No. 3113-1-2193 del 6 de febrero de 2002, por parte del Instituto Nacional de Vías INVIAS el Acta de Protocolización de la Consulta Previa adelantada con las comunidades Negras del Consejo Comunitario Alto Mira y Frontera y a su vez adjunta copia de la certificación sobre la no existencia de comunidades Indígenas en el área del proyecto.

Que el Instituto Nacional de Vías, INVIAS mediante oficio radicado en este Ministerio con el No. 3111-1-2674 del 22 de febrero de 2002, envía la complementación al componente socioeconómico del Estudio de Impacto Ambiental y el estudio sociocultural y consulta previa con las comunidades negras del área de influencia del proyecto.

Que la Dirección de Ecosistemas de este Ministerio mediante memorando No. 00-3-197 del 24 de abril de 2002, informa que parte del proyecto se encuentra dentro de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959.

Que este Ministerio mediante Resolución No. 0570 del 21 de junio de 2002 resuelve negar al Instituto Nacional de Vías, INVIAS la Licencia Ambiental para el proyecto denominado Mejoramiento de la Carretera Tumaco - Esmeraldas, Sector Espriella - Mataje, teniendo en cuenta que parte del proyecto se encuentra ubicado dentro de la Zona de Reserva Forestal del Pacífico previsto en la Ley 2 de 1959 y cobijado por la Ley 191 de 1995.

Que el Instituto Nacional de Vías, INVIAS mediante oficio radicado en este Ministerio con el No. 4120-E1-22299 del 22 de diciembre de 2003, solicita la reactivación del expediente y la necesidad de hacer las apropiaciones para complementar en lo que corresponda, los estudios que permitan el levantamiento de la reserva forestal y la expedición de la licencia ambiental del proyecto

Que este Ministerio mediante Resolución No. 0229 del 3 de marzo de 2004 mediante el cual se ordena el desarchivo del expediente No.1447, se declare la Pérdida de la Fuerza Ejecutoria de la Resolución No. 0570 del 21 de junio de 2002 teniendo en cuenta que con la Ley 843 de 2003, se modificó la Ley 191 de 1995, lo que generó que desaparecieran los fundamentos legales que motivaron la expedición del acto administrativo precitado, por lo que es procedente iniciar el proceso de sustracción de la reserva forestal de conformidad con lo establecido en el Decreto 2811 de 1974 y continuar con el trámite de licencia ambiental.

Que el Instituto Nacional de Vías, INVIAS, mediante oficio radicación No. 4120-E1-32151 del 11 de mayo de 2004, solicita formalmente la sustracción de la reserva forestal para el proyecto, para lo cual presenta el documento denominado “Estudio de Sustracción de la Reserva Natural Carretera Binacional Espriella – Río Mataje

Que el Instituto Nacional de Vías, INVIAS mediante radicado No. 4120-E1-44113 del 22 de junio de 2004, remite copia de los recibos de consignación correspondientes al pago por el servicio de evaluación del proyecto.

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

Que este Ministerio a través de la Dirección de Ecosistemas emitió concepto Técnico No. 19 del 24 de septiembre de 2004, con base en la solicitud precitada del Instituto Nacional de Vías INVIAS, para la sustracción de la Reserva Forestal del Pacífico, en la construcción del proyecto Vial La Espriella – Río Mataje, en donde se efectuó un análisis a la información del documento aportado, para tal efecto, se resaltan las siguientes consideraciones:

a) *“La Vía La Espriella – Río Mataje forma parte del proyecto binacional Tumaco (Colombia) – Esmeraldas (Ecuador), con una longitud total de 19.83 km, de los cuales los últimos 4.66 km (Río Pañambí – k15+120 al k19+780), se proyectan desarrollar sobre el área de reserva forestal del Pacífico, declarada por la Ley 2ª de 1959.*

Los restantes 15.17 kilómetros (aproximadamente) del corredor se desarrollan por fuera de la Reserva Forestal del Pacífico, en áreas que fueron sustraídas por el INCORA mediante Resolución Ejecutiva No. 214 de 1967.

b) *“El área que es objeto de cambios de usos del suelo por la construcción y operación del proyecto al interior de la Reserva Forestal del Pacífico, corresponde aproximadamente a 13.9 hectáreas definidas por un corredor de 4.66 kilómetros de longitud por 30 metros de ancho.*

Este sector al interior de la Reserva Forestal del Pacífico, se caracteriza por presentar una topografía ondulada con elevaciones entre 76 msnm a 18msnm y condiciones climáticas de alta precipitación (> 3500 mm anuales) y temperaturas promedio alrededor de 26 grados centígrados. Igualmente se pueden diferenciar las microcuencas de los ríos Pañambí, Pusbí y Mataje.

c) *“Las condiciones de uso y coberturas al interior de la reserva forestal del Pacífico en el sector del corredor vial proyectado han variado considerablemente en los últimos años, influenciado por el avance de cultivos ilícitos, la implementación de pastos y cultivos de palma africana. Mientras que los estudios ambientales presentados en el 2001, caracterizan este sector con abundancia de vegetación natural predominantemente con bosques húmedos tropicales primarios, con bajos niveles de intervención antrópica, la información levantada recientemente y presentada en el documento “Estudio de Sustracción de Reserva Natural Carretera Binacional Espriella – Río Mataje”, muestra un área altamente degradada por la explotación maderera, el establecimiento de cultivos de palma africana y de cultivos ilícitos, tal como se muestra en la siguiente tabla:*

Sector	Longitud/ Area	Cobertura y usos del suelo
K15+120 al K16+100	980 metros	Potrereros con árboles aislados, cercas vivas y vegetación de galería sobre las cañadas de los Ríos Pañambí y Pusbí.
K16+100 al K16+400	300 metros	Cultivo comercial de palma africana con edades entre 3 y 4 años
K16+400 al K16+780 K19+340 al k19+780	890 metros	Rastrojos altos y barbechos
K16+780 al K16+910 K17+070 al K17+840 K17+900 al K17+965 K118+480 al K18+760	3.30 hectáreas	Cultivos ilícitos en áreas de mediana extensión (1 a 3 hectáreas)
K16+910 al K19+340	4.9 hectáreas	Bosque natural secundario

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

- d) *“De acuerdo con el inventario forestal, el tramo del proyecto que se pretende desarrollar al interior de la reserva forestal del Pacífico intervendrá un volumen de biomasa forestal de alrededor de 2.890 metros cúbicos, correspondientes a 830 árboles distribuidos en 20 clases diamétricas representadas por 81 especies.*
- e. *El estudio de Sustracción Reserva Natural Carretera Binacional Espriella – Río Mataje, conlleva el proyecto en trámite de licenciamiento ambiental que reviste utilidad pública e interés social, dado que se convierte en una necesidad apremiante para la integración de las regiones de Tumaco en Colombia y Esmeraldas en el Ecuador, con incidencia en los aspectos sociales y ambientales beneficiando a la Región y a la población de sus áreas circundantes, municipios y corregimientos vecinos.*
- f. *En cumplimiento del artículo 210 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, (Decreto – Ley 2811 de 1974), que establece lo relacionado con área de reserva forestal, por razones de utilidad pública o interés social, como la reserva sub exámine, en donde se realicen actividades económicas que impliquen remoción de bosques o cambios en los usos del suelo o cualquier actividad distinta del aprovechamiento racional de los bosques, la zona afectada previa a la sustracción debe ser debidamente delimitada.*
- g. *El Instituto Nacional de Vías, INVIAS, deberá con treinta (30) días de antelación, al inicio de la ejecución del tramo carretable ubicado en predios de la reserva forestal, remitir a este Ministerio las medidas de manejo ambiental que garanticen y sean necesarias para garantizar la función protectora de la reserva, además de prevenir, mitigar y corregir los procesos y actividades de ocupación de las áreas aledañas del corredor vial y extracción de recursos de flora y fauna.*

Que finalmente se emitió el concepto, por parte de la Dirección de Ecosistemas de este Ministerio, en donde se consideró viable la sustracción de la Reserva forestal del Pacífico, creada por Ley 2 de 1959 correspondiente a un área aproximada de 13.9 hectáreas definidas por un corredor de 4.66 kilómetros de longitud por 30 metros de ancho, cuya poligonal cerrada se encuentra definida y establecida en la tabla que forma parte de la presente resolución, lo cual será expresado en la parte resolutive del presente acto administrativo:

Que con base en la documentación aportada por el Instituto Nacional de Vías INVIAS, y en especial por el Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental, este Ministerio a través de la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites, emitió el Concepto Técnico No. 775 del 22 de octubre de 2004, en donde se efectúa una descripción del proyecto y las consideraciones relacionados con el mejoramiento y pavimentación del carretable actual existente en la zona a realizarse el proyecto, en los siguientes términos:

“Localización y Descripción del Proyecto

“El proyecto se ubica dentro del departamento de Nariño, en jurisdicción del municipio de Tumaco, cerca del límite con la República de Ecuador (localidad de Mataje) y se desarrolla entre las coordenadas geográficas 1° 22' - 1° 30' de latitud norte y 78° 38' - 78° - 45' de longitud al oeste de greenwich.

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

“Consiste en el Mejoramiento y Pavimentación del carretable actual que inicia en el kilómetro 46 de la vía Tumaco – Pasto, a un Kilómetro al noroeste de la Inspección de Policía de la Espriella. El primer sector tiene una longitud de 14, 9 kilómetros, recorridos entre el K0+000 y el K14+900 (Caseríos de Restrepo y Pusbí Alto), en dirección suroeste por el carretable existente que conduce a la Inspección de Policía de Candelillas, separándose de este en el K2+800, para continuar hacia el sur, hasta el caserío Palmar Santa Elena y dirigirse al río Mira, a la altura del sitio del ferry, localizado a 1.8 kilómetros aguas arriba de la Inspección de Policía de Candelilla. Después de cruzar el río Mira y continuando por el carretable existente, se llega en dirección suroeste a los caseríos de Restrepo y Pusbí Alto. El segundo sector del K14+900 hasta el río Mataje (K19+030), corresponde a la construcción que empalma con la vecina República del Ecuador, mediante el puente internacional sobre el río Mataje. La carretera se desarrolla en una zona de bosque húmedo tropical, de áreas cultivadas en palma Africana, plátano, coco y cultivo de pancoger, sobre topografía plana a medianamente ondulada, con altitudes que varía entre 20 m y 60 m. s. n. m., y precipitaciones variables anuales, entre 3.500 mm y 4.000 mm.

“Especificaciones técnicas del proyecto

“Actualmente el intercambio terrestre entre Colombia y Ecuador se realiza a través del puente internacional de Rumichaca, en Nariño y el puente de San Miguel, en la región del Putumayo. Una vez sea construido el proyecto de la vía La Espriella - Río Mataje, el flujo vehicular se repartirá en las tres rutas.

“Tipo y número de estructuras necesarias

“Intersección vía Pasto – Tumaco.

“En el punto de intersección de la carretera Pasto – Tumaco, en el sitio de la Y de candelillas, se ha programado una intersección a nivel simple, que consta de tres carriles, con carril central para giros izquierdos y dos ramales para los giros directos.

“Puentes

“El proyecto contempla la construcción de cuatro (4) puentes que sobresalen sobre las demás estructuras y que requieren de ocupación de cauce, los cuales se localizarán sobre los cuerpos de agua superficial denominados río Mira, río Pañambí, río Pusbí y quebrada San Juan. Adicionalmente, el inventario de las obras de drenaje superficial suma un total de 91, entre alcantarillas, box culvert, pontones y demás puentes de pequeña envergadura.

“Campamentos

“El proyecto contempla la construcción de dos campamentos localizados en las poblaciones de candelillas y cerca al asentamiento de Pusbí.

“Demanda ambiental de recursos naturales del proyecto

“El proyecto demandará los siguientes recursos naturales:

“Aprovechamiento forestal

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

“Según el Estudio de Impacto Ambiental, se encontraron los siguientes datos de volumen por hectárea a retirar:

Para el primer tramo (K0+000 – K14+900): El volumen de madera a retirar es de 30.67 m³/ha y de palma africana 78 m³/ha, para un total en este tramo de 1880 m³ de cobertura forestal.

Para el segundo tramo (K14+900 – K19+830): El volumen de madera a retirar es de 961.2 m³

De acuerdo con lo anterior el volumen a remover para el total del proyecto se estima en 2.841.2 m³

“Recurso hídrico

“El agua que requiere el proyecto para mezclas de concreto, planta de trituración, compactación de los materiales granulares, campamentos y patios, será de 41.000 m³ en total para los doce (12) meses de ejecución del proyecto, para un total de 0.003 m³/s durante 12 horas del día, que se tomarán del río Mira. El requerimiento para los campamentos será de 0.0015 m³/s para el campamento Candelillas que se obtendrá del río Mira y 0.0005 m³/s para el campamento de Pusbí que se obtendrá del río del mismo nombre.

“Recurso Suelo

“En total se estima que el volumen aproximado de material para el proyecto será de 420.000 m³, que se obtendrán de la playa ubicada cerca de la Inspección de Policía de Candelillas y la playa de San Juan, ubicada cerca al caserío del mismo nombre, ambas sobre el río Mira y para las siguientes actividades:

- Base y Subbase granulares: 125.000 m³
- Concretos hidráulicos y asfálticos, material filtrante: 25.000 m³
- Terraplenes 270.000 m³

“Ocupación de Cauces

“El estudio indica que se requiere del permiso de ocupación de cauce para las siguientes fuentes superficiales:

PUENTE	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN Y/O CARACTERÍSTICAS
Río Mira	Entre las abscisas K4+961.2 y K5+341.2 del tramo de la vía que unirá a los caseríos de Candelillas y Alto Pusbí, en el sitio donde opera actualmente el Ferry.	El Puente consta de 4 luces (60, 130, 130 y 60 m) en concreto postensado, siendo estructuralmente conformado por dovelas sucesivas y un viaducto de aproximación en la margen izquierda, de 8 luces de 30 m cada una. Sus características son: Largo Total: 380 m Ancho de tablero: 11 m Abscisa estribos: Estribo derecho K4+961.2; Estribo izquierdo K5+341.2 Abscisas Pilas: Pila 1 K5+021.2; Pila 2 K5+151.2; Pila 3 K5+281.2 Gálibo: 5 - 6.8 m
Río Pañambí	Entre las abscisas K15+114.8 y K15+134.8 del proyecto.	Características: Largo Total: 20 m (una luz) Ancho de tablero: 9.3 m Abscisa estribos: Estribo derecho K15+114.8; Estribo izquierdo K15+134.8 Gálibo: 4 m
Río Pusbí	Entre las abscisas K16+022 y K16+068 del proyecto.	Características: Largo Total: 46 m (una luz) Ancho de tablero: 9.3 m Abscisa estribos: Estribo derecho K16+022; Estribo izquierdo K16+068 Gálibo: 2 m
Quebrada San Juan	Entre las abscisas K19+601.2 y K19+661.2 del proyecto.	Características: Largo Total: 60 m (tres luces de 20 m cada una) Ancho de tablero: 9.3 m Abscisa estribos: Estribo derecho K19+601.2; Estribo izquierdo K19+641.2 Gálibo: 4 m

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

“Disposición de material sobrante

“El balance de masas del área de construcción arroja un volumen de material sobrante de 350.000 m³, que se tienen previstos para ubicar en el sitio de disposición localizado entre las abscisas K15+100 y K15+600, costado derecho de la vía a construir.

“Generación de aguas residuales domésticas

“El volumen de aguas residuales domésticas en los campamentos será de 0.1 l/s, que según el estudio será tratado mediante pozo séptico con zanja de absorción.

“Planta de Trituración y Asfalto

“Según el EIA, la planta de trituración y planta de asfalto, serán localizadas en la planicie 200 m aguas arriba de la zona de ponteadero del río Mira, sobre la margen izquierda, con un área aproximada de 2 Ha.

“Generación de residuos sólidos domésticos

“Los residuos domésticos que se generan como consecuencia de las actividades de los trabajadores, se componen especialmente de materia orgánica, plásticos, papel y vidrio en los lugares más frecuentados como campamentos, frentes de obra y casinos, cuyo volumen total se calculó en 1,64 m³/día. Según el Estudio, el manejo se efectuará aplicando un programa de reutilización, reciclaje y disposición de elementos no recuperables, en los sitios de disposición de Tumaco.

“Area de influencia del proyecto

“La zona considerada como de influencia directa, es la denominada, derecho de vía de 30 m de ancho (15 m a lado y lado del eje de la vía proyectada), constituida por el carretable actual que posee zonas de cultivo de palma Africana, en el primer sector y de bosques secundarios en el segundo sector. La indirecta abarca toda la región SW del departamento de Nariño.

“Desde el punto de vista social, se identificó como área de influencia indirecta, el municipio de Tumaco y como de influencia directa ocho veredas ubicadas a lo largo del corredor vial (La Yé, Cortina, Vuelta de Candelilla, Palo Seco, San Antonio de Curay, Sonadora, Restrepo y Alto Pusby), pertenecientes al Consejo Comunitario de Alto Mira y Frontera. En estos sitios se encuentran las explotaciones de palma africana de Santa Helena y Santa Fe.

“CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

“Componente Físico

“Según el estudio, aunque la zona es relativamente plana a medianamente ondulada, se analizaron los materiales y la estabilidad desde el punto de vista de los fenómenos de remoción en masa para evitar o remediar situaciones negativas que puedan comprometer el proyecto.

“Geología y Geomorfología

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

“En la zona de planicie costera del área de estudio, se presentan las siguientes unidades: a) Capas tuffíticas de Nariño, conformadas por todas la gran planicie y el piedemonte y corresponden a una serie intercalada de tobas y conjuntos de vulcano sedimentarios que fueron depositados en forma de abanicos de gran extensión, en donde se reconocen dos unidades, las unas denominadas, depósitos de lahares, los cuales son un horizonte masivo de materiales volcánicos de lodos, presentes en la margen derecha del río Mira y de buenas características geotécnicas.

“Un segundo tipo de estratos, de esta planicie costera, son los Depósitos Aluviales, de los cuales se encuentran de dos tipos, los unos que han formado franjas paralelas al cauce de los ríos o zona de inundación, constituidas por arenas, limos y eventualmente gravas, localizados en el área del sitio del Ferry y los otros depósitos más recientes están conformados por gravas y arenas, algunas laterales y otras puntuales, estacionados en la zona de Candelilla, el Ferry y el río Mira.

“Suelo

“El área del proyecto se ubica sobre un paisaje de colinas que no superan los 100 m.s.n.m., desarrollados sobre roca de material parental (volcánica), constituidos por arcillas y limos arenosos del terciario, de colores pardo - rojizos y los sondeos han determinado que el nivel freático es alto; poseen altos contenidos de materia orgánica que va decreciendo con la profundidad y la reacción es fuertemente ácida y la capacidad catiónica de cambio es baja. Son suelos lavados por la alta precipitación y en consecuencia el contenido de fósforo y potasio es bajo. Lo anterior indica que posee una fertilidad baja para cultivos agrícolas. Además son susceptibles a la remoción en masa, por su composición, su baja permeabilidad y la alta precipitación.

“Usos del Suelo

“En el área de estudio se presentan los siguientes tipos de usos del suelo:

- *“Bosques. Representados por abundancia de vegetación arbórea natural (bh-T) de tipo primario con un grado de intervención bajo. (K14+900 al río Mataje). La zona cubierta por bosques está ubicada en el tramo de construcción de la carretera y se caracteriza por poseer topografía quebrada de fuertes pendientes que soporta una vegetación de bosque denso, con árboles de diámetros mayores de 0.50 m de DAP, en su estrato superior.*
- *Cultivos Comerciales. Representados por palma Africana, cultivos de pancoger como plátano y alguno frutales, localizados cerca de las viviendas.*
- *Potreros. Zonas con pequeños remanentes del bosque original.*

“Hidrología

“El estudio presenta espacializadas en mapas a escala 1:25.000 las cuencas hidrográficas que cruzan la vía o área de estudio y que son subsidiarias de los ríos Mira y Mataje.

“La hidrología asociada al proyecto tiene que ver con la generación de caudales de crecientes, el uso de las aguas y el cruce de vía con las diferentes corrientes y drenajes naturales, cuyos mayores representantes, los ríos Mataje y Mira nacen en el Ecuador; el primero sirve de límite internacional, desde el sitio de Mataje

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

(Ecuador) hasta Casa Viejas, y en este recorrido recibe las aguas de las quebradas, Charo, Laojo y La Chorrera provenientes de la cordillera Occidental, para desembocar en el Océano Pacífico.

“El río Mira, tiene como principales afluentes los ríos Chata, San Juan y Guiza; su cauce es de material rocoso y las líneas de corriente en el sitio del ponedero, se recargan sobre la margen derecha. Este río tiene un caudal medio de 885 m³/s, velocidad de 1.4 m/s, profundidad media de 7.2 m y una altura sobre el nivel del mar de 20 m.

“El lecho del río Pañambí que también es cruzado por la vía, está conformado por arenas y gravas sobre lecho rocoso y la roca aflora superficialmente; el río tiene un caudal de 20.5 m³/s, una profundidad máxima de 2.25 m y una pendiente hidráulica de 0.003.

“En el río Pusbí, el cauce del río está conformado por arenas sobre lecho rocoso y por tratarse de una zona inundable, los estribos del puente estarán sometidos al ataque del agua.; esta corriente posee un caudal de 53 m³/s, profundidad máxima de 2.5 mm y pendiente hidráulica de 0.002.

“Para la quebrada San Juan el caudal de diseño es de 13.7 m³/s, el nivel máximo de aguas es de 24 m.s.n.m. y una velocidad máxima de 2.55 m/s.

“Calidad del Agua

“Los resultados de los análisis de calidad de agua de las muestras tomadas en las corrientes del proyecto, presentan buenas condiciones para consumo agrícola y pecuario; para consumo humano, es preferible el tratamiento convencional en lo relacionado con el contenido de aceites y grasas; se trata entonces de aguas naturales poco intervenidas y no tienen limitaciones de uso; en relación con los indicadores químicos, todas las muestras tomadas se mantienen alrededor de la norma para consumo humano.

“Atmósfera

“Climatología

“Sobre la climatología regional actúan la Zona de Convergencia Intertropical (ITC o zona atmosférica ubicada entre dos núcleos de alta presión y en la que confluyen las masas de aire con baja presión relativa), las condiciones físicas, el relieve, la orientación, la vegetación, el carácter marítimo y la distancia al litoral. En la zona pacífica ejercen mayor influencia los procesos de circulación ciclónica que el ITC y las lluvias se generan por la formación de sistemas nubosos. La distribución anual de la lluvia tiende a ser monomodal, con los mayores registro en los meses de abril a junio; los registros presentan promedios de precipitación que varían entre 700 mm/año y 3.500 – 4.000 mm/año; la temperatura promedio se sitúa en 25.4°C.

“Calidad del Aire

“La calidad del aire en la región es relativamente óptima, a no ser por las emisiones de las plantas de procesamiento de palma Africana que funcionan en la región; las otras emisiones se relacionan con los escasos vehículos que circulan por la región. Con base en lo anterior, se debe mantener una concentración de

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

partículas tal que el promedio de las muestras tomadas en el monitoreo no supere los valores permisibles.

“Componente Biótico

“Composición Florística

“En el primer sector, K0+000 al K14+900, la vegetación nativa se limita a pocas especies, remanentes del aprovechamiento y de la deforestación que ha tenido la zona durante los últimos cincuenta años; aparecen especies como el Peinemono, especie relictual de este tipo de bosque acompañadas de palmas del mismo bosque. Las cercas vivas de los potreros y la vía, están constituidas de Matarratón, especie no propia de este ecosistema.

“El segundo sector, K14+900 al K19+830, posee un bosque denso, de composición florística variada y con tres estratos bien diferenciados, a saber: el primero constituido por árboles de fustes con alturas superiores a 25 m, el segundo de latizales y el tercero con vegetación de brinzales; en el estrato superior sobresalen especies como el Anime (Dacryodes colombina), el Clavo (Pera arborea), Cuángare (Dialyantera gracilipes), Chalviande (Virola dixandii), Caimitillo (Pouteria eugenifolia), Virola (Virola sp) Peinemono (Apeiba aspera) y la palmas Chapil (Oenocarpus mapora), Palma Palmicha (Euterpe cuatrecasana), y Chillalde (Trichospermum colombianum), entre otros. Los otros dos estratos poseen algunas especies de las familias encontradas en el estrato superior, en estados latizal y brinzal, lo cual aseguraría la sucesión natural de este ecosistema boscoso, siempre y cuando el bosque no siga teniendo ningún tipo de intervención.

“Asociado a los árboles, y como parte integral del ecosistema bosque, se encuentran una gran cantidad de bromelias, helechos, bejucos, lianas, hongos y líquenes de diferentes hábitos y que además de depender el suelo, trepan por ellas para alcanzar la luz del sol o para tomar nutrientes. La mayoría de las especies de la fauna son parte de este ecosistema, ya sea por la atracción a la diversidad de sus frutos, o por el gran refugio que les brindan.

“Composición Faunística

“La región posee fauna del bosque húmedo tropical, representada por los mamíferos, entre los cuales sobresalen el Puma (Felis pardalis), Tigrillo pintado (Felis concolor), Murciélago (Noctilio albiventris), el Mono Nocturno (Aotus tumurinus), la guagua (Agouti paca), el Venado (Mazama americana), Chucha (Marmosa alstoni), Conejo (Sylvilagus sp), Armadillo (Dasybus novemcinctus) el oso hormiguero (Myrmecophaga tridáctila), en 173 especies de aves, entre las cuales sobresalen, los Azulejos (Thraupis episcopus), los toches (Icterus Chysater), el hormiguero (Michrorhopias quixensis), Mielero (Chlorophanes spiza), Barranquero (Momotus momota), Garza blanca (Europyga helias), los Loros (Amazona sp.), Pava de monte (Penelope jacquacu), 185 especies de anfibios, como el Sapo (Bufo marinus), las Ranas (Eleutherodactylus sp.) y 52 de reptiles, como el Lagarto (Anolis sp), Iguana (Iguana iguana), Taya equis (Botrops rhombatus), Verrugosa (Botrops acrochrodus), Coral (Elapids madgravil) y el Guío (Enectes marinus) entre otros.

"POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

"Entre los vertebrados, los mamíferos son el grupo más apetecido para la explotación comercial por su carne, su piel o para comercializarlos vivos. Los felinos están en vía de extinción (CITES, 1.979).

"Las aves llaman la atención por su diversidad, representan un grupo de importancia comercial, su producción esta representada en carne y huevos; algunas de las especies como las loras son comercializadas vivas. En cuanto a los anfibios y reptiles, no se reporta comercialización de estos grupos, pero su población se verá afectada por la intervención de bosque para el desarrollo de proyecto.

"Componente Social

"El estudio realiza una caracterización social detallada del área de influencia directa e indirecta, haciendo énfasis en el aspecto cultural realizado con El Consejo Comunitario Alto Mira y Frontera que esta conformado por la comunidad negra asentada en esta área.

"La zona de influencia regional abarca el litoral pacífico nariñense, teniendo presente que la operación del proyecto como vía internacional se convertirá en un polo de desarrollo y de intercambio, con la provincia de Esmeraldas en el Ecuador, que históricamente ha estado unida política, económica, cultural y socialmente con Tumaco y la región de Nariño.

"Generalidades del área de influencia indirecta (municipio de Tumaco)

"El municipio de Tumaco hace parte de lo denominado por la Ley 70 de 1993 como la Cuenca del Pacífico. Limita al sur con la república del Ecuador, al oriente con los municipios de Roberto Payán, Barbacoas y Ricaurte y al norte con el municipio de Mosquera. Su población es la segunda del departamento; según el Censo de 1993, el total del municipio es de 115.674 habitantes. Cuenta con 360 veredas, reunidas en 25 zonas corregimentales.

"Los medios de transporte de la región pueden clasificarse así:

"Terrestre. La vía más importante de la región es la carretera Pasto – Tumaco. Existen dos carreteables que se desarrollan en sentido N – S, el primero conocido como carreteable de Aguaclara y el segundo el Tangarreal.

"Fluvial. Se desarrollan en dirección E - W y son los ríos Mira y Mataje.

"Otros. Además la región cuenta con transporte aéreo y marítimo.

"En el municipio se han encontrado vestigios de la denominada cultura Tumaco, representados en figuras antropomorfas, zoomorfas y antropozoomorfas, cerámicas y líticas especialmente.

"Area de Influencia Directa

"El Consejo Comunitario Alto Mira y Fronteras, se encuentra ubicado en la parte media alta del río Mira, en toda la cuenca del río Mataje y en la parte baja del río Nulpe del municipio de Tumaco. Cuenta aproximadamente con ocho mil personas agrupadas en 43 veredas, distribuidas en cinco zonas, representadas en 1.330 familias. La solicitud de titulación colectiva fue presentada por el Consejo Comunitario en el año 1999 y en la actualidad en tramite no ha concluido.

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

“Las comunidades afectadas por el proyecto se localizan desde en el Km 0, intersección del proyecto con la vía Pasto – Tumaco, con la vereda denominada La Yé y continúa en su orden con las veredas de Palmares Cortina, Vuelta de Candelilla, Palo Seco, San Antonio de Curay, Sonadora, Restrepo y Alto Pusby en las inmediaciones del río Mataje en la frontera con el Ecuador. Dentro de esta área se verán afectados 187 predios aproximadamente. En la mayoría de los casos no se tienen documentos con qué demostrar la propiedad del predio, partiendo del hecho que aún no cuentan con la titulación de tierras colectivas; de estos 12 son considerados de alta vulnerabilidad social y al practicarles la respectiva ficha social arrojó que perciben el proyecto de manera negativa, principalmente debido a la incertidumbre que les produce su futura reubicación

“ZONIFICACIÓN AMBIENTAL

“El estudio zonificó el área de influencia del proyecto de la siguiente manera:

- “Primer Sector (K0+000 a K14+900): Ecosistema Ambientalmente Crítico, porque ya se ha perdido su capacidad de recuperación o Autorregulación.
- Segundo Sector (K14+900 a K19+830): Ecosistema Ambientalmente Sensible y de Importancia Ambiental, por ser altamente susceptible al deterioro por la introducción de factores ajenos y porque además presta funciones ambientales. fundamentalmente
- Desde el punto de vista social, el área de influencia directa de toda la vía, se considera Área de Manejo Ambiental Especial, por las alteraciones que puedan presentarse para la población allí asentadas y fundamentalmente por las familias que se verán impactadas, teniendo en cuenta que el proyecto afectará 12 viviendas que deben ser reubicadas; por lo tanto la empresa propone un programa de Gestión Sociopredial, para que no se vean desmejoradas las condiciones de vida de los que allí habitan.

“La zonificación propone reagrupar el área, de acuerdo con el grado de vulnerabilidad, de la siguiente manera:

AREAS	DEFINICIÓN	CATEGORÍAS	ZONIFICACIÓN
Ambientalmente Crítico (K0+000 a K14+900) y (K16+153 a K18+611)	Ha perdido su capacidad de auto recuperación o auto regulación	Áreas de Manejo Ambiental Especial	<ul style="list-style-type: none"> • Intersección Vía Pasto – Tumaco. • Sitios de Ponteadero • Sitios de ubicación de Campamentos y Plantas • Área de ampliación cerca de asentamientos humanos.
Ambientalmente Sensible y de Importancia Ambiental (K14+900 a K19+830)	Es altamente susceptible al deterioro por la introducción de factores exógenos y además presta servicios y funciones ambientales	Áreas de Intervención con Restricciones	<ul style="list-style-type: none"> • K16+022 a K16+153 y K18+611 a K19+830 • Zona del 2º Sector cubierta de Bosque Natural • Sitios de extracción de material sobre el río Mira • Sitio de disposición de sobrantes
De Importancia Social (K0+000 a K19+830)	Aquel que presta servicios y funciones sociales	Áreas Susceptibles de Intervención Áreas de Manejo Ambiental Especial	<ul style="list-style-type: none"> • Todo el resto de los 19.026 Km de longitud del proyecto, que no están en las clasificaciones anteriores • Área de solicitud para titulación colectiva

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

“IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO

“Según el Estudio las actividades que generan impactos y su evaluación para las tres etapas del proyecto son:

ETAPA	ACTIVIDADES	POSIBLES EVENTOS A PRODUCIRSE	EVALUACIÓN O CLASIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS
Preliminar	Aprovechamiento forestal y Cultivos	<ul style="list-style-type: none"> • Inestabilidad de los suelos y taludes. • Cambio de uso de los suelos. • Cambio del paisaje natural. 	<ul style="list-style-type: none"> • Muy Altos y Altos para el componente social. • Altos para el subcomponente suelo. • Medios para los subcomponentes atmosférico y flora. • Bajos para los subcomponentes morfológico, hídrico y fauna.
	Adquisición de mejoras	<ul style="list-style-type: none"> • Nuevos frentes de colonización • Nuevas ocupaciones • Desplazamiento de la población 	<ul style="list-style-type: none"> • Muy Altos y Altos para el componente social.
Construcción	Instalación y funcionamiento de campamentos	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación directa sobre el recurso hídrico, atmosférico y suelo por la producción de residuos líquidos y sólidos. • Generación de empleo 	<ul style="list-style-type: none"> • Muy Altos y Altos para el componente social. • Altos para el subcomponente fauna. • Medios para los subcomponentes atmosférico, morfológico, flora y suelos. • Bajos para los subcomponentes hídrico y fauna.
	Instalación y funcionamiento de la planta de trituración de asfalto	<ul style="list-style-type: none"> • Derrame de aceites, combustibles y grasa en los cuerpos de agua y el suelo. • Generación de ruidos durante la operación de la planta. • Emisión de material particulado a la atmósfera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Altos para el subcomponente suelo. • Medios para los subcomponentes suelo, hídrico, atmosférico, flora y fauna. • Bajos para el componente social.
	Desmonte y limpieza del terreno	<ul style="list-style-type: none"> • Retiro excesivo del suelo. • Cambios en el uso del suelo. • Dinamización de procesos de erosión. • Emisión de material particulado a la atmósfera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alto para los subcomponentes suelo y flora. • Medios para los subcomponentes hídrico, atmosférico y fauna.
	La demolición de edificaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de ruidos. • Generación de partículas a la atmósfera. • Generación de escombros. • Cambios en el paisaje 	<ul style="list-style-type: none"> • Medio para el subcomponente Atmosférico. • Bajos para el subcomponente morfológico.

"POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

ETAPA	ACTIVIDADES	POSIBLES EVENTOS A PRODUCIRSE	EVALUACIÓN O CLASIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS
	La Demolición de estructuras	<ul style="list-style-type: none"> Aporte de material a los cuerpos de agua. Generación de escombros. Generación de ruido. Erosión en las márgenes. Desplazamientos de la fauna. 	<ul style="list-style-type: none"> Medios para los subcomponentes morfológico, hídrico, atmosférico y fauna. Bajos para el subcomponente suelo.
	Excavaciones en roca	<ul style="list-style-type: none"> Manejo inadecuado de explosivos. Riesgos de accidentalidad. Generación de ruidos. Desestabilización de taludes y laderas. 	<ul style="list-style-type: none"> Medios para los subcomponentes suelos, morfológico, hídrico, atmosférico y fauna Bajos para el subcomponente social.
	Excavaciones en material común	<ul style="list-style-type: none"> Aporte de sedimentos a los cuerpos de agua. Emisión de partículas y gases a la atmósfera. Dinamización de los procesos erosivos 	<ul style="list-style-type: none"> Altos y Medios para el subcomponente morfológico. Medios para el subcomponente suelo, hídrico, atmosférico y fauna. Medios y Bajos para el subcomponente social.
	Los terraplenes, la subbase y la base granular	<ul style="list-style-type: none"> Generación de ruido por la maquinaria a utilizar. Aporte de sedimentos a los cuerpos de agua. Emisiones de gases y partículas por el accionar de vehículos y volteo de material 	<ul style="list-style-type: none"> Medios para los subcomponentes hídrico y atmosférico. Bajos para los subcomponentes morfológico, suelos y fauna.
	Imprimación y colocación de la carpeta asfáltica	<ul style="list-style-type: none"> Derrames accidentales de asfalto 	<ul style="list-style-type: none"> Medios para los subcomponentes hídrico y atmosférico. Bajos para los subcomponentes suelos y fauna.
	Explotación de depósitos aluviales de materiales pétreos	<ul style="list-style-type: none"> Derrames de aceites o combustibles a los cuerpos de agua y suelos. Enturbiamiento de las aguas. Desestabilización de las márgenes del río 	<ul style="list-style-type: none"> Medios para los subcomponentes morfológico, hídrico, atmosférico y fauna.
	La construcción de puentes y obras menores	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación directa de los cuerpos de agua, provenientes del material. Alteración de la dinámica hidrológica. Intervención aledaña del ecosistema bosque. Desviación de cauces, en caso de obras menores. 	<ul style="list-style-type: none"> Altos y Medios para el componente morfológico Medios para los subcomponentes suelos, hídrico, flora y atmosférico. Bajos para el subcomponente fauna.
	El transporte de material	<ul style="list-style-type: none"> Emisiones de material particulado a la atmósfera. Aporte de sedimentos a los cuerpos de agua. Aumento de ruido. Riesgo de accidentalidad 	<ul style="list-style-type: none"> Medios para el subcomponente atmosférico. Bajos para los subcomponentes suelos, hídrico, fauna y social.

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

ETAPA	ACTIVIDADES	POSIBLES EVENTOS A PRODUCIRSE	EVALUACIÓN O CLASIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS
	La disposición de sobrantes	<ul style="list-style-type: none"> • Emisiones de partículas a la atmósfera. • Cambios en el uso del suelo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Altos para los subcomponentes morfológico y flora. • Altos y Medios para el componente suelos • Medios para los subcomponentes atmosférico y fauna. • Medios y Bajos para el componente social.
	Abandono de campamentos y talleres	Generación de escombros	<ul style="list-style-type: none"> • Bajos para el componente social.
Operación	Operación vehicular	<ul style="list-style-type: none"> • Derrames y vuelcos de lubricantes con riesgo de accidentes. • Emanaciones de gases de combustión (NOx y SOx). • Generación de ruidos. • Ampliación de la frontera agropecuaria, hacia las zonas de menor topografía abrupta de la boscosa. • Incremento de la tasa de deforestación del bosque. • Aumento de la caza. 	<ul style="list-style-type: none"> • Muy Altos y Altos para el componente Social. • Medios para los subcomponentes suelos, hídrico, atmosférico y fauna.

“Adicionalmente, los impactos de tipo social identificados en las diferentes etapas del proyecto son los siguientes:

- Presión sobre el territorio tradicional
- Incremento de los ingresos por concepto de la generación de empleo directo que se derive del proyecto
- Desmejoramiento de la calidad de vida por afectación predial.
- Conflictos y contaminación que se puedan generar a raíz de la explotación de las fuentes de materiales en el río Mira
- Debilitamiento de la organización comunitaria existente.
- Desarrollo inducido por el proyecto
- Afectación de Infraestructura

“En el estudio se informa que los impactos de tipo social identificados, se realizaron conjuntamente con las comunidades consultadas durante el proceso de consulta previa.

“A continuación se presenta la afectación predial y vulnerabilidad social del área de influencia

Vereda	Afectación predial	Vulnerabilidad social alta (reubicación)	Infraestructura a reubicar
La Ye	20	7	Cancha de fútbol
Palmares	4	1	
La Cortina	25	0	
Vuelta Candelilla	30	1	
Palo Seco y Sonadora	77	3	
Alto Pusbi	31	Por definir	
Total	187	12	

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

considerado de alta importancia para los dos Países, teniendo en cuenta el flujo turístico, el movimiento comercial y los orígenes y/o destinos relacionados directamente con la actividad económica de las ciudades de Tumaco y Pasto (Colombia) y Esmeraldas y Guayaquil (Ecuador).

“El Plan de Manejo Ambiental presentado por el Instituto Nacional de Vías, considera las medidas de manejo ambiental, para las diferentes etapas del proyecto, relacionadas con la prevención y/o mitigación, para realizar el manejo del medio físico y biótico y de operación de la infraestructura, así como el desarrollo de las actividades mismas del proyecto; el monitoreo y seguimiento, para garantizar el cumplimiento ambiental del plan y el Plan de Contingencias, con programas y procedimientos para aplicar en eventuales contingencias y el Plan de gestión Social, a seguir en el manejo del componente social.

“La Ficha No 1 del PMA, correspondiente a la operación de campamento, cumple con el objetivo de garantizar la mitigación y manejo de los impactos ambientales generados por la construcción y uso del campamento y el restablecimiento de las condiciones originales de la zona, tales como zonas de parqueo de maquinaria, casinos y centros de acopio.

“El Programa de conservación de la calidad del agua, aire y control del ruido (Ficha No. 2 del PMA), cumple con los objetivos de mitigar el impacto ocasionado a las fuentes del agua por la utilización del recurso y por las actividades de construcción; proponer estrategias adecuadas para minimizar la afectación a la calidad del aire y aumento de los niveles de ruido, consecuencia de las actividades de construcción; y proponer una metodología para el manejo y el monitoreo de los recursos agua y aire durante la etapa constructiva y el seguimiento durante el primer año de operación de la vía.

“Teniendo en cuenta que en la zona del proyecto se presentan dos tipos de materiales: un suelo residual hasta 6 m de espesor y hacia abajo una roca volcánica y basados en que los suelos son principalmente limos arcillosos pero eventualmente se pueden encontrar horizontales arenosos y los factores de seguridad más confiables arrojan resultados de taludes de 60° hasta 4 m y superiores a los 4 m pueden llegar a presentar problemas de inestabilidad, el Programa de conservación de suelos y estabilización geotécnica (Ficha No. 3 del PMA), cumple con el fin de prevenir el deterioro permanente de la calidad y características del suelo, ocasionado por las actividades de construcción y el cambio en el uso del suelo, especialmente las áreas anteriormente dedicadas a la agricultura.

“Durante la ejecución del proyecto, se producirán Los residuos líquidos como resultado de las actividades de mantenimiento, operación de maquinaria y equipos, suministro de combustibles, operación de las plantas de trituración y asfalto y uso de los baños de los campamentos y residuos sólidos como resultado de las actividades de mantenimiento y operación de maquinaria y equipos, fabricación de bolsacretos, construcción de gaviones, construcción de la calzada y estructuras, ensayos de calidad para concretos y utilización del campamento, para lo cual se establece que el Programa de manejo integral de residuos (Ficha No. 4 del PMA), cumple con el objetivo de prevenir, mitigar y manejar los impactos ocasionados por la producción de estos residuos.

“El Programa de manejo y disposición de sobrantes (Ficha No. 5 del PMA), cumple con el objetivo de garantizar la adecuada recolección, transporte y disposición de

0-2 NOV 2004

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

“PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

“Las medidas de manejo ambiental propuestas para llevar a cabo el proyecto se presentan a continuación:

PLANES		NÚMERO Y NOMBRE DE LA FICHA	
PLAN PREVENCIÓN, MITIGACIÓN MANEJO	DE Y/O	No. 1	Operación de campamento
		No. 2	Programa de conservación de la calidad del agua, aire y control del ruido
		No. 3	Programa de conservación de suelos y estabilización geotécnica
		No. 4	Programa de manejo integral de residuos
		No. 5	Programa de manejo y disposición de sobrantes
		No. 6	Programa de explotación de materiales de arrastre
		No. 7	Programa de operación de las plantas de trituración y asfalto
		No. 8	Programa de manejo de la vegetación
		No. 9	Programa de restauración morfológica y paisajística
		No. 10	Programa de seguridad industrial
		No. 11	Declaratoria de Reserva Forestal
PLAN DE GESTIÓN SOCIAL		No. 1	Programa de información y divulgación
		No. 2	Programa de concertación con la comunidad
		No. 3	Programa de Gestión predial
		No. 4	Programa de capacitación para el fortalecimiento de la organización comunitaria y el de seguridad vial y relaciones con la comunidad
		No. 5	Programa de Gestión Interinstitucional.
PLAN MONITOREO SEGUIMIENTO	DE Y	No. 1	Interventoría Ambiental
		No. 2	Programa de monitoreo de calidad de aguas
		No. 3	Programa de monitoreo de calidad del aire y niveles de ruido
		No. 4	Programa de monitoreo del programa de vegetalización y reforestación.
		No. 5	Programa de monitoreo de los programas de conservación de suelos y restauración morfológica.
		No. 6	Programa de monitoreo del programa de disposición de residuos.

“Que este Ministerio efectuó las siguientes consideraciones relacionadas con el proyecto sub exámine en los siguientes términos:

“La solicitud elevada por el Instituto Nacional de Vías mediante oficio radicado en este Ministerio con el No. 4120-E1-22299 del 22 de diciembre de 2003, se basa en que con la reciente sanción de la ley 843 de 2003, se superó el impedimento legal que sirvió de base para la expedición de la Resolución No. 570 del 21 de junio de 2002 (por medio de la cual se negó la Licencia Ambiental), por lo cual este Ministerio procedió a desarchivar el expediente y a disponer el correspondiente trámite de licenciamiento y así mismo evaluar ambientalmente el proyecto; dicha evaluación se realizó teniendo en cuenta lo observado en la visita realizada por este Ministerio en Enero de 2002, que sirvió de base para la expedición de la Resolución 570 de 2002 y basados en que la zona presenta problemas de orden público, de acuerdo a información reportada por el Invías.

“La Carretera hace parte del proyecto de cooperación Colombo – Ecuatoriano, para la conexión terrestre entre las localidades de Tumaco y Esmeraldas y es

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

sobrantes producto del movimiento de tierras y demoliciones, en una zona previamente escogida y adecuada para ello, siguiendo una metodología que asegure la estabilidad de los rellenos ejecutados.

“Teniendo en cuenta que el proyecto propone la extracción de materiales de arrastre de los sitios Candelillas y Playa San Juan localizadas en el río Mira y basados en que dicha actividad generará impactos significativos al entorno, el Programa de explotación de materiales de arrastre (Ficha No. 6 del PMA), contiene las medidas suficientes para garantizar que la actividad no ocasionará efectos nocivos a las condiciones hidrológicas, hidráulicas y morfológicas del río y no deteriorará significativamente el ecosistema del sitio.

“El Programa de operación de las plantas de trituración y asfalto (Ficha No. 7 del PMA), cumple con el objetivo de garantizar que la operación de estas plantas, a ser localizadas junto al sitio de ponteadero del río Mira, no ocasionen alteraciones en el medio ambiente, específicamente en los componentes aire, paisaje y agua.

“El proyecto propone implementar un plan de aprovechamiento forestal, empradización de taludes y reforestación mediante barreras vivas en el corredor de la vía, como medida de compensación por el retiro de la capa vegetal para la construcción de la obra y estabilización de las obras construidas. Esta medida además de servir de barrera ambiental influye positivamente en el paisaje implementando las medidas descritas en el Programa de manejo de la vegetación. (Ficha No. 8 del PMA). Sin embargo las medidas establecidas en este Programa tiene que ver con la reconformación del área por la construcción del proyecto, por lo cual teniendo en cuenta que el área a intervenir corresponde a una reserva forestal, se hace necesario que el Invías presente una Ficha correspondiente a la compensación por el aprovechamiento forestal que requiere el proyecto.

“El Programa de restauración morfológica y paisajística descrito en el Plan de Manejo Ambiental (Ficha No. 9), cumple con el objetivo de integrar las características físicas de la obra al entorno paisajístico y morfológico del área intervenida.

“Basados en que la seguridad industrial comprende el conjunto de técnicas y actividades destinadas a la identificación, valoración y control de las causas de los accidentes de trabajo, las medidas descritas en la Ficha No. 10 del PMA (Programa de seguridad industrial), busca mantener un ambiente laboral seguro, mediante el control de las causas básicas que potencialmente pueden causar daño a la integridad física del trabajador o a los recursos de las Empresas vinculadas a la obra, mediante la identificación de las causas básicas de accidentes, implementando mecanismos periódicos de monitoreo y controlando permanente los factores que tengan un alto potencial de pérdida para la empresa y capacitando al personal en procedimientos adecuados de trabajo con criterios de seguridad, calidad y producción.

“Las medidas descritas en la Ficha No. 11 del PMA (Declaratoria de Reserva Forestal), cumple con el fin de orientar y regular las actividades de las autoridades tanto ambientales como operadoras del proyecto vial y los pobladores, de manera que se consiga mantener y establecer el equilibrio ecológico, mediante la conservación de la zona boscosa, fauna, agua y suelo, previniendo la deforestación incontrolada y sobre todo la ampliación de la frontera agrícola (cultivo de palma africana).

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

“Teniendo en cuenta que los últimos cinco (5) kilómetros de la vía se desarrollarán sobre una zona del ecosistema bosque húmedo tropical, y considerando que la estructura presente en él, es la de bosque primario con algún tipo de intervención, el riesgo de vulnerabilidad, por la pérdida de la biodiversidad, por la ampliación de la frontera agrícola y por la contaminación de los suelos es alta, por lo que se deben ejecutar todas y cada una de las medidas descritas en el Plan de Manejo Ambiental presentado a este Ministerio.

“El Plan de monitoreo y seguimiento cumple con los objetivos de controlar el entorno ambiental y verificar la aplicación del Plan de Manejo Ambiental, de crear en el área directa de trabajo un organismo imparcial que sea el responsable directo del cuidado del medio ambiente con todos sus componentes, en el caso de la Interventoría ambiental; verificar la preservación de los parámetros de calidad del agua de las fuentes de agua muestreadas y detectar las variaciones de índices respecto de la condición de referencia, registrada durante las condiciones iniciales antes de la obra; verificar la preservación de los parámetros de calidad del aire y niveles de ruido en el área de influencia directa del proyecto y detectar las variaciones de índices respecto a la condición de referencia establecido en el análisis realizado antes de iniciar los trabajos; verificar el cumplimiento del plan de revegetalización y reforestación según los procedimientos propuestos y definir los lineamientos correctivos para optimizar las acciones del plan; supervisar la ejecución de los programas de conservación de suelos y restauración morfológica y paisajística, verificando que se realicen según los procedimientos indicados en el PMA y que efectivamente mitiguen los impactos sobre los recursos suelo y paisaje, además de proponer las modificaciones a que haya lugar; y supervisar la ejecución del programa de manejo de residuos sólidos, verificando que se realicen según los procedimientos indicados en el PMA y que efectivamente mitigue el impacto generado por un inadecuado manejo de residuos.

“El estudio presenta el desarrollo de un plan de contingencia acorde a las exigencias del proyecto y de acuerdo a los resultados del estudio de impacto ambiental y el plan de manejo ambiental elaborados previamente para la obtención de la licencia ambiental, y de acuerdo a los resultados obtenidos de un análisis previo de vulnerabilidad en el entorno geográfico de la vía, en cuanto a la identificación de zonas sensibles y de riesgos ambientales cumpliendo con la legislación vigente y las políticas que propenden por la protección y conservación del medio ambiente.

“Los programas presentados en el Plan de Gestión Social, dan cumplimiento para mitigar los impactos que producirá el proyecto en la comunidad del área de influencia; paralelamente la empresa debe cumplir con los acuerdos llegados en el proceso de consulta.

“Dentro del proceso de consulta previa se realizó una reunión el 30 de enero de 2002 con el Consejo Comunitario Alto Mira y Fronteras, en la cual el INVIAS y la Consejo Comunitario llegaron a los siguientes acuerdos:

- El INVIAS se compromete al cumplimiento estricto del plan de Manejo Ambiental, contenido en Estudio de Impacto Ambiental..
- Para la etapa de construcción el INVIAS se compromete a incluir en los términos de referencia de la licitación para la construcción de la obra, una cláusula que exija dar prioridad en la contratación de mano de obra a la comunidad negra del Consejo Comunitario de Alto mira y Frontera. Para tal

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

efecto el INVIAS coordinará con el contratista y la comunidad las acciones pertinentes a seguir.

- En la etapa de operación, para el mantenimiento de la vía, el INVIAS se compromete a realizar capacitación necesaria para que la comunidad negra de Alto Mira y Frontera conforme una empresa asociativa para el mantenimiento de la vía durante su operación.
- El INVIAS se compromete a aplicar integralmente su política sociopredial para la indemnización y adquisición de predios afectados dentro del corredor vial..
- La fuente de materiales prevista es el río Mira. Para tal efecto el INVIAS se compromete a que dentro de los términos de referencia para la contratación de mano de obra, se incluya el acápite sobre que el contratista deberá comprar preferencialmente el material de arrastre para la vía a la comunidad negra de Alto Mira y Frontera, siempre y cuando el material cumpla con las especificaciones técnicas requeridas por el proyecto vial. Como referencia para el precio de negociación, se tomará las disposiciones tomadas al respecto por MINERCOL. Para adelantar esta actividad se requiere de los permisos ambientales respectivos.
- El Instituto Nacional de Vías - INVIAS se compromete a realizar campañas de capacitación sobre la seguridad vial, el programa hará énfasis en la población infantil y juvenil, pero también incluyendo a la población mayor.
- El Instituto Nacional de Vías, - INVIAS se compromete a desarrollar talleres de capacitación en derechos étnicos, derechos humanos, derechos ciudadanos y en formulación y gestión de proyectos.
- El Instituto Nacional de Vías - INVIAS se compromete a asesorar al Consejo Comunitarios de Alto Mira y Frontera en la formulación de su reglamento interno.
- El Instituto Nacional de Vías - INVIAS gestionará ante CORPONARIÑO la cofinanciación y el correspondiente acompañamiento para la formulación del Plan de Manejo y Ordenamiento del Territorio Colectivo.
- El Instituto Nacional de Vías - INVIAS apoyará el proceso de gestión que adelante la Cancillería para la creación de una empresa de transporte comunitaria.
- El Instituto Nacional de Vías- INVIAS realizará gestión ante el Ministerio de Educación Nacional para la correspondiente asesoría que se requiere para la creación de un Centro de Documentación e Investigación sobre estudios Afrocolombianos en coordinación con el municipio.
- El Instituto Nacional de Vías - INVIAS conjuntamente con la alcaldía municipal gestionarán ante el ICFES el funcionamiento de la sede de Tumaco de la Universidad del Pacifico.
- El Instituto Nacional de Vías- INVIAS gestionará ante el Ministerio de Transporte y el Fondo Nacional de Caminos Vecinales la respectiva evaluación y priorización de las solicitudes para la gestión del mejoramiento de los siguientes ramales:

Honda – Mataje
Restrepo – Balsa
Candelilla – Tulmo
16 de agosto – Pambilar
San Juan – san Francisco
Km. 63 – Casas Viejas
Tangareal – Imbilí
Pital – Imbalí – La Loma
Pital – Chimbuzal.

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

“De las 187 afectaciones prediales detectadas hasta el momento, 12 son familias que tendrán que ser reubicadas, por lo tanto como lo indica el Plan de Gestión social en la ficha F 3 Programa de Gestión predial, el INVIAS tendrá que dar estricto cumplimiento y el respectivo acompañamiento a estas familias.

“En el estudio se informa que en el municipio de Tumaco se han encontrado vestigios de la cultura Tumaco, pero no hay información relacionada con el área de influencia directa del proyecto, por lo tanto se hace necesario que realice una prospección arqueológica, avalada por el ICANH y presente los resultados en el primer informe de interventoría..

Que este Ministerio por último emite el Concepto en donde se considera viable conceder la licencia ambiental solicitada por el Instituto Nacional de Vías INVIAS, para el proyecto sub exámine, en donde se incluye la obligación de ejecutar las actividades, dentro de los parámetros previstos en el concepto y que serán expresados en la parte resolutive del presente acto administrativo.

CONSIDERACIONES JURÍDICAS:

Que la Constitución Nacional en el artículo 8 establece: “Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y Naturales de la Nación.”

Que el artículo 79 ibídem, consagra el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, y a la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla. Igualmente establece para el Estado, entre otros, el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente.

Que el artículo 80 Ibídem, dispone para el Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación y sustitución.

Que el artículo 49 de la Ley 99 de 1993, señala la obligatoriedad de la licencia ambiental en los siguientes términos: “la ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, puedan producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una licencia ambiental.

Que el artículo 57 Ibídem, establece: “Se entiende por estudio de impacto ambiental el conjunto de la información que deberá presentar ante la autoridad ambiental competente el peticionario de la licencia ambiental”

El artículo 2 de la Ley 99 de 1993, establece

“Creación y Objetivos del MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Créase el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE como organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de impulsar una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza y de definir, en los términos de la presente ley, las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación a fin de asegurar el desarrollo sostenible” .

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

Que el literal a) del numeral 8 del artículo 8 del Decreto 1180 de 2003, determina que este Ministerio es competente para otorgar de manera privativa la licencia ambiental para los proyectos de la red vial nacional referidos, a la construcción de carreteras;

Que la Ley 2 de 1959 sobre economía forestal de la Nación y conservación de recursos naturales, por medio de la cual se establecieron con carácter de zonas forestales protectoras de bosques de interés general, las reservas forestales nacionales del Pacífico, Central, del Río Magdalena. La de Sierra Nevada de Santa Marta, de la Serranía de los Motilones del Cucuy, y de la Amazonía para el desarrollo de la economía forestal y la protección de los suelos, las aguas, y la vida silvestre, la cual es desarrollada por el artículo 206 del Decreto 2811 de 1974 que definió entre otras que las áreas de reserva forestal como la zona de propiedad pública o privada reservada para destinarla exclusivamente al establecimiento o mantenimiento y utilización racional de áreas forestales productoras, protectoras, o productoras- protectoras.

Que el Artículo 210 del Decreto 2811 de 1974 permite al Estado hacer la sustracción de las reservas naturales, por razones de utilidad pública, interés social, o actividades económicas que impliquen la remoción de bosque o cambio de uso de los suelos o cualquier otra actividad distinta al aprovechamiento de los bosques o de los predios cuyas propiedades demuestren que sus suelos pueden ser utilizados en explotación diferente de la forestal, siempre que no se perjudique la función protectora de la reserva.

Que la Ley 843 de 2003, por medio de la cual se modifica el artículo 9º de la ley 191 de 1995 y se dictan adoptan otras disposiciones para el aprovechamiento de áreas especiales ubicadas en zonas de frontera. Establece que:

“Artículo 1º *“Las áreas que integran el sistema de parques nacionales naturales no podrán ser objeto de sustracciones. En las áreas de reserva forestal nacional y otras reservas naturales ubicadas en las zonas de frontera se aplicará la normatividad ambiental vigente, así como también la normatividad específica para la protección de las comunidades indígenas y negras”.*

Que el Numeral 18 del Artículo 5 de la Ley 99 de 1993, que trata de las funciones de este Ministerio, dispone:

“Reservar, alinderar y sustraer las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales y las reservas forestales nacionales, y reglamentar su uso y funcionamiento”

Que mediante Ley 790 de 2002 el Ministerio del Medio Ambiente tomó el nombre de Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Que en virtud de las funciones delegadas por la Ministra de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en el Artículo Primero de la Resolución No. 1080 del 9 de septiembre de 2004, el Asesor del Grupo de Licencias, Permisos y Trámites del Despacho del Viceministerio de Ambiente, se encuentra facultado para suscribir los actos administrativos por medio de los cuales se otorgan, niegan, modifican y ceden las licencias ambientales y dictámenes técnicos ambientales,

Que en consecuencia,

02 NOV 2004

146

"POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Sustraer de la Reserva Forestal del Pacífico, creada por la Ley 2ª de 1959, un área aproximada de 13.9 hectáreas definidas por un corredor de 4.66 kilómetros de longitud por 30 metros de ancho, cuya poligonal cerrada, para el Proyecto "Mejoramiento de la Carretera Tumaco – Esmeraldas, Sector La Espriella – Mataje", la reserva se encuentra definida por las siguientes coordenadas, según plano anexo a la solicitud:

		Este	Norte			Este	Norte
1		820.644	645.324	98		818.470	641.940
	192.72				32.04		
2		820.694	645.138	99		818.498	641.955
	8.29				30.23		
3		820.692	645.130	100		818.514	641.981
	8.30				20.24		
4		820.698	645.124	101		818.519	642.001
	184.22				15.98		
5		820.744	644.945	102		818.520	642.017
	57.10				22.95		
6		820.757	644.890	103		818.512	642.038
	28.24				12.52		
7		820.760	644.862	104		818.504	642.050
	46.87				24.90		
8		820.757	644.815	105		818.490	642.070
	37.69				5.84		
9		820.748	644.778	106		818.489	642.076
	28.09				8.09		
10		820.737	644.753	107		818.482	642.080
	46.60				15.83		
11		820.712	644.713	108		818.473	642.093
	52.95				38.89		
12		820.677	644.673	109		818.462	642.130
	45.23				20.62		
13		820.646	644.640	110		818.454	642.149
	48.04				20.21		
14		820.611	644.608	111		818.444	642.167
	63.64				61.01		
15		820.557	644.574	112		818.400	642.209
	31.93				25.54		
16		820.528	644.560	113		818.378	642.222
	39.49				41.10		
17		820.491	644.547	114		818.356	642.257
	61.85				15.52		
18		820.433	644.525	115		818.361	642.271
	26.82				10.19		
19		820.409	644.512	116		818.359	642.281
	37.47				13.50		
20		820.376	644.494	117		818.354	642.294
	42.16				17.60		
21		820.346	644.465	118		818.339	642.304
	23.41				28.17		
22		820.329	644.449	119		818.340	642.332
	57.87				28.05		
23		820.295	644.402	120		818.346	642.359
	57.79				27.97		
24		820.261	644.355	121		818.359	642.384
	3.74				28.30		
25		820.258	644.355	122		818.378	642.406
	20.01				38.31		
26		820.245	644.339	123		818.408	642.429
	12.11				129.67		
27		820.242	644.328	124		818.516	642.501
	768.69				22.36		
28		819.790	643.706	125		818.538	642.504
	448.89				21.53		

"POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

29		819.528	643.342	126		818.550	642.522
	12.18				25.07		
30		819.517	643.336	127		818.570	642.537
	20.09				27.00		
31		819.507	643.318	128		818.592	642.552
	7.30				8.24		
32		819.505	643.311	129		818.600	642.555
	230.69				20.10		
33		819.367	643.127	130		818.616	642.567
	12.39				94.99		
34		819.355	643.121	131		818.695	642.620
	9.61				5.38		
35		819.349	643.114	132		818.700	642.621
	14.55				13.48		
36		819.344	643.101	133		818.710	642.630
	46.40				71.66		
37		819.311	643.068	134		818.770	642.670
	10.55				15.29		
38		819.300	643.068	135		818.784	642.675
	13.20				9.08		
39		819.296	643.056	136		818.790	642.683
	96.03				44.76		
40		819.216	643.001	137		818.827	642.707
	20.60				6.96		
41		819.197	642.994	138		818.834	642.709
	20.09				30.07		
42		819.181	642.981	139		818.858	642.727
	7.31				20.00		
43		819.178	642.975	140		818.874	642.738
	25.33				30.14		
44		819.156	642.961	141		818.901	642.752
	8.94				40.05		
45		819.148	642.960	142		818.935	642.773
	16.49				44.55		
46		819.136	642.948	143		818.970	642.801
	218.69				219.72		
47		819.954	642.827	144		819.153	642.923
	45.59				16.49		
48		818.913	642.806	145		819.168	642.928
	40.04				8.30		
49		818.881	642.783	146		819.172	642.935
	9.18				28.28		
50		818.876	642.775	147		819.196	642.951
	60.62				4.87		
51		818.825	642.743	148		819.201	642.952
	61.98				20.23		
52		818.773	642.708	149		819.219	642.960
	9.74				20.60		
53		818.764	642.706	150		819.233	642.976
	16.49				64.19		
54		818.753	642.694	151		819.287	643.011
	69.00				33.33		
55		818.695	642.656	152		819.313	643.031
	15.29				16.16		
56		818.681	642.650	153		819.329	643.035
	6.70				10.55		
57		818.678	642.644	154		819.330	643.045
	168.28				4.03		
58		818.537	642.552	155		819.333	643.048
	27.24				8.94		
59		818.511	642.545	156		819.342	643.051
	133.81				4.58		
60		818.503	642.529	157		819.342	643.056
	52.04				22.29		
61		818.391	642.457	158		819.358	643.071
	27.34				14.49		
62		818.351	642.423	159		819.367	643.082
	20.43				13.27		
63		818.334	642.401	160		819.379	643.088

"POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE
OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

	38.81				10.33		
64		818.323	642.384	161		819.385	643.096
	32.54				13.34		
65		818.311	642.347	162		819.390	643.108
	28.52				87.19		
66		818.308	642.319	163		819.444	643.175
	20.77				143.47		
67		818.310	642.298	164		819.528	643.292
	19.04				9.75		
68		818.300	642.282	165		819.537	643.297
	22.72				20.02		
69		818.308	642.260	166		819.549	643.312
	10.04				12.18		
70		818.313	642.251	167		819.552	643.324
	19.10				1218.87		
71		818.330	642.242	168		820.267	644.311
	12.80				10.42		
72		818.335	642.231	169		820.274	644.318
	34.07				20.03		
73		818.335	642.203	170		820.287	644.334
	46.42				3.75		
74		818.363	642.157	171		820.286	644.338
	20.01				57.71		
75		818.376	642.142	172		820.319	644.384
	20.60				58.64		
76		818.392	642.129	173		820.355	644.431
	39.98				18.65		
77		818.416	642.096	174		820.368	644.444
	22.35				37.96		
78		818.435	642.086	175		820.397	644.469
	16.49				28.35		
79		818.448	642.076	176		820.421	644.484
	15.00				28.41		
80		818.457	642.064	177		820.446	644.497
	12.72				63.26		
81		818.455	642.051	178		820.505	644.519
	14.41				7.33		
82		818.469	642.047	179		820.512	644.522
	19.08				63.67		
83		818.480	642.032	180		820.572	644.544
	14.58				69.41		
84		818.487	642.019	181		820.629	644.583
	21.56				69.88		
85		818.487	641.997	182		820.666	644.617
	19.92				48.95		
86		818.477	641.980	183		820.699	644.653
	9.61				60.13		
87		818.470	641.974	184		820.739	644.697
	21.29				53.07		
88		818.449	641.968	185		820.766	644.743
	9.55				37.79		
89		818.441	641.973	186		820.779	644.779
	21.96				32.09		
90		818.419	641.971	187		820.788	644.810
	74.87				48.07		
91		818.345	641.983	188		820.791	644.858
	30.25				47.32		
92		818.345	641.952	189		820.785	644.905
	59.30				234.77		
93		818.403	641.944	190		820.726	645.132
	17.49				7.77		
94		818.417	641.932	191		820.729	645.139
	22.31				8.30		
95		818.439	641.929	192		820.723	645.145
	14.64				192.73		
96		818.453	641.935	193		820.674	645.332
	4.27				30.25		
97		818.455	641.938	1		820.644	645.324
	14.76						

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

ARTÍCULO SEGUNDO.- La Sustracción de la Reserva Forestal señalada en el artículo anterior queda sujeta al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

2.1 El Instituto Nacional de Vías, INVIAS, deberá con treinta (30) días de antelación, al inicio de la ejecución del tramo carretable ubicado en predios de la reserva forestal, remitir a este Ministerio las medidas de manejo ambiental que garanticen y sean necesarias para el cumplimiento de la función protectora de la reserva, y aquellos de prevención, mitigación y corrección de los procesos y actividades de ocupación de las áreas aledañas del corredor vial y extracción de recursos de flora y fauna.

2.2 Cumplir con las siguientes medidas de compensación, por efectos de sustracción:

- Empezar un programa de reforestación protectora de mínimo 100 hectáreas que hayan sido degradadas, para lo cual CORPONARIÑO conjuntamente con el municipio de Tumaco, determinarán las zonas donde se dará cumplimiento a la medida de compensación, que debe estar ubicada preferiblemente en el área de influencia directa del proyecto.
- Empezar acciones de restauración ecológica complementarias a las contempladas en el Plan de Manejo, sobre aquellas áreas que sean perturbadas por las diferentes actividades inherentes a la construcción de la vía sobre la Reserva Forestal, tales como empedradización de taludes, revegetalización, arborización, protección de la regeneración natural, entre otras, las cuales cumplirán funciones paisajísticas y de protección a sus áreas aledañas.
- Colocar vallas alusivas a la Reserva Forestal del Pacífico, en puntos donde se encuentren intersecciones del corredor vial con ésta, y en caminos que se deriven de dicho corredor, con el fin de prevenir procesos de expansión de asentamientos humanos hacia la Reserva e informar a la comunidad sobre el cuidado y manejo de dicha área. Esta medida se realizará bajo los lineamientos y términos que defina CORPONARIÑO.
- El Instituto Nacional de vías, INVIAS, deberá adelantar en coordinación con la Alcaldía del Municipio de Tumaco – Nariño, y la Corporación Autónoma Regional de Nariño, CORPONARIÑO, acciones y medidas para impedir la invasión de las áreas adyacentes del corredor vial.
- Las medidas indicadas en los puntos anteriores se realizarán durante la ejecución del proyecto, para lo cual el Instituto Nacional de Vías entregará a CORPONARIÑO los trabajos mediante actas de entrega y recibo a satisfacción e informará al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial sobre lo actuado. Así mismo, el Instituto Nacional de Vías deberá presentar informes bimestrales al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y CORPONARIÑO, sobre el avance en la gestión y ejecución de las medidas de compensación.

ARTÍCULO TERCERO.- Otorgar Licencia Ambiental al Instituto Nacional de Vías INVIAS, para el proyecto denominado: “Mejoramiento de la Carretera Tumaco – Esmeraldas, Sector La Espriella – Mataje”, cuyo trayecto se localiza en la zona correspondiente al Municipio de Tumaco, Departamento de Nariño

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

ARTÍCULO CUARTO.- La Licencia Ambiental que se otorga mediante la presente providencia, lleva implícitos los siguientes permisos: autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios para el desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.

1. Concesión de Aguas: Se autoriza al Instituto Nacional de Vías el uso, aprovechamiento de agua superficial en los siguientes términos:

- a) Cauce(s) autorizado(s): Río Mira y río Pusbí.
- b) Localización del sitio de captación: En inmediaciones de la Inspección de Policía de Candelillas para el río Mira y el corregimiento de Pusbí para el río Pusbí.
- c) Caudal total autorizado: 0.0045 m³/s para el río Mira y 0.0005 m³/s para el río Pusbí, durante la construcción del proyecto.
- d) Sistema de captación a implementar: Motobomba.
- e) Sistema de conducción: Manguera o tubería hasta los tanques de almacenamiento dispuestos en los campamentos (2) y el área de instalación de la planta de trituración y asfalto.

1.1 La anterior autorización conlleva el cumplimiento por parte del Instituto Nacional de Vías INVIAS, las siguientes obligaciones:

- a) La captación de agua se deberá hacer a través de una motobomba, que se ubicará en una caseta cubierta, con canales y diques perimetrales, así como una trampa de grasas. La conducción se realizará por manguera o tubería.
- b) La Concesión de aguas será por el tiempo de ejecución del proyecto y la captación no podrá superar el caudal autorizado.
- c) Llevar un control permanente del volumen captado para las necesidades industriales y domésticas del proyecto, para ello se instalará un medidor de flujo en el sitio de captación, de tal forma que se pueda cuantificar el volumen de agua captada durante el desarrollo de las diferentes etapas del proyecto. Incluir en el informe de cumplimiento ambiental los reportes diarios de los caudales captados.
- d) El Invías deberá ejecutar monitoreos de calidad de agua 50 m antes y 50 m después del sitio de captación, en donde se medirán los siguientes parámetros: pH, temperatura, conductividad, grasas y aceites, DBO, DQO y sólidos suspendidos totales. La frecuencia de muestreo será mensual. En los informes de cumplimiento ambiental se deberá precisar la fecha y el análisis de los resultados de la caracterización físico-química, en el marco de la normatividad ambiental vigente (Decreto 1594 de 1984, artículos 40 y 72).

2. Vertimiento: Se autoriza al Instituto Nacional de Vías para verter las aguas residuales domésticas, en los siguientes términos:

- a) Caudal máximo autorizado a verter 0.1 l/s
- b) Sistema(s) de tratamiento autorizado(s): Pozo Séptico y Zanja de Absorción
- c) Disposición final autorizada: Infiltración en el suelo por intermedio de la Zanja de Absorción

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

2.2. La anterior autorización conlleva el cumplimiento por parte del Instituto Nacional de Vías INVIAS, las siguientes obligaciones:

- a) No se permitirá el vertimiento de aguas residuales industriales en ningún cuerpo de agua, el suelo o subsuelo, durante la ejecución del proyecto. En caso de requerir algún tipo de vertimiento industrial, el Invías deberá solicitar la modificación de la Licencia Ambiental.
- b) Se realizará un monitoreo mensual del agua procedente del Pozo Séptico y la Zanja de Absorción con el objeto de verificar su eficiencia. Se medirán los siguientes parámetros: pH, temperatura, conductividad, DBO, sólidos suspendidos, grasas y aceites, coliformes fecales y coliformes totales. En los informes de seguimiento se deberá presentar un análisis de los resultados. El mantenimiento del Pozo Séptico se deberá realizar cada 6 meses.
- c) Todos los sectores en donde se utilicen aceites, combustibles y productos químicos deben ser impermeabilizados con placas de concreto y canales conectados a trampas de grasas. Para el almacenamiento de combustibles y ACPM se deberá construir un dique perimetral dimensionado en un 10% más del volumen de los tanques, con su interior revestido en concreto para retener cualquier posible escape o fuga de combustibles.

3. Aprovechamiento Forestal.- Se autoriza al Instituto Nacional de Vías - INVIAS, para efectuar Aprovechamiento Forestal en un volumen de 2.841.2 m³ de cobertura forestal, para la ejecución del proyecto, de acuerdo al área de máxima intervención perteneciente al mismo y descritas en el Estudio de Impacto Ambiental y al inventario forestal presentado por el Instituto Nacional de Vías a este Ministerio.

3.1. La anterior autorización conlleva el cumplimiento por parte del Instituto Nacional de Vías - INVIAS, las siguientes obligaciones:

- a) Dentro de un término de tres (3) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, deberá presentar un Plan de Compensación por la afectación de la cobertura vegetal existente en el área del corredor vial del proyecto; que contenga:
- b) El establecimiento de material vegetal nativo con fines protectores, en un área correspondiente a una relación 1:10 del área de afectación correspondiente a reserva forestal y de 1:3 para áreas de afectación que se encuentren por fuera del área de reserva forestal, para el caso.
- c) Un Plan de inversiones detallado y desagregado por actividad con sus respectivos costos y cronograma de actividades, especies, sitios, distancias y sistemas de siembra, así como la georeferenciación de las áreas a reforestar en un mapa escala 1:10000.
- d) Deberá ser concertado con CORPONARIÑO y objeto de evaluación y concepto por parte de este Ministerio y ejecutado directamente por El Instituto Nacional de Vías INVIAS, y supervisado por CORPONARIÑO y este Ministerio.
- e) Una vez establecidas las plantaciones, el Instituto Nacional de Vías deberá contemplar un Plan de Mantenimiento por tres (3) años; cumplido este término, deberá adelantar un Acta de recibo a satisfacción de las plantaciones establecidas firmada por CORPONARIÑO.

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

4. Ocupación de Cauces: Se autoriza al Instituto Nacional de Vías para realizar ocupación de cauces para la construcción de cuatro (4) puentes vehiculares, en las siguientes fuentes superficiales, a saber:

4.1

PUENTE	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN Y/O CARACTERÍSTICAS
Río Mira	Entre las abscisas K4+961.2 y K5+341.2 del tramo de la vía que unirá a los caseríos de Candelillas y Alto Pusbí, en el sitio donde opera actualmente el Ferry.	El Puente consta de 4 luces (60, 130, 130 y 60 m) en concreto postensado, siendo estructuralmente conformado por dovelas sucesivas y un viaducto de aproximación en la margen izquierda, de 8 luces de 30 m cada una. Sus características son: Largo Total: 380 m Ancho de tablero: 11 m Abscisa estribos: Estribo derecho K4+961.2; Estribo izquierdo K5+341.2 Abscisas Pilas: Pila 1 K5+021.2; Pila 2 K5+151.2; Pila 3 K5+281.2 Gálibo: 5 - 6.8 m
Río Pañambí	Entre las abscisas K15+114.8 y K15+134.8 del proyecto.	Características: Largo Total: 20 m (una luz) Ancho de tablero: 9.3 m Abscisa estribos: Estribo derecho K15+114.8; Estribo izquierdo K15+134.8 Gálibo: 4 m
Río Pusbí	Entre las abscisas K16+022 y K16+068 del proyecto.	Características: Largo Total: 46 m (una luz) Ancho de tablero: 9.3 m Abscisa estribos: Estribo derecho K16+022; Estribo izquierdo K16+068 Gálibo: 2 m
Quebrada San Juan	Entre las abscisas K19+601.2 y K19+661.2 del proyecto.	Características: Largo Total: 60 m (tres luces de 20 m cada una) Ancho de tablero: 9.3 m Abscisa estribos: Estribo derecho K19+601.2; Estribo izquierdo K19+641.2 Gálibo: 4 m

4.2. La anterior autorización, conlleva el cumplimiento por parte del Instituto Nacional de Vías INVIAS, las siguientes obligaciones:

- a) No se deben extraer materiales de las fuentes de agua, aguas arriba y aguas abajo de los sitios intervenidos, para evitar la alteración del comportamiento y dinámica de los mismos, exceptuando los permisos para aprovechamiento de material aluvial mencionados en el presente Concepto Técnico.
- b) Se deberá realizar una caracterización físico – química de la cada una de las fuentes mencionadas, previamente a la iniciación de actividades, 50 metros aguas arriba y aguas abajo del puente, a la mitad de la obra y una vez finalizada la misma; los resultados deberán ser enviados junto con el informe de cumplimiento. Se medirán los siguientes parámetros: pH, conductividad, temperatura, grasas y aceites, sólidos suspendidos, DBO, coliformes totales y coliformes fecales.
- c) Durante la construcción de las obras y demás trabajos de construcción de los puentes y del proyecto en general, se debe impedir el aporte de residuos de construcción, material de excavación, cemento, aceites y en general cualquier

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

tipo de residuos sólidos o líquidos, a las corrientes hídricas o drenajes naturales. No se podrá desviar el curso natural de las aguas, ni se realizará obstrucción total o parcial, en ninguna de las fuentes o drenajes a intervenir.

ARTÍCULO QUINTO.- Se autoriza al Instituto Nacional de Vías para aprovechar material de las fuentes aluviales del río Mira, en los sitios localizados en la playa cercana a la Inspección de Policía de Candelillas y la playa de San Juan, así:

FUENTE	LOCALIZACIÓN	UTILIZACIÓN	VOLUMEN
Río Mira – Playa San Juan	Por la carretera La Espriella – Mataje, a partir del eje del proyecto, se parte del K5+100, río Mira, se sigue por este aguas arriba, en una distancia aproximada de 4.3 Km, donde se encuentran los depósitos aluviales en el caserío San Juan.	Subbase granular, base granular, concreto asfáltico, concreto hidráulico, material para filtros, gaviones y terraplenes.	220.000 m ³
Río Mira – Playa Inspección de Policía de Candelilla	Sobre el río Mira, a partir del K5+100 se sigue aguas abajo, aproximadamente 1.5 Km, donde se encuentran los depósitos aluviales de la fuente, antes de llegar al caserío de Candelillas.	Subbase granular, base granular, concreto asfáltico, concreto hidráulico, material para filtros, gaviones y terraplenes.	200.000 m ³

PARÁGRAFO.- La anterior autorización, conlleva el cumplimiento por parte del Instituto Nacional de Vías INVIAS, de las siguientes obligaciones

1. El Instituto Nacional de Vías, INVIAS, deberá remitir a este Ministerio, previo al inicio de la ejecución de la obra, la autorización expedida por INGEOMINAS para la extracción del material de las fuentes aluviales, de conformidad con lo dispuesto en el Parágrafo 2 del artículo 17 del decreto 1180 de 2003, y en concordancia con el artículo 116 de la Ley 685 de 2001, Código de Minas. .

La empresa deberá remitir a este Ministerio copia de las licencias otorgadas por la Corporación Autónoma Regional de Nariño -CORPONARIÑO-, antes del inicio de actividades.

ARTÍCULO SEXTO.- Se autoriza al Instituto Nacional de Vías para Manejo de residuos sólidos domésticos e industriales generados por el proyecto, mediante la implementación del programa de manejo integral de residuos establecido en la ficha No. 4 del PMA, tendiente a la reutilización, reciclaje y disposición de elementos no recuperables, en los sitios de disposición de Tumaco, que deberán contar la autorización ambiental vigente en el momento de iniciar el proyecto y enviar copia de los mismos a este Ministerio; así mismo, el Invías deberá enviar constancia de entrega de los residuos sólidos reciclables o contaminados a los centros mayoristas y/o proveedores.

ARTÍCULO SÉPTIMO.- Se autoriza al Instituto Nacional de Vías para la instalación y puesta en marcha de la planta de trituración y planta de asfalto, que serán localizadas en la planicie 200 m aguas arriba de la zona de ponteadero del río Mira, sobre la margen izquierda, con un área aproximada de 2 Ha.

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

PARÁGRAFO.- La anterior autorización para la instalación y puesta en marcha de la planta de trituración y planta de asfalto conlleva el cumplimiento por parte del Instituto Nacional de Vías INVIAS, de las siguientes obligaciones:

1. Presentar a este Ministerio en un plazo de tres (3) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, un Plan de Compensación por la afectación de la cobertura vegetal existente en el área del corredor vial del proyecto, que contenga:
 - 1.1 El establecimiento de material vegetal nativo con fines protectores, en un área correspondiente a una relación 1:10 del área de afectación correspondiente a reserva forestal y de 1:3 para áreas de afectación que se encuentren por fuera del área de reserva forestal, para el caso.
 - 1.2 Contemplar un plan de inversiones detallado y desagregado por actividad con sus respectivos costos y cronograma de actividades, especies, sitios, distancias y sistemas de siembra, así como la georeferenciación de las áreas a reforestar en un mapa escala 1:10000 y adicionalmente,
 - 1.3 Deberá ser concertado con CORPONARIÑO y será objeto de evaluación y concepto por parte de este Ministerio y ejecutado directamente por el Instituto Nacional de Vías - INVÍAS y supervisado por CORPONARIÑO y este Ministerio.
2. Una vez establecidas las plantaciones, el Instituto Nacional de Vías deberá contemplar un Plan de Mantenimiento por tres (3) años; cumplido este término dicho Instituto deberá adelantar un Acta de recibo a satisfacción de las plantaciones establecidas firmada por CORPONARIÑO., que contenga:
 - 2.1 Riego en las vías, material apilado, tolva y zaranda, con el fin de evitar las emisiones de partículas a la atmósfera ocasionadas por el viento y pos la misma actividad.
 - 2.2 Instalar un sistema de canales para el manejo de aguas de proceso que serán enviadas a un sedimentador, para su posterior reuso y/o disposición final.
 - 2.3 Utilizar sistemas de ventiladores y ciclones que permitan recoger más del 90% de los polvos producidos en la Planta de Asfalto.
 - 2.4 Los lodos producidos en la Planta de Asfalto deben ser recogidos en piscinas para su sedimentación y evitar contaminación de fuentes de agua.
 - 2.5 La chimenea de la planta debe contar con una altura tal que garantice que las emisiones generadas en el proceso de producción de asfalto se puedan dispersar abiertamente de acuerdo con lo establecido en el Decreto 02 de 1982.
 - 2.6 Las Plantas deben contar con trampas de grasas, aceites, líquidos asfálticos y demás residuos de la operación, para garantizar un manejo adecuado de los mismos.

ARTÍCULO OCTAVO.- Se autoriza al Instituto Nacional de Vías INVIAS para el manejo y control de la calidad del aire y ruido, para lo cual deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas y acciones:

- Todos los vehículos deben contar con silenciadores.
- Se evitará el uso de cornetas o pitos.
- Los trabajadores deben utilizar elementos de protección auditiva.
- Mantenimiento de los equipos (ajuste de los procesos de combustión).

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

- Niveles de ruido máximos: En lugares de trabajo 75 dB, en áreas pobladas 65 dB en el día y 45 dB en la noche, según Resolución 08321/83 del Ministerio de Salud.
- Los niveles de ruido se utilizarán como criterio para la selección de equipos
- Instalación de barreras artificiales o naturales.
- Dispersión de agua como medida de control de polvo en las vías.
- Cubrimiento de los materiales de excavación con plásticos.
- Certificado de emisiones de los vehículos.

ARTÍCULO NOVENO.- Se autoriza al Instituto Nacional de Vías INVIAS, la construcción de dos (2) campamentos para la ejecución del proyecto, localizados en las poblaciones de candelillas y cerca al asentamiento de Pusbí. Para lo cual deberá cumplir con las medidas descritas en la Ficha No. 1 del Plan de Manejo Ambiental correspondientes a la operación de los campamentos.

ARTÍCULO DÉCIMO.- El Instituto Nacional de Vías - INVÍAS no podrá adelantar obras dentro de la franja a que se refiere el literal d. del artículo 83 del Decreto 2811 de 1974, ni en las zonas de retiros que sobre fuentes superficiales tenga establecida la entidad territorial en cuya jurisdicción se va a desarrollar el proyecto. Sin embargo, para los cruces de agua identificados en el Estudio de Impacto Ambiental presentado por el beneficiario de esta Licencia ante este Ministerio, si se podrá intervenir esta franja, siempre y cuando se cumpla con lo establecido en el PMA y en las obligaciones del Ministerio sobre ocupación de cauces.

ARTÍCULO UNDÉCIMO.- Además de las anteriores obligaciones señaladas el Instituto Nacional de Vías deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones derivadas de la licencia ambiental que mediante el presente acto administrativo de otorga:

1. Destinar como mínimo un 1% del total de la inversión del proyecto en la protección y recuperación del recurso hídrico, correspondiente a las cuencas hidrográficas de los ríos Mira y Pusbí, conforme lo establece el parágrafo 1º, artículo 89 de la Ley 812 del 26 de junio de 2003, para lo cual deberá presentar a este Ministerio en un plazo no mayor a seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria del Acto Administrativo que acoja el presente Concepto Técnico, un plan de inversiones detallado y desagregado por actividad con su respectivos costos y cronograma de actividades; este Plan deberá ser concertado con CORPONARIÑO. Dicho Plan será objeto de evaluación y concepto por parte de este Ministerio y deberá ser ejecutado directamente por EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVÍAS y supervisado por CORPONARIÑO y este Ministerio.
2. Cumplir con los compromisos adquiridos con las comunidades negras de Alto Mira y Fronteras, y presentar a este Ministerio el desarrollo de los acuerdos en un periodo de seis meses contados a partir de la fecha de ejecutoria del presente acto administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.- El Instituto Nacional de Vías - INVIAS, deberá realizar un monitoreo arqueológico previa a la iniciación del proyecto en la cual se identifiquen las áreas potenciales de interés arqueológico y las zonas para realizar el respectivo monitoreo. El resultado debe ser presentado al Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH y su concepto a este Ministerio.

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

En el evento de encontrarse algún hallazgo arqueológico, deberá suspenderse inmediatamente la obra y dar aviso al Instituto Colombiano de Antropología para que se encargue de los procedimientos tendientes a la protección y rescate del patrimonio arqueológico.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.- El Instituto Nacional de Vías – INVIAS, deberá presentar trimestralmente a este Ministerio y a CORPONARIÑO el desarrollo, avance y efectividad de cada uno de los programas o actividades que lo conforman, indicando avances técnicos y económicos y el porcentaje de cumplimiento del programa.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO.- El Instituto Nacional de Vías – INVIAS, deberá presentar a este Ministerio informes de cumplimiento ambiental, con una frecuencia trimestral y efectuar un seguimiento ambiental permanente durante el tiempo de ejecución de las obras, sobre el cumplimiento de lo establecido en el Estudio de Impacto Ambiental, de las medidas propuestas en el Plan de Manejo Ambiental y de las obligaciones consignadas en el presente Acto Administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO.- El Instituto Nacional de Vías – INVIAS deberá presentar los informes de cumplimiento ambiental en papel y medio magnético, aplicando los Formatos de los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA) - ANEXO AP-2, del "Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos" - MMA - SECAB, 2002.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO.- El Instituto Nacional de Vías – INVIAS deberá informar por escrito a los contratistas y en general a todo el personal involucrado en el proyecto, sobre las obligaciones, medios de control y prohibiciones establecidas por este Ministerio en la presente resolución, así como aquellas definidas en el Estudio de Impacto Ambiental y en el Plan de Manejo Ambiental presentados por la empresa y exigirá el estricto cumplimiento de las mismas

ARTICULO DÉCIMO SÉPTIMO.- En caso de presentarse durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del proyecto, efectos ambientales no previstos, el beneficiario de la Licencia Ambiental, deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata a este Ministerio, para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar el beneficiario de la misma para impedir la degradación del medio ambiente. El incumplimiento de estas medidas, será causal para la aplicación de las sanciones legales vigentes.

ARTICULO DÉCIMO OCTAVO.- El Instituto Nacional de Vías - INVÍAS será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por ella o por los contratistas a su cargo, y deberá realizar las actividades necesarias para corregir los efectos causados.

ARTICULO DÉCIMO NOVENO.- La Licencia Ambiental que se otorga mediante esta providencia, ampara únicamente las obras o actividad descritas en el Estudio de Impacto Ambiental, en el Plan de Manejo Ambiental presentado. Cualquier modificación en las condiciones de la Licencia Ambiental o al Estudio de Impacto Ambiental y del Plan de Manejo Ambiental, deberá ser informada inmediatamente a este Ministerio para su evaluación y aprobación.

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE
OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

ARTICULO VIGÉSIMO.- Igualmente se deberá solicitar y obtener la modificación de la licencia Ambiental, cuando se pretenda usar, aprovechar o afectar un recurso natural renovable o se den condiciones distintas a las contempladas en los Estudios de Impacto Ambiental, en los Planes de Manejo Ambiental y en la Providencia que acoja este Concepto Técnico.

ARTICULO VIGÉSIMO PRIMERO.- Este Ministerio supervisará la ejecución de las obras y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en la presente providencia, en los contenidos en el Estudio de Impacto Ambiental y en el Plan de Manejo Ambiental. Cualquier incumplimiento de los mismos, dará lugar a la aplicación de las sanciones legales vigentes.

ARTICULO VIGÉSIMO SEGUNDO.- La Licencia Ambiental que se otorga, por medio del presente acto Administrativo, no ampara la captura o extracción de especímenes de fauna o flora silvestre.

ARTICULO VIGÉSIMO TERCERO.- La Licencia Ambiental que se otorga a través del presente acto administrativo no confiere derechos reales sobre los predios que se vayan a afectar con el proyecto.

ARTICULO VIGÉSIMO CUARTO.- El Instituto Nacional de Vías - INVÍAS deberá comunicar con quince (15) días de anticipación a este Ministerio y a la Corporación Autónoma Regional de Nariño, CORPONARIÑO la iniciación de las actividades del proyecto autorizado por la presente Licencia Ambiental.

ARTICULO VIGÉSIMO QUINTO.- Con el propósito de prevenir incendios, el beneficiario de la licencia ambiental, deberá abstenerse de realizar quemas así como de talar y acopiar material vegetal.

ARTICULO VIGÉSIMO SEXTO.- El beneficiario de la licencia ambiental deberá informar a las autoridades municipales de la región sobre el proyecto y sus alcances, con miras a obtener los permisos necesarios para la ejecución de las obras proyectadas.

ARTICULO VIGÉSIMO SÉPTIMO.- El beneficiario de la licencia ambiental deberá contratar preferentemente personas que habiten en la región, así como una vez, terminados los diferentes trabajos de campo relacionados con el proyecto, deberán desaparecer todas las evidencias de los elementos y materiales sobrantes de manera que no se altere el paisaje y se contribuya al deterioro ambiental.

ARTÍCULO VIGÉSIMO OCTAVO.- La presente licencia ambiental se otorga por el tiempo de duración del proyecto.

ARTÍCULO VIGÉSIMO NOVENO.- Por Secretaría Jurídica de este Ministerio, emítase copia de la presente Resolución a la Gobernación de Nariño, a la Alcaldía Municipal de Tumaco, y a la Corporación Autónoma Regional de Nariño.

ARTÍCULO TRIGÉSIMO.- Notificar el contenido del presente acto administrativo al Representante Legal del Instituto Nacional de Vías INVÍAS, o a su apoderado debidamente constituidos y a los terceros intervinientes reconocidos.

02 NOV 2004

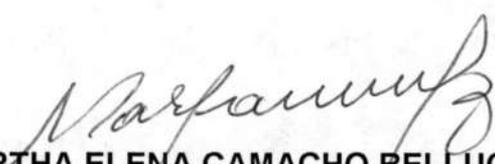
157

“POR LA CUAL SE SUSTRAE UN ÁREA DE RESERVA FORESTAL Y SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

ARTÍCULO TRIGÉSIMO PRIMERO.- EL instituto Nacional de Vías deberá publicar a su consta en u diario de amplia circulación nacional el encabezado y la parte resolutive de la presente providencia, copia de ésta, deberá allegarse a este Ministerio con destino al expediente 1447.

ARTÍCULO TRIGÉSIMO SEGUNDO.- Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición, que podrá interponerse ante este Ministerio dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación de conformidad con lo dispuesto en el los artículos 50 y siguientes del Código Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE, CUMPLASE.



MARTHA ELENA CAMACHO BELLUCCI.
Asesor Despacho del Viceministerio de Ambiente
Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales

Exp: 1447
Proyectó: Janet González Urrego Abogada Contratista
Ct. 775/04 de Dirección de L P y T y 19 /04 de Ecosistemas Octubre 26/04
Revisó: Nilber Macías/Profesional Especializado

