



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE

CARDIQUE

Cartagena de Indias, 30 de JUNIO de 2012.
AÑO 2012

No.06 JUNIO

EDITORIAL

Creado mediante Resolución No 000028 del 21 de abril de 1995

CONTENIDO

AUTOS: 0180-0181-0182-0183-0185-0186-0187-0188-0189-0190-0191-0192-0193-0195-0196-0200-0201-0202-0203-0204-0205-0207-0208-0209-0214-0215-0217-0218-0219-0220-0221-0223-0224-0225-0226-0227-0228-0229-0230-0231-0232

RESOLUCIONES: 0581-0582-0587-0591-0592-0593-0594-0598-0599-0600-0601-0602-0603-0604-0608-0621-0622-0632-0647-0653-0654-0656-0657-0658-0659-0660-0661-0663-0664-0669-0670-0688-0691

AUTOS

5 junio de 2.012

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

Cartagena de Indias D. T y C.
AUTO No 0180
05-junio-2.012

Que mediante oficio el señor PEDRO C. FERNANDEZ ZAHER, identificado con C.C. N° 79.282.468 expedida en Cartagena, señala que tiene una parcela en la vereda Mapurito, jurisdicción del municipio de Arjona, dedicada a la siembra tecnificada de Melón Cantaloup, la cual se ha visto afectada por infestación de moscas y malos olores, provenientes de la finca de al lado, perteneciente al señor RODOLFO FERREIRA, quien desde hace dos meses viene vertiendo 5 camiones diarios, con capacidad de 8 toneladas, de poliinaza.

Que se avocará el conocimiento de esta queja y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental para que se practique una visita técnica al sitio de interés y se verifiquen los hechos denunciados.

Que por tal razón el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique-CARDIQUE, en uso de sus facultades legales.

D I S P O N E

ARTICULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la queja presentada por el señor PEDRO C. FERNANDEZ ZAHER, identificado con C.C. N° 79.282.468 expedida en Cartagena, quien señala que tiene una parcela en la vereda Mapurito, jurisdicción del municipio de Arjona, dedicada a la siembra tecnificada de Melón Cantaloup, la cual se ha visto afectada por infestación de moscas y malos olores, provenientes de la finca de al lado.

ARTICULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente actuación, para que se surta el trámite señalado en la parte considerativa del presente acto administrativo y se emita el pronunciamiento técnico respectivo

ARTICULO TERCERO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 49 de del código de lo contencioso administrativo).

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DI FILIPPO VALENZUELA
Director General

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

Cartagena de Indias D. T y C.
AUTO No 0181

Que mediante oficio el señor TITO RODRIGUEZ TORRES, Jefe de Áreas Protegidas del Santuario de Fauna y Flora los Colorados, ubicado en el municipio de San Juan Nepomuceno, manifestó que en una salida de campo con unos estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia encontró cuatro (4) personas con motosierra talando un árbol conocido como Santa Cruz (*Astronium graveolens*), de 15 metros de altura y un DAP de 80 cm.

Que se avocará el conocimiento de esta queja y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental para que se practique una visita técnica al sitio de interés y se verifiquen los hechos denunciados.

Que por tal razón el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique-CARDIQUE, en uso de sus facultades legales.

D I S P O N E

ARTICULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la queja presentada por el señor TITO RODRIGUEZ TORRES, Jefe de Áreas Protegidas del Santuario de Fauna y Flora los Colorados, ubicado en el municipio de San Juan Nepomuceno, quien manifestó que en una salida de campo con unos estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia encontró cuatro (4) personas con motosierra talando un árbol conocido como Santa Cruz (*Astronium graveolens*), de 15 metros de altura y un DAP de 80 cm.

ARTICULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente actuación, para que se surta el trámite señalado en la parte considerativa del presente acto administrativo y se emita el pronunciamiento técnico respectivo

ARTICULO TERCERO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 49 de del código de lo contencioso administrativo).

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DI FILIPPO VALENZUELA
Director General

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

AUTO No. 0182
5 DE JUNIO DE 2012

Que mediante escrito recibido por esta Corporación el día 27 de abril de 2012 y radicado bajo el número 3194 del mismo año, el señor ROGER ALBERTO AGUILERA PEREZ, en su calidad de Rector de la Institución Educativa Técnica De Promoción Social de El Carmen de Bolívar, solicitó una visita de inspección a la institución y asesoría para realizar podas, en

atención a que en el plantel hay una cantidad de árboles maderables con altura de más de 20 metros, los cuales ponen en riesgo la infraestructura de la institución, ya que con un huracán o brisas fuertes podrían derrumbar la planta física.

Que ante los hechos manifestados, se hace necesario remitir el escrito aludido a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita de inspección al área de interés, se pronuncie sobre el particular y determine cuál es la problemática que se presenta por dichos árboles y si es procedente autorizar la poda.

Que por lo anterior, el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, en uso de sus facultades legales.

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por el señor ROGER ALBERTO AGUILERA PEREZ, en su calidad de Rector de la Institución Educativa Técnica De Promoción Social de El Carmen de Bolívar, de conformidad con lo manifestado en la parte considerativa del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente solicitud, para que previa visita de inspección al área de interés se pronuncie sobre el particular, y determine cuál es la problemática que se presenta por dichos árboles y si es procedente autorizar la poda.

ARTICULO TERCERO: El presente acto administrativo se comunicará y publicará en la forma establecida en el artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO CUARTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 49 del Código Contencioso Administrativo).

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E

AUTO N° 0183
5 de junio del 2012

Que mediante escrito del 7 de mayo del 2012 y radicado en esta Corporación bajo el número 3380, suscrito por el señor GERMAN PAVIA., en su calidad de representante legal de la sociedad HACIENDA LA RESERVA COSTERA S.A., con NIT: 90014877-3, presentó documento contentivo del estudio técnico para la obtención del permiso de aprovechamiento forestal único en una superficie de 303,8 hectáreas ubicadas en jurisdicción del municipio de Clemencia, sobre la margen izquierda de la denominada vía de La Cordialidad en el sentido Cartagena- Barranquilla a una

distancia de 1,6 Km, después del casco urbano de Clemencia.

Que así mismo, anexó a la solicitud Formulario Único Nacional de Solicitud de Aprovechamiento Forestal, debidamente diligenciado.

Que se avocará el conocimiento de la presente solicitud y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que practique visita al sitio de interés y se pronuncie sobre la misma.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, la Dirección General de la Corporación Autónoma Regional del CANAL DEL Dique- CARDIQUE, en ejercicio de las facultades atribuidas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1791 de 1996.

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar la solicitud presentada por el señor GERMAN PAVIA., en su calidad de representante legal de la sociedad HACIENDA LA RESERVA COSTERA S.A., con NIT: 90014877-3, de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente solicitud, para que previa visita de inspección al área de interés de interés se pronuncie sobre el particular.

ARTÍCULO TERCERO: Se advierte al interesado que las actividades no podrán iniciarse hasta tanto quede concluido el trámite de aprovechamiento forestal, conforme lo establece el Decreto 1791 de 1996.

ARTÍCULO CUARTO: El presente acto administrativo se comunicará y publicará en el Boletín Oficial de Cardique (Art.71 de la Ley 99 de 1993).

ARTÍCULO QUINTO Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 49 de del Código de lo Contencioso Administrativo).

NOTIFIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E

AUTO N° 0185
12 de junio de 2012

Que mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el N° 3401 del 8 de mayo de 2012, la Doctora MARCELA BONILLA MADRIÑAN, Directora del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, remite

la queja interpuesta por un anónimo, en la Secretaría General y de Control Disciplinario de la Alcaldía Mayor de Bogotá, y que pone en conocimiento el arrojo de material de dragado en la ribera del Río Magdalena, a la entrada del Canal del Dique, en el Municipio de Calamar- Bolívar.

Que ante lo manifestado se hace necesario avocar el conocimiento de estos hechos y remitir el escrito aludido a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita de inspección al área de interés, identifique los riesgos, los autores, evalúe los impactos causados y se pronuncie sobre el particular.

Que por tal razón el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (Cardique), en uso de sus facultades legales.

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la queja presentada por un anónimo, en la que pone en conocimiento el impacto ambiental negativo generado a un cuerpo de agua, de conformidad con lo manifestado en la parte considerativa del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente queja, para que previa visita de inspección al área de interés, identifique los riesgos, los autores, evalúe los impactos causados y se pronuncie sobre el particular.

ARTÍCULO TERCERO: Publíquese este Auto de conformidad con el artículo 70 de la ley 99 de 1993.

ARTÍCULO CUARTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

BENJAMIN DIFFILIPO VALENZUELA
Director General

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E
AUTO N° 0186
12 de junio de 2012

Que mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el N° 3801 del 25 de mayo de 2012, el Consejo de Administración de la Urbanización el Zapote, presidido por el señor RAMÓN CARRASCAL F, pone en conocimiento que el señor ALEXANDER HEREDIA MORENO, propietario del lote N° 3 de esta urbanización, está generando un impacto ambiental negativo, al realizar dragado y canalización del lote para redireccionar algunos cuerpos de agua.

Que ante lo manifestado se hace necesario avocar el conocimiento de estos hechos y remitir el escrito aludido a la Subdirección de Gestión Ambiental, para

que previa visita de inspección al área de interés, identifique el impacto ambiental ocasionado y se pronuncie sobre el particular.

Que por tal razón el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (Cardique), en uso de sus facultades legales.

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la queja presentada por el el Consejo de Administración de la Urbanización el Zapote, presidido por el señor RAMÓN CARRASCAL F, de conformidad con lo manifestado en la parte considerativa del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente queja, para que previa visita de inspección al área de interés, identifique el impacto ambiental ocasionado y se pronuncie sobre el particular.

ARTÍCULO TERCERO: Publíquese este Auto de conformidad con el artículo 70 de la ley 99 de 1993.

ARTÍCULO CUARTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

BENJAMIN DIFFILIPO VALENZUELA
Director General

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E

AUTO N° 0187
12 de junio de 2012

Que mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el N° 3783 del 24 de mayo de 2012, el señor MELVIN JOHN HASTE, identificado con la cédula de ciudadanía de extranjería N° 362013 de Bogotá, pone en conocimiento la presunta contaminación a una fuente acuífera, generada por la señora MARÍA CLAUDIA BUSTILLO MENDIVIL, al construir una poza séptica a menos de cuatro metros de esta.

Que ante lo manifestado se hace necesario avocar el conocimiento de estos hechos y remitir el escrito aludido a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita de inspección al área de interés, identifique a los autores del hecho, identifique el impacto ambiental ocasionado y se pronuncie sobre el particular.

Que por tal razón el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (Cardique), en uso de sus facultades legales.

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la queja presentada por el señor MELVIN JOHN HASTE, identificado con la cédula de ciudadanía de extranjería N° 362013 de Bogotá, de conformidad con lo manifestado en la parte considerativa del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente queja, para que previa visita de inspección al área de interés, identifique a los autores del hecho, identifique el impacto ambiental ocasionado y se pronuncie sobre el particular.

ARTÍCULO TERCERO: Publíquese este Auto de conformidad con el artículo 70 de la ley 99 de 1993.

ARTÍCULO CUARTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

BENJAMIN DIFFILIPO VALENZUELA
Director General

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

AUTO N° 0188
12 de junio de 2012

Que mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el N° 3304 del 3 de mayo de 2012, la Doctora XIOMARA SANCLEMENTE, Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, remite la queja interpuesta por la señora PILAR CABRERA, respecto a la presunta comercialización de carne de fauna silvestre en plazas de mercado y restaurantes, ubicados en diferentes localidades del departamento de Bolívar.

Que ante lo manifestado se hace necesario avocar el conocimiento de estos hechos y remitir el escrito aludido a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita de inspección al área de interés, identifique los riesgos, los autores, evalúe los impactos causados y se pronuncie sobre el particular.

Que por tal razón el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (Cardique), en uso de sus facultades legales.

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la queja presentada la señora PILAR CABRERA, de conformidad con lo manifestado en la parte considerativa del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente queja, para que previa visita de inspección al área de interés, identifique los

riesgos, los autores, evalúe los impactos causados y se pronuncie sobre el particular.

ARTÍCULO TERCERO: Publíquese este Auto de conformidad con el artículo 70 de la ley 99 de 1993.

ARTÍCULO CUARTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

BENJAMIN DIFFILIPO VALENZUELA
Director General

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

AUTO N° 0189
12 de junio de 2012

Que mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el N° 3852 del 28 de mayo de 2012, la Doctora MARÍA ALEJANDRA BOTIVA LEÓN, Directora de Política Sectorial del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, remite la queja interpuesta por el señor RAFAEL VERGARA, por la afectación ambiental de la Ciénaga de la Virgen y Juan Polo, en la zona norte del Distrito de Cartagena de Indias, ocasionada por el relleno, tala y ocupación ilegal de esta área.

Que ante lo manifestado se hace necesario avocar el conocimiento de estos hechos y remitir el escrito aludido a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita de inspección al área de interés, identifique los riesgos, los autores, evalúe los impactos causados y se pronuncie sobre el particular.

Que por tal razón el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (Cardique), en uso de sus facultades legales.

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la queja presentada por el señor RAFAEL VERGARA, en la que pone en conocimiento el impacto ambiental negativo, generado por relleno, tala y ocupación ilegal, de conformidad con lo manifestado en la parte considerativa del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente queja, para que previa visita de inspección al área de interés, identifique los riesgos, los autores, evalúe los impactos causados y se pronuncie sobre el particular.

ARTÍCULO TERCERO: Publíquese este Auto de conformidad con el artículo 70 de la ley 99 de 1993.

ARTÍCULO CUARTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

BENJAMIN DIFFILIPO VALENZUELA
Director General

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

AUTO N° 0190
12 de junio de 2012

Que el Grupo de Reacción Inmediata de esta Corporación, el 22 y 23 de mayo de 2012, recepcionó las quejas verbales presentadas por los señores MARCOS MENDOZA MARTÍNEZ y DONALDO UTRÍA UTRÍA, quienes pusieron en conocimiento la tala indiscriminada realizada en el en el sector la Montaña, al lado del reservorio de agua y del Colegio de Bachillerato, del Corregimiento de Zipacoa, en jurisdicción del Municipio de Villanueva- Bolívar.

Que ante lo manifestado se hace necesario avocar el conocimiento de estos hechos y remitir el escrito aludido a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita de inspección al área de interés, identifique el impacto ambiental ocasionado, identifique los autores y se pronuncie sobre el particular.

Que por tal razón el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (Cardique), en uso de sus facultades legales.

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de las quejas presentadas por los señores MARCOS MENDOZA MARTÍNEZ y DONALDO UTRÍA UTRÍA, de conformidad con lo manifestado en la parte considerativa del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente queja, para que previa visita de inspección al área de interés, identifique el impacto ambiental ocasionado, identifique los autores y se pronuncie sobre el particular.

ARTÍCULO TERCERO: Publíquese este Auto de conformidad con el artículo 70 de la ley 99 de 1993.

ARTÍCULO CUARTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

BENJAMIN DIFFILIPO VALENZUELA
Director General

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

AUTO N° 0191
12 de junio de 2012

Que mediante escrito del 9 de mayo del 2012, y radicado en esta Corporación bajo el número 3450, suscrito por el señor **RICHARD BUSTILLO PEREZ**, en su calidad de Director de la Oficina en Cartagena de la sociedad **PARTNERS ASESORES INMOBILIARIOS S.A.S.**, presentó solicitud de permiso para colocar unas vallas publicitarias con el fin de promocionar la venta de unos lotes de dicha sociedad, que las mismas tendrán las siguientes medidas 1:40 mts de ancho y 1:20 mts de alto, a una distancia de 5 a 6 metros de la carretera en el sector Manzanillo del Mar jurisdicción del corregimiento de La Boquilla- Costa Linda, Lotes Mediterráneos y en el sector de Cielo Mar.

Que se avocará el conocimiento de la presente solicitud y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que practique visita al sitio de interés y se pronuncie sobre la misma, teniendo en cuenta la Ley 140 de 1994"Por la cual se reglamenta la Publicidad Exterior Visual en el Territorio Nacional" y las normas de Ordenamiento Territorial vigentes.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, la Dirección General (E) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique- CARDIQUE, en ejercicio de las facultades atribuidas en la Ley 99 de 1993,

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por el señor **RICHARD BUSTILLO PEREZ**, en su calidad de Director de la sociedad **PARTNERS ASESORES INMOBILIARIOS S.A.S.**, oficina Cartagena, de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo. Oficina en Cartagena

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental el escrito de solicitud, para que previa visita al sitio de interés se pronuncie sobre la misma, teniendo en cuenta la Ley 140 de 1994"Por la cual se reglamenta la Publicidad Exterior Visual en el Territorio Nacional" y las normas de Ordenamiento Territorial vigentes.

ARTÍCULO TERCERO: Publíquese el presente acto de iniciación de trámite en el Boletín Oficial de Cardique (Art.71 de la Ley 99 de 1993).

ARTÍCULO CUARTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 49 de del Código de lo Contencioso Administrativo).

NOTIFIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFFILIPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

AUTO N° 0192
12 de junio del 2012

Que mediante oficio de fecha 16 de mayo del 2012, y radicado en esta Corporación bajo el número 3600, suscrito por la señora **FANIA PATRICIA CANTILLO CASTILLA**, en su condición de alcaldesa Municipal de Turbana-Bolívar, presentó escrito solicitando acompañamiento en la problemática relacionada con el sacrificio de ganado mayor en la jurisdicción del municipio, debido a que por estar cerrado el matadero de la cabecera de éste, los expendedores utilizan los mataderos clandestinos generando problemas para la salud pública y de seguridad, porque esta situación se presta para que los antisociales realicen conductas delictivas como es el abigeato.

Que antes los hechos manifestados, se hace necesario remitir el oficio aludido a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita de inspección al área de interés se pronuncie sobre el particular.

Que por lo anterior, el Director General (E) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique-CARDIQUE, en uso de sus facultades atribuidas en la Ley 99 de 1993,

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento del oficio presentado por la señora **FANIA PATRICIA CANTILLO CASTILLA**, en su condición de alcaldesa Municipal de Turbana-Bolívar de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente actuación, para que previa visita de inspección al área de interés de interés emitan su respectivo pronunciamiento técnico ambiental.

ARTÍCULO TERCERO: El presente acto administrativo se comunicará y publicará en el Boletín Oficial de Cardique (Art.71 de la Ley 99 de 1993).

ARTÍCULO CUARTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 49 del Código de lo Contencioso Administrativo).

NOTIFIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFFILIPPO VALENZUELA

Director General (E)

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

ACTO INICIACIÓN DE TRÁMITE

**AUTO No. 0193
12 DE JUNIO DE 2012**

Que mediante escrito recibido por esta Corporación el día 16 de mayo de 2012 y radicado bajo el número 3603 del mismo año, el señor HORACIO DEL CASTILLO RESTREPO, solicitó autorización para la tala de dos árboles de Campano, que se encuentran muertos por causas naturales, ubicados en su hacienda Toro Hermoso, en el municipio de Mahates,

árboles que están situados en la entrada de la finca por donde es imperativo pasar y que se están cayendo a pedazos amenazando la vida de las personas que transitan por el lugar.

Que ésta Corporación a fin de dar trámite a la solicitud presentada, remitirá el escrito aludido a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita técnica al sitio de interés, emita el correspondiente Concepto Técnico.

Que por lo anterior, el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, en uso de sus facultades legales.

DISPONE

ARTICULO PRIMERO: Avócase el conocimiento de la solicitud presentada por el señor HORACIO DEL CASTILLO RESTREPO, de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente solicitud, para que previa visita técnica al sitio de interés, emita el correspondiente Concepto Técnico, determinando si los arboles a talar se encuentran en predios de dominio público o privado.

ARTICULO TERCERO: Se advierte al interesado que las actividades no podrán iniciarse hasta tanto quede concluido el trámite de aprovechamiento forestal, conforme lo establece el artículo 23 del Decreto 1791 de octubre 4 de 1996.

ARTICULO CUARTO: El presente acto administrativo se comunicará y publicará en la forma establecida en el artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO QUINTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 49 del Código Contencioso Administrativo).

COMUNIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

**BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)**

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

**Cartagena de Indias D.T. y C.- 12/06/12
AUTO N° 0195**

Que el señor POLICARPO MONTES CAMPO, en su calidad de representante legal de la sociedad VILLA BABILLA LTDA, identificada con el NIT 806.009.810-4, mediante escrito radicado bajo el N° 3427 del 09 de

mayo de 2012, presentó solicitud de cupo de aprovechamiento para la especie *Caiman crocodilus fuscus* (Babilla) correspondiente a la producción del año 2011.

Que de conformidad con la ley 99 de 1993 y el Decreto 1608 de 1978 esta entidad es competente para decidir sobre el otorgamiento del cupo de aprovechamiento solicitado e iniciar las actuaciones administrativas pertinentes sobre el manejo de los proyectos de zoocría.

Que para efectos de atender esta petición se ordenará a la Subdirección de Gestión Ambiental, previa evaluación del ultimo informe semestral correspondiente al segundo periodo del año 2011, y que resulte concepto técnico favorable sobre el mismo, la práctica de la visita de cupo a las instalaciones del zoocriadero de propiedad de esa empresa, con el fin de evaluar la producción obtenida del año 2011 de la mencionada especie.

Que por lo anterior, este Despacho en ejercicio de las facultades atribuidas en la ley 99 de 1993 y el Decreto 1608 de 1978,

DISPONE

ARTICULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por el señor POLICARPO MONTES CAMPO, como representante legal de la sociedad VILLA BABILLA LTDA, de cupo de aprovechamiento de la especie *Caiman crocodilus fuscus* (Babilla) correspondiente a la producción del año 2011.

ARTICULO SEGUNDO: Remítase la presente solicitud a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa evaluación del ultimo informe semestral correspondiente al segundo periodo del año 2011, y que resulte concepto técnico favorable sobre el mismo, practique la visita de cupo a las instalaciones del zoocriadero de propiedad de esa empresa, con el fin de evaluar la producción obtenida del año 2011 de la mencionada especie.

ARTICULO TERCERO: La sociedad VILLA BABILLA LTDA., prestará todo el apoyo logístico que sea necesario para llevar a cabo dicha diligencia y dispondrá los animales de la producción solicitada de tal manera que sea posible su cuantificación numérica.

ARTÍCULO CUARTO: Publíquese el presente acto de iniciación de trámite en el boletín oficial de Cardique, a costa del peticionario (artc. 70 ley 99/93).

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE.

BENJAMIN DIFFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

AUTO N° 0196
12 de junio de 2012

Que mediante escrito del 14 de mayo del 2012, y radicado en esta Corporación bajo el número 3526, suscrito por el señor **HUGO LONDONO UPEGUI**, en su condición de administrador de la parcela EL GUASCA, presentó escrito informando que la motobomba instalada en los pozos de la misma y que utilizaban para riego de pasto fue desmontada debido a que los pozos quedaron inservibles por los muros construidos en la parcela denominada Villa Paraíso los cuales represaron el arroyo.

Que antes los hechos manifestados, se hace necesario remitir el escrito aludido a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita de inspección al área de interés se pronuncie sobre el particular.

Que por lo anterior, el Director General (E) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique-CARDIQUE, en uso de sus facultades atribuidas en la Ley 99 de 1993,

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento del escrito presentado por el señor **HUGO LONDONO UPEGUI**, en su condición de administrador de la parcela denominada EL GUASCA de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente actuación, para que previa visita de inspección al área de interés de interés emitan su respectivo pronunciamiento técnico ambiental.

ARTÍCULO TERCERO: El presente acto administrativo se comunicará y publicará en el Boletín Oficial de Cardique (Art.71 de la Ley 99 de 1993).

ARTÍCULO CUARTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 49 de del Código de lo Contencioso Administrativo).

NOTIFIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFFILIPPO VALENZUELA

Director General (E)

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

Cartagena de Indias D.T y C.

AUTO No. 0200
12/06/2012

Que mediante escrito del 24 de mayo de 2012 y radicado en esta Corporación bajo el número 3773, suscrito por el señor DIEGO CANELO VELASCO., en su calidad de Representante Legal de la empresa ATUNAMAR LTDA, identificada con el Nit. 806.008.240-1, interpuso Recurso de Reposición contra la Resolución N° 0500 del 18 de mayo de 2012, en lo referente a la descripción, localización y caracterización del botadero para el material resultante de la relimpia autorizada en la mencionada resolución, que no corresponde a lo detallado en el documento técnico presentado.

Que el recurso fue interpuesto dentro del término legal, reuniendo los requisitos exigidos en los artículos 52 y 57 del Código Contencioso Administrativo, por lo que se le dará el trámite previsto en esta norma.

Que se avocará el conocimiento del presente recurso y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que se pronuncie sobre los aspectos técnicos señalados.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, la Dirección General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique –CARDIQUE, en ejercicio de las facultades atribuidas en la Ley 99 de 1993;

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento del recurso de reposición interpuesto por el señor DIEGO CANELO VELASCO, en su calidad de Representante Legal de la empresa ATUNAMAR LTDA, contra la Resolución 0500 del 18 de mayo de 2012, de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental el recurso de reposición, para que se pronuncie respecto los aspectos técnicos señalados en el mismo.

COMUNÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMÍN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

AUTO N° 0201
12 de junio de 2012

Que mediante escrito radicado bajo el N° 3618 del 17 de mayo de 2012, el señor **LUIS ANTONIO IBARRA JIMENEZ**, identificado con cedula de ciudadanía N° 19.261.595, actuando en su condición de representante legal de la sociedad **HERRÍS GROUP SAS**, propietaria del establecimiento de comercio denominado **CARTAGENA OCEAN VIENW HOTEL**, solicitó viabilidad ambiental para el trámite de un proyecto turístico no permanente con destino específico para descanso, deporte, recreación y sano esparcimiento.

Que la viabilidad ambiental solicitada es con destino a obtener la concesión marítima por parte de la DIMAR sobre el uso y goce de un área de playa ubicada en el sector de La Boquilla en la carrera 9 N° 22-572 Anillo Vial.

Que se avocará el conocimiento de esta solicitud y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental la documentación presentada para que previa visita de inspección al sitio de interés, emita el respectivo concepto técnico, determinando los permisos ambientales a que haya lugar para el referido proyecto,

de conformidad con las normas ambientales y de ordenamiento territorial vigentes, para tal efecto, se apoyarán en el pronunciamiento de la Subdirección de Planeación de esta entidad.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, el Director General (E) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique, CARDIQUE, en ejercicio de las facultades atribuidas en la Ley 99 de 1993,

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por el señor **LUIS ANTONIO IBARRA JIMENEZ**, identificado con cedula de ciudadanía N° 19.261.595, actuando en su condición de representante legal de la sociedad **HERRÍS GROUP SAS**, con NIT: 09297818-12, propietaria del establecimiento de comercio denominado **CARTAGENA OCEAN VIENW HOTEL**, viabilidad ambiental con destino a obtener la concesión marítima por parte de la DIMAR sobre el uso y goce de un área de playa ubicada en el sector de La Boquilla en la carrera 9 N° 22-572 Anillo Vial.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la documentación presentada para que previa visita de inspección al sitio de interés, emita el respectivo concepto técnico, determinando los permisos ambientales a que haya lugar para el referido proyecto, de conformidad con las normas ambientales y de ordenamiento territorial vigentes. Para tal efecto, se apoyará en el concepto que emita la Subdirección de Planeación.

ARTÍCULO TERCERO: Publíquese el presente Auto en el Boletín Oficial de CARDIQUE (Art.71 de la Ley 99 de 1993).

ARTÍCULO CUARTO: Contra el presente Auto no procede ningún recurso (Art.49 C.C.A.)

COMUNIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMÍN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

AUTO N° 0202
12 junio de 2012

Que mediante escrito radicado bajo el N° 1901 del 12 de marzo de 2012, la señora **ANA FRANCISCA PARDO CASTRO**, con cedula de ciudadanía N° 45.505.176 de Cartagena, solicitó la viabilidad ambiental para desarrollar el proyecto Mobiliario de playa denominada “Playa Paraíso” el cual propone ofrecer un espacio de servicio turístico de alta calidad, infundado el respeto al medio ambiente, al deporte, descanso y recreación.

Que la viabilidad ambiental solicitada es con destino a obtener la concesión marítima que actualmente por parte de la DIMAR sobre el uso y goce de un área de playa de 2200 m² ubicada en las playas de la Boquilla Sector Cielo Mar, en el Distrito de Cartagena de Indias.

Que se avocará el conocimiento de esta solicitud y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental la documentación presentada para que previa visita de inspección al sitio de interés, emita el respectivo concepto técnico, determinando los permisos ambientales a que haya lugar para el referido proyecto, de conformidad con las normas ambientales y de ordenamiento territorial vigentes. Para tal efecto, se apoyará en el concepto que emita la Subdirección de Planeación.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, el Director General (E) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique, CARDIQUE, en ejercicio de las facultades atribuidas en la Ley 99 de 1993,

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por la señora **ANA FRANCISCA PARDO CASTRO**, de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la documentación presentada para que previa visita de inspección al sitio de interés, emita el respectivo concepto técnico, determinando los permisos ambientales a que haya lugar para el referido proyecto, de conformidad con las normas ambientales y de ordenamiento territorial vigentes. Para tal efecto, se apoyará en el concepto que emita la Subdirección de Planeación.

ARTÍCULO TERCERO: Publíquese el presente Auto en el Boletín Oficial de CARDIQUE.

ARTÍCULO CUARTO: Contra el presente Auto no procede ningún recurso (Art.49 C.C.A.)

COMUNIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMÍN DIFFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

Cartagena de Indias D.T. y C.
-AUTO N° 0203
12 junio de 2012

Que mediante escrito radicado bajo el N° 3088 del 24 de abril de 2012, el ingeniero OMAR QUINTERO LOPEZ, residente ambiental del proyecto TRANSVERSAL MONTES DE MARÍA Etapa III que comprende el mejoramiento y adecuación de la vía Chinulito – Macayepo, del tramo K 7 + 800 al K 16 +

000, sector comprendido entre la vereda Aguacate – Macayepo, jurisdicción del Carmen de Bolívar.

Que anexo a la solicitud se allegó los siguientes documentos:

1. Formulario único nacional de solicitud de permiso de aprovechamiento forestal;
2. Poder otorgado por el Teniente Coronel LEONARDO VALDERRAMA ORTIZ, Comandante del Batallón de Ingenieros N° 10, al ingeniero OMAR ENRIQUE QUINTERO LOPEZ, para adelantar el trámite ante esta Corporación;
3. Inventario forestal del área de influencia del proyecto;
4. Copia de la cédula de ciudadanía y matrícula profesional del apoderado.

Que mediante oficio 0002471 del 11 de mayo de 2012, se le comunicó al peticionario que teniendo en cuenta que el aprovechamiento forestal de árboles aislados se pretende realizar en el área de influencia de un proyecto de mejoramiento y adecuación de una vía pública, en el que se ejecutarán actividades constructivas, se hacía necesario conocer la descripción del proyecto con información precisa del mismo, a efectos de establecer si se requería tramitar y obtener licencia ambiental que llevaría implícitos los permisos y/o autorizaciones a que hubiera lugar.

Que mediante escrito radicado bajo el N°3748 del 23 de mayo de 2012, el ingeniero OMAR ENRIQUE QUINTERO LOPEZ, dio respuesta al mencionado oficio aclarando lo siguiente:

"La ejecución del proyecto Transversal Montes de María Etapa III se encuentra a cargo de las Fuerzas Militares de Colombia – Ejército Nacional en cabeza del Batallón de Ingenieros N° 10 "Gral Manuel Alberto Murillo González" de Valledupar, batallón asignado al desarrollo de las actividades el cual está totalmente desligado de las labores y trámites que se han venido gestionando para la ejecución de las dos primeras etapas del proyecto Transversal Montes de María etapas I y II.

“LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

La fase III del proyecto Transversal Montes de María se encuentra comprendida entre la vereda Cacique y el corregimiento de Macayepo, en un tramo aproximado de 8 kilómetros el cual inicia en la abcisa K 7 +950 al K 18+200 de los cuales se va a intervenir con los recursos asignados un primer tramo de 3 kilómetros que va de la abcisa K7+950 al K10+950, pero para efecto de permiso se realizó el inventario forestal de árbol aislado para la totalidad del tramo o sea los 8 kilómetros del proyecto hacia el K16+200 Corregimiento de Macayepo”

Que mediante escrito radicado bajo el N° 3778 del 24 de mayo de 2012, el mismo peticionario allegó documento técnico y/o Plan de Manejo Ambiental, contentivo de las medidas de manejo ambiental en desarrollo de las actividades constructivas para la ejecución del proyecto.

Que se avocará el conocimiento de esta solicitud y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita de inspección al sitio de interés, se pronuncie con relación al proyecto, si para su ejecución se requiere tramitar licencia ambiental, en virtud de lo previsto en el Decreto 2820 de 2012. En caso negativo, evalúe el documento técnico presentado y la

información referida al permiso de aprovechamiento forestal, teniendo en cuenta las normas ambientales y de ordenamiento territorial vigentes.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, el Director General (E) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique –CARDIQUE, en ejercicio de las facultades atribuidas en la Ley 99 de 1993,

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Reconocer personería al ingeniero OMAR ENRIQUE QUINTERO LÓPEZ, como apoderado del Comandante Batallón de Ingenieros N° 10 “General Manuel Alberto Murillo González” del EJÉRCITO NACIONAL – FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA, dentro del presente trámite administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por el ingeniero OMAR ENRIQUE QUINTERO LÓPEZ, como apoderado del Comandante Batallón de Ingenieros N° 10 “General Manuel Alberto Murillo González” del EJÉRCITO NACIONAL – FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA, referida al proyecto TRANSVERSAL MONTES DE MARÍA Etapa III, comprendido entre la vereda Cacique y el corregimiento de Macayepo, en un tramo aproximado de 8 kilómetros el cual inicia en la abcisa K 7 +950 al K 18+200, jurisdicción del Carmen de Bolívar.

ARTÍCULO TERCERO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la solicitud presentada junto con sus anexos, para que previa visita de inspección al sitio de interés, se pronuncie con relación al proyecto, si para su ejecución se requiere tramitar licencia ambiental, en virtud de lo previsto en el Decreto 2820 de 2012. En caso negativo, evalúe el documento técnico presentado y la información referida al permiso de aprovechamiento forestal, teniendo en cuenta las normas ambientales y de ordenamiento territorial vigentes.

ARTÍCULO CUARTO: Publíquese el presente Auto en el boletín oficial de Cardique.

ARTÍCULO CUARTO: Contra el presente Auto no procede ningún recurso (Art. 49 C.C.A.).

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E

AUTO N° 0204
12 de junio del 2012

Que mediante escrito radicado bajo el N° 2311 de fecha 23 de marzo de 2012, el señor **IVAN FELIPE LAGUNA GALLO**, en su calidad de propietario del establecimiento de comercio denominado **TRANSPORTE DE AGUA POTABLE IVAN LAGUNA**, identificado con el NIT: 1143326915-4 solicitó concesión de aguas superficiales para uso industrial a fin de abastecer carrotanques para humectar el carbón y evitar la polución en la empresa Puerto de Mamonal.

Que anexó a su solicitud el Formulario Único Nacional de solicitud de concesión de aguas superficiales debidamente diligenciado, Cámara de Comercio de Cartagena N° 8422343 .Formulario de Registro Único Tributario, Cedula de ciudadanía del señor Iván Felipe Laguna Gallo.

Que revisada la documentación anexa al escrito petitorio, no se adjuntó el Certificado de tradición y libertad del predio relacionado y la correspondiente autorización del propietario, para llevar a cabo dicha actividad.

Que mediante oficio N° 2101 del 24 de abril de 2012, se le requirió al señor Iván Felipe Laguna Gallo allegar la documentación faltante para poder continuar con el trámite pertinente.

Que a través del escrito radicado bajo el N° 3727 de fecha 23 de mayo del 2012, el señor IVAN FELIPE LAGUNA GALLO, allegó la información solicitada.

Que esta Corporación es competente para decidir sobre el otorgamiento de concesiones para el aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas, de conformidad con lo previsto en el Decreto No.1541 de 1978.

Que de conformidad con los artículos 36 y 54 del decreto 1541 de 1978 “Toda persona natural, jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas no marítimas.

Que esta Corporación a fin de dar trámite a la solicitud presentada, ordenará a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita técnica al sitio de interés, evalúen la información presentada, y se pronuncien técnicamente sobre el mismo.

Que por lo anterior, el Director General (E) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, en uso de sus facultades legales.

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la solicitud de concesión de aguas superficiales para uso industrial presentada por el señor **IVAN FELIPE LAGUNA GALLO**, en su calidad de propietario del establecimiento de comercio denominado **TRANSPORTE DE AGUA POTABLE IVAN LAGUNA**, identificado con el NIT: 1143326915-4, de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa evaluación de la solicitud presentada, se pronuncien técnicamente sobre la misma y emita el correspondiente Concepto Técnico.

ARTICULO TERCERO: Por intermedio de la Subdirección de Gestión Ambiental, practíquese el día veintiocho (28) de junio del presente año, hora 9: 30 a. m, visita técnica al sitio de interés, visita que debe contar con la asistencia del peticionario o su apoderado, con el fin de verificar los aspectos técnicos y ambientales de que trata el artículo 58 del Decreto 1541 de 1978.

ARTICULO CUARTO: Fíjese en lugar visible de la Alcaldía de la Localidad 3 Industrial de la Bahía, Desarrollo Social, Industrial y Portuario de Cartagena de Indias y en la cartelera de esta entidad, un aviso en el cual se indicará el lugar, la fecha y el objeto de la

visita técnica, para que las personas que se crean con derecho a intervenir puedan hacerlo. El aviso se fijará con diez (10) días de anticipación a la práctica de la visita técnica, tal y como lo establece el artículo 57 del Decreto 1541 de 1978.

ARTICULO QUINTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 49 de del Código de lo Contencioso Administrativo).

NOTIFIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFFILIPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

AUTO Nº 0205
12 de junio de 2012

Que mediante escrito radicado bajo el Nº 3785 de fecha 25 de mayo de 2012, el señor **CARLOS MARIO MEJIA ÁNGEL**, identificado con cedula de ciudadanía N° 70.043.359 y TP: 33825 de CSJ, en su calidad de apoderado del **FIDEICOMISO DE ADMINISTRACIÓN CARTAGENA RANCHO GRANDE**, según el poder anexo entregado por el señor JUAN MANUEL ACOSTA RODRIGUEZ, como representante legal de la sociedad **HELM FIDUCIARIA S.A.**, entidad administradora del mencionado Fideicomiso, solicitó concesión de aguas subterráneas para uso industrial del predio de la Hacienda denominada RANCHO GRANDE, la cual se encuentra ubicada entre el municipio de Santa Catalina y el Distrito de Cartagena de Indias, sobre la Vía al Mar.

Que anexó a su solicitud el Formulario Único Nacional de solicitud de concesión de aguas Subterráneas debidamente diligenciado, poder otorgado al señor CARLOS MARIO MEJIA ANGEL, Certificación expedida por la Superintendencia Financiera de Colombia sobre el certificado de existencia y representación legal de HELM FIDUCIARIA S.A., documento contentivo de la descripción de los sistemas de captación, distribución y drenaje de la concesión de aguas subterráneas solicitada.

Que esta Corporación es competente para decidir sobre el otorgamiento de concesiones para el aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas, de conformidad con lo previsto en el Decreto No.1541 de 1978.

Que de conformidad con los artículos 36 y 54 del decreto 1541 de 1978 "Toda persona natural, jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas no marítimas.

Que esta Corporación a fin de dar trámite a la solicitud presentada, ordenará a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita técnica al sitio de interés, evalúen la información presentada, y se pronuncien técnicamente sobre el mismo.

Que por lo anterior, el Director General (E) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, en uso de sus facultades legales.

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Reconocer personería al doctor **CARLOS MARIO MEJIA ÁNGEL**, identificado con cedula de ciudadanía N° 70.043.359 y TP: 33825 del CSJ, como apoderado especial de la sociedad **HELM FIDUCIARIA S.A.**, como administradora del **FIDEICOMISO DE ADMINISTRACIÓN CARTAGENA RANCHO GRANDE**.

ARTÍCULO SEGUNDO: Avocar el conocimiento de la solicitud de concesión de aguas subterráneas para uso industrial presentada por el señor **CARLOS MARIO MEJIA ÁNGEL**, identificado con cedula de ciudadanía N° 70.043.359 y TP: 33825 de CSJ, en su calidad de apoderado del **FIDEICOMISO DE ADMINISTRACIÓN CARTAGENA RANCHO GRANDE**, de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

ARTICULO TERCERO: Remítasela a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa evaluación de la solicitud presentada, se pronuncien técnicamente sobre la misma y emita el correspondiente Concepto Técnico.

ARTICULO CUARTO: Por intermedio de la Subdirección de Gestión Ambiental, practíquese el día veintinueve (29) de junio del presente año, hora 9: 30 a. m, visita técnica al sitio de interés, visita que debe contar con la asistencia del peticionario o su apoderado, con el fin de verificar los aspectos técnicos y ambientales de que trata el artículo 58 del Decreto 1541 de 1978.

ARTICULO QUINTO: Fíjese en lugar visible de la Alcaldía del municipio de SANTA CATALINA-BOLÍVAR, y en la cartelera de esta entidad un aviso en el cual se indicará el lugar, la fecha y el objeto de la visita técnica, para que las personas que se crean con derecho a intervenir puedan hacerlo. El aviso se fijará con diez (10) días de anticipación a la práctica de la visita técnica, tal y como lo establece el artículo 57 del Decreto 1541 de 1978.

ARTICULO QUINTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 49 de del Código de lo Contencioso Administrativo).

NOTIFIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFFILIPO VALENZUELA
Director General (E)

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

AUTO No. 0207
De Junio 12 de 2012

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS"

El Director General (e) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique CARDIQUE, en uso de sus atribuciones legales y especial las señaladas en el Decreto 2811 de 1974, Ley 99 de 1993 y Decreto 3930 de 2010.

CONSIDERANDO

Que el señor RAMON ANDRADE CASTILLO, mediante escrito de fecha marzo 9 de 2012, radicada en esta Corporación bajo el número 1982 de la citada fecha término de complementar la información y documentos necesarios para el trámite de obtención de permiso de vertimiento al proyecto de construcción Planta de Tratamiento de Aguas Sanitarias del Colegio GIMNASIO CARTAGENA, Institución Educativa, propiedad de la CORPORACIÓN DE PADRES DE FAMILIA PARA EL DESARROLLO EDUCATIVO DE CARTAGENA –CORPADE CARTAGENA.

Que por auto número 0096 de fecha marzo 20 de 2012 se dispuso iniciar el trámite de permiso de vertimiento al mencionado proyecto y se ordenó su remisión a la Subdirección de Gestión Ambiental para que dentro de los términos de ley (artículo 45 del decreto 3930 de 2010) evaluará la solicitud y practicará las visitas técnicas necesarias, emitiendo el respectivo informe técnico.

Que en cumplimiento de lo dispuesto en dicho acto administrativo, la Subdirección de Gestión Ambiental emitió el Concepto Técnico No.0343 de fecha mayo 16 del 2012, el cual para todos los efectos hace parte integral del presente acto administrativo.

Que en el concepto técnico emitido se establece lo siguiente:

(“) Practicada visita técnica, analizada y evaluada la información presentada y revisado el decreto 3930/10 se hace necesario que la solicitud en mención sea complementada en los siguientes aspectos para continuar con dicho trámite:

1. Plano de la red de las aguas residuales tratadas donde se identifiquen los distintos puntos de descarga de las citadas aguas debidamente georeferenciados a los jardines, áreas verdes y zonas deportivas del colegio.

2. Indicar con exactitud el caudal (Lt/seg) y las horas de riego (régimen de descarga en horas/día) y forma de disposición final (aspersión u otro método señalarlo).

3. Frecuencia de la descarga expresada en días por mes.

4. Caracterización actual de las aguas residuales a tratar.

5) Plano que identifique la corriente de agua (arroyo de invierno) con coordenadas geográficas donde se piensa descargar las aguas residuales tratadas en época de invierno. Además presentar una caracterización de las aguas del citado arroyo

teniendo en cuenta que actualmente es período de lluvias. Los parámetros a analizar son los que señala el Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Vertimientos.

6. Estudios de permeabilidad y nivel freático del suelo donde se pretenden disponer las aguas residuales tratadas incluyendo el arroyo de invierno.

7. Evaluación ambiental del vertimiento, el cual deberá contener lo siguiente:

- Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos sobre el suelo.

- Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.

- Descripción y valoración de las actividades para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos sobre el suelo.

- Incidencia del proyecto sobre la calidad de vida o las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector o de la región en donde pretende desarrollarse el vertimiento, y medidas que se adoptarán para evitar o minimizar efectos negativos de orden sociocultural que puedan derivarse de la misma.”

Que conforme a lo dispuesto en el artículo 12 del Código de lo Contencioso Administrativo, las autoridades requerirán por una sola vez al peticionario por escrito o verbal de una manera precisa, si las informaciones o documentos que proporcione al iniciar una actuación administrativa no son suficientes para decidir.

Que este requerimiento, interrumpirá los términos establecidos para decidir y empezarán a correr una vez el interesado aporte la información o documentos requeridos.

Que por otra parte el artículo 13 del citado Código establece que el peticionario ha desistido de su solicitud si dentro del término de dos (2) meses no da respuesta a los requerimientos, y se archivará el expediente, sin perjuicio de que el interesado presente posteriormente una nueva solicitud.

Que de acuerdo con lo consignado en el concepto técnico emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, lo regulado por el decreto 3930 de octubre 25 de 2010 , artículo 46, y las normas en cita, se requerirá por una sola vez a la CORPORACIÓN DE PADRES DE FAMILIA PARA EL DESARROLLO EDUCATIVO DE CARTAGENA –CORPADE CARTAGENA, a través de su apoderado el señor RAMÓN ANDRADE CASTILLO para que dentro del término de diez (10) días hábiles siguientes contados a partir de la comunicación del presente acto administrativo, allegue a la Corporación la información relacionada a efecto de decidir mediante acto administrativo motivado el otorgamiento o no del Permiso de Vertimiento.

En merito de lo anterior, se

DISPONE

ARTICULO PRIMERO: LA CORPORACIÓN DE PADRES DE FAMILIA PARA EL DESARROLLO EDUCATIVO DE CARTAGENA –CORPADE CARTAGENA, a través de su apoderado el señor RAMÓN ANDRADE CASTILLO para que dentro del término de diez (10) días hábiles siguientes contados a partir de la comunicación del presente acto administrativo, allegue a la Corporación la información relacionada, a efecto de decidir mediante resolución

motivada el otorgamiento o no del Permiso de Vertimiento.

ARTICULO SEGUNDO: Si dentro del término de dos (2) meses, LA CORPORACIÓN DE PADRES DE FAMILIA PARA EL DESARROLLO EDUCATIVO DE CARTAGENA –CORPADE CARTAGENA, a través de su apoderado el señor RAMÓN ANDRADE CASTILLO, no da respuesta a los anteriores requerimientos, se archivará el expediente, sin perjuicio de que la peticionaria presente posteriormente una nueva solicitud.

PARÁGRAFO: Los términos que se tienen para decidir sobre el otorgamiento o no del permiso de vertimiento al proyecto de construcción Planta de Tratamiento de Aguas Sanitarias del Colegio GIMNASIO CARTAGENA, Institución Educativa, propiedad de la CORPORACIÓN DE PADRES DE FAMILIA PARA EL DESARROLLO EDUCATIVO DE CARTAGENA –CORPADE CARTAGENA, quedarán interrumpidos conforme lo previsto en el artículo 12 del Código de lo Contencioso Administrativo.

ARTICULO TERCERO: Remítase copia del presente acto administrativo a la Subdirección de Gestión Ambiental para su seguimiento y control.

COMUNÍQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DI FILIPPO VALENZUELA
Director General (e)

REPUBLICA DE COLOMBIA

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

**AUTO No. 0208
13 DE JUNIO DE 2012**

**POR MEDIO DEL CUAL SE INICIA EL TRAMITE
ADMINISTRATIVO DE SOLICITUD DE CONCEPTO
AMBIENTAL**

El Director General (E) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique CARDIQUE, en uso de sus atribuciones legales y especiales señaladas en el decreto ley 2811 de 1974, ley 99 de 1993, ley 160 de 1984, decreto 2664 de 1984 y 0982 de 1996.

CONSIDERANDO

Que el Doctor JESUS MARIA GONZALEZ RODRIGUEZ, del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural INCODER-Bolívar, mediante oficios radicados en esta Corporación, informa del Auto de Aceptación de adjudicación de los predios baldíos LA RITA, LOTE DE VIVIENDA, CASA DE HABITACION Y LACATALINA ubicados en el Centro Poblado Pilón y Machado, Municipio de Arroyo Hondo, Departamento de Bolívar, cuyos solicitantes se mencionan a continuación:

**MUNICIPIO DE ARROYO HONDO- CENTRO
POBLADO PILON**

CARDIQUE Rad. No.	NOMBRE DEL SOLICITANTE	COMUNICACIÓN No.	NOMBRE DEL PREDIO
3845-Mayo 28 de 2012	Juan Evangelista Paez Almanza	20120203063	La Rita
3846- Mayo 28 de 2012	Maria Dolores Reales de Mendoza y Angel Mendoza Rodriguez	20120203065	Lote de Vivienda
3848- Mayo 28 de 2012	Juana Bautista Mejia Iriarte	20120203064	Casa de Habitación
3849- Mayo 28 de 2012	Miguel Reales Orozco	20120203066	Casa de Habitación

MUNICIPIO DE ARROYO HONDO- CENTRO POBLADO MACHADO

CARDIQUE Rad. No.	NOMBRE DEL SOLICITANTE	COMUNICACIÓN No.	NOMBRE DEL PREDIO
3847-Mayo 28 de 2012	Julio Cesar Salcedo Vega, Luz Dary Caballero Barcasnegras	20120203062	La Catalina

Que de acuerdo con la Ley 160 de 1984 y sus decretos reglamentarios 2664 de 1994 y 982 de mayo 31 de 1996, para efectos de adjudicar un Baldío por parte del INCODER se hace necesario que se expida concepto por parte de la Autoridad Ambiental acerca de si las actividades agropecuarias que se vienen ejecutando en el predio objeto de la solicitud, afecta los recursos naturales o se encuentra en zona de reserva de fauna y flora.

Que por lo tanto, el concepto que se expida por parte de la Autoridad Ambiental es referido a que las tierras con aptitud agropecuaria o forestal se estén utilizando productivamente, conforme a las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovable y que aquellas zonas dedicadas a la conservación de la vegetación protectora al igual que las destinadas al uso forestal racional, situada fuera de las zonas decretadas como reservas forestales o de bosques nacionales no van a ser intervenidas para la producción económica.

Que por lo anterior se hace necesario que funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental, practiquen visita técnica, conjuntamente con los funcionarios del INCODER al predio objeto de las solicitudes en las fechas señaladas por el Instituto.

Que en merito de lo expuesto,

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Admitir la solicitud de Concepto Ambiental por parte del INSTITUTO COLOMBIANO RURAL INCODER, sobre los predios indicados en las comunicaciones antes mencionadas, expedidas por dicho Instituto, ubicados en el Centro Poblado Pilón y Machado, Municipio de Arroyo hondo, Departamento de Bolívar, cuyos solicitantes se relacionan en el presente auto.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la anterior solicitud, junto con sus anexos, para que previa visita técnica al predio objeto de la solicitud, emitan concepto en la forma indicada en la parte motiva de este acto administrativo.

ARTÍCULO TERCERO: El presente acto administrativo deberá comunicarse y publicarse en

el boletín oficial de CARDIQUE, conforme lo previsto en el artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO CUARTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno, (artículo 49 del C.C.A.)

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

BENJAMIN DI FILIPPO VALENZUELA
Director General (E) CARDIQUE

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

Cartagena de Indias D.T. y C.
- AUTO Nº 0214
junio 13 de 2012

Que mediante escrito radicado bajo el Nº 3972 del 1 de junio de 2012, el señor EDUARDO GARCÍA PIÑERES, en su calidad de representante legal de PROMIGAS S.A. E.S.P. allegó en medio magnético el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de construcción y operación del Loop 12" Heroica - Mamonal, y corresponde a una modificación del proyecto gasoducto Troncal de Promigas, dentro del trámite licenciatario que adelanta ante la Agencia Nacional de Licencias Ambientales -ANLA.

Que el Decreto 2820 del 5 de agosto de 2010, por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales, en su artículo 24, parágrafo 4º, reza:

"Cuando se trate de proyectos, obras o actividades de competencia del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el peticionario deberá igualmente radicar una copia del Estudio de Impacto Ambiental ante las respectivas autoridades ambientales regionales. De la anterior radicación se deberá allegar constancia al Ministerio en el momento de la solicitud de Licencia Ambiental"

Que el artículo 25, parágrafo 2º del citado decreto, reza:

"Cuando se trate de proyectos, obras o actividades de competencia del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la autoridad o

*autoridades ambientales con jurisdicción en el área del proyecto en donde se pretenda hacer uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables tendrán un término máximo de **treinta (30) días hábiles**, contados a partir de la radicación del Estudio de Impacto Ambiental por parte del usuario, para emitir el respectivo concepto sobre los mismos y enviarlo al Ministerio”*

Que se avocará el conocimiento de la presente solicitud y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental el Estudio de Impacto Ambiental radicado por esa sociedad para su revisión en lo que le compete a la Corporación.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, el Director General en ejercicio de las facultades otorgadas en la Ley 99 de 993 y el Decreto 2820 de 2010,

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por el señor EDUARDO GARCÍA PIÑERES, en su calidad de representante legal de PROMIGAS S.A. E.S.P. allegó en medio magnético el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de construcción y operación del Loop 12" Heroica – Mamonal, dentro del trámite licenciatorio que adelanta ante la Agencia Nacional de Licencias Ambientales.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental el Estudio de Impacto Ambiental radicado por esa sociedad para su revisión en lo que le compete a la Corporación. Para tal efecto, cuenta con un término de veinte (20) días hábiles para emitir su concepto técnico y posteriormente enviarlo a la Agencia Nacional de Licencias Ambientales.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

Cartagena de Indias D.T. y C
.-AUTO N° 0215

junio 13 de 2012

Que mediante escrito radicado bajo el N° 3981 del 1 de junio de 2012, el Contralmirante ROBERTO SACHICA MEJÍA, en su calidad de Presidente y apoderado general con facultades de representante legal de COTECMAR, solicita la práctica de una visita técnica y posterior viabilidad ambiental para realizar un proyecto de apoyo a actividades marítimas en el muelle sur del complejo industrial de Mamonal, Km 9, donde se planea desarrollar las siguientes obras de infraestructura:

1. Revisión y/o adecuación de muelle entre 85 – 100 metros de longitud.
2. Profundidad entre 7 – 8 metros de calado “Operación de Relimpia para adecuar zona de acceso”.
3. Instalación de Bitas certificadas y defensas.
4. Adecuación y construcción de zonas de maniobras (4350 m² aprox)
5. Construcción de zonas de almacenamiento descubierta (4000 m² aprox).
6. Adecuación de zona y construcción de tanques de lodos (120 m² aprox).
7. Adecuación de zona y construcción de tanques de cemento (120 m² aprox).
8. Adecuación de terrenos y construcción de tanques de almacenamiento de agua potable (360 m² aprox).
9. Construcción de bodega de almacenamiento cubierta (2000 m² aprox).
10. Construcción de una báscula de 110 toneladas (7,6 m² aprox).
11. Construcción de un edificio para zona administrativa (532 m² aprox).
12. Construcción de zona de cafetería y enfermería (250 m² aprox).
13. Adecuación y construcción de zona de parqueaderos (800 m² aprox).

Que se avocará el conocimiento de esta solicitud y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita de inspección al sitio de interés, determine cuáles de las obras y actividades de infraestructura antes señaladas se encuentran por fuera del perímetro urbano y por ende, serían de competencia de esta Corporación, a la luz de lo previsto en la Ley 1450 de 2010. Identificada estas obras y/o actividades, establecer si se requiere tramitar y obtener licencia ambiental, o permisos ambientales, con sujeción a las normas ambientales y de ordenamiento territorial vigentes.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, el Director General (E) de la Corporación Autónoma

Regional del Canal del Dique –CARDIQUE, en ejercicio de las facultades atribuidas en la Ley 99 de 1993,

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por el Contralmirante ROBERTO SACHICA MEJÍA, en su calidad de Presidente y apoderado general con facultades de representante legal de COTECMAR.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la solicitud presentada para que previa visita de inspección al sitio de interés, determine cuáles de las obras y actividades de infraestructura antes señaladas se encuentran por fuera del perímetro urbano y por ende, serían de competencia de esta Corporación, a la luz de lo previsto en la Ley 1450 de 2010. Identificada estas obras y/o actividades, establecer si se requiere tramitar y obtener licencia ambiental, o permisos ambientales, con sujeción a las normas ambientales y de ordenamiento territorial vigentes.

ARTÍCULO TERCERO: Publíquese el presente Auto en el boletín oficial de Cardique.

ARTÍCULO CUARTO: Contra el presente Auto no procede ningún recurso (Art. 49 C.C.A.).

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

AUTO No. 0217
(26 DE JUNIO DE 2012)

Que mediante escrito recibido en esta Corporación el día 28 de mayo del presente año y radicado bajo el número 3826, la comunidad de la urbanización La Cruz en el municipio de Turbaco, ponen en conocimiento que desde hace aproximadamente 6

meses el señor Alfredo Puello Marrugo, ha estado vertiendo aguas residuales de la poza séptica presente en su casa o en casa de la madre que es su vecina, la cual es vertida a la calle a cualquier hora del día o de la madrugada por una tubería que simula ser el desagüe de aguas lluvias, provocando brotes de infección en los ojos y en la piel de la comunidad, además de malos olores.

Que ante los hechos manifestados, se hace necesario remitir el escrito aludido a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita de inspección al área de interés, se pronuncie sobre el particular, atendiendo lo siguiente:

- Verificación de los hechos.
- Identidad de los posibles infractores.
- Verificación de los recursos naturales afectados, cantidad y duración.
- Verificar o sugerir la necesidad o no de imponer medidas preventivas.

Que por lo anterior, el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, en uso de sus facultades legales.

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la queja presentada por la comunidad de la urbanización La Cruz en el municipio de Turbaco, de conformidad con lo manifestado en la parte considerativa del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente queja, para que previa visita de inspección al área de interés se pronuncie sobre el particular, atendiendo lo siguiente:

- Verificación de los hechos.
- Identidad de los posibles infractores.
- Verificación de los recursos naturales afectados, cantidad y duración.
- Verificar o sugerir la necesidad o no de imponer medidas preventivas.

ARTÍCULO TERCERO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno.-

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

ACTO INICIACIÓN DE TRÁMITE

**AUTO No. 0218
26 DE JUNIO DE 2012**

Que mediante escrito recibido por esta Corporación el día 25 de mayo de 2012 y radicado bajo el número 3768 del mismo año, el señor CESAR ALFREDO PERTUZ BARRIOS, identificado con la C.C. No. 92.508.954, solicitó autorización para el aprovechamiento de la entresaca de unos árboles (6 Cedros, 8 Robles, 2 Cocuelos, 4 Campanos y 2 Camajones), que se encuentran ubicados en una parcela de la finca Tierra Santa o El Pavo, ubicada en el corregimiento de Macayepo, en el municipio de El Carmen de Bolívar, para utilizar la madera en la misma parcela y para comercializar lo que sobre.

Que ésta Corporación a fin de dar trámite a la solicitud presentada, remitirá el escrito aludido a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita técnica al sitio de interés, emita el correspondiente Concepto Técnico y en caso de considerar viable la intervención de los árboles señalados, solicite el diligenciamiento por parte del solicitante, del Formato Único Nacional de Solicitud de Aprovechamiento Forestal.

Que por lo anterior, el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, en uso de sus facultades legales.

D I S P O N E

ARTICULO PRIMERO: Avócase el conocimiento de la solicitud presentada por el señor CESAR ALFREDO PERTUZ BARRIOS, identificado con la C.C. No. 92.508.954, de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente solicitud, para que previa visita de inspección al área de interés se pronuncie sobre el particular, y en caso de considerar viable la intervención de los árboles señalados, solicite el diligenciamiento por parte del solicitante, del Formato Único Nacional de Solicitud de Aprovechamiento Forestal.

ARTICULO TERCERO: Se advierte al interesado que las actividades no podrán iniciarse hasta tanto quede concluido el trámite de aprovechamiento forestal, conforme lo establece el artículo 23 del Decreto 1791 de octubre 4 de 1996.

ARTICULO CUARTO: El presente acto administrativo se comunicará y publicará en la forma establecida en el artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO QUINTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 49 del Código Contencioso Administrativo).

COMUNIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

**BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)**

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

**Cartagena de Indias D.T. y C.- 26/6/12
AUTO N° 0219**

Que el señor CARLOS CAMACHO LOPEZ, en su calidad de Gerente de la sociedad C.I ZOOFARM S.A, mediante escrito radicado bajo el N° 4035 del 05 de junio de 2012, presentó solicitud de cupo de aprovechamiento para la especie *Caiman crocodilus fuscus* (Babilla) correspondiente a la producción del año 2009.

Que de conformidad con la ley 99 de 1993 y el Decreto 1608 de 1978 esta entidad es competente para decidir sobre el otorgamiento del cupo de aprovechamiento solicitado e iniciar las actuaciones administrativas pertinentes sobre el manejo de los proyectos de zoocría.

Que para efectos de atender esta petición se ordenará a la Subdirección de Gestión Ambiental, previa evaluación del ultimo informe semestral correspondiente al segundo período del año 2011, y que resulte concepto técnico favorable sobre el mismo, la práctica de la visita de cupo a las instalaciones del zoocriadero de propiedad de esa

empresa, con el fin de evaluar la producción obtenida del año 2009 de la mencionada especie.

Que por lo anterior, este Despacho en ejercicio de las facultades atribuidas en la ley 99 de 1993 y el Decreto 1608 de 1978,

D I S P O N E

ARTICULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por el señor CARLOS CAMACHO LOPEZ, como gerente de la sociedad C.I ZOOFARM S.A, de cupo de aprovechamiento de la especie *Caiman crocodilus fuscus* (Babilla) correspondiente a la producción del año 2009.

ARTICULO SEGUNDO: Remítase la presente solicitud a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa evaluación del ultimo informe semestral correspondiente al segundo periodo del año 2011, y que resulte concepto técnico favorable sobre el mismo, practique la visita de cupo a las instalaciones del zoocriadero de propiedad de esa empresa, con el fin de evaluar la producción obtenida del año 2009 de la mencionada especie.

ARTICULO TERCERO: La sociedad C.I ZOOFARM S.A., prestará todo el apoyo logístico que sea necesario para llevar a cabo dicha diligencia y dispondrá los animales de la producción solicitada de tal manera que sea posible su cuantificación numérica.

ARTÍCULO CUARTO: Publíquese el presente acto de iniciación de trámite en el boletín oficial de Cardique, a costa del peticionario (artc. 70 ley 99/93).

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE.

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

AUTO No. 0220
26 DE JUNIO DE 2012

Que mediante escrito recibido por esta Corporación el día 14 de abril de 2011 y radicado bajo el número 2176 del mismo año, el señor ENRIQUE RAMIREZ GUZMAN, en su calidad de Gerente de la sociedad EXPOESTIBAS LTDA., solicitó la

actualización del Plan de Manejo Ambiental de la sociedad, debido al traslado de sus instalaciones a una zona rural.

Que mediante oficio No. 5257 del 29 de diciembre de 2011, la solicitud presentada fue remitida al Establecimiento Público Ambiental EPA, atendiendo a la competencia que por ley le corresponde.

Que mediante oficio No. 885 de 2012, y radicado en esta Corporación bajo el número 2176 del mismo año, el Establecimiento Público Ambiental EPA, remitió la solicitud enviada por la sociedad EXPOESTIBAS LTDA., por estar la empresa en áreas de jurisdicción de esta entidad.

Que ésta Corporación a fin de dar trámite a la solicitud presentada, remitirá el escrito aludido a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa evaluación, se pronuncien técnicamente sobre el mismo y emita el correspondiente Concepto Técnico.

Que por lo anterior, el Director General (E) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, en uso de sus facultades legales.

D I S P O N E

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por el señor ENRIQUE RAMIREZ GUZMAN, en su calidad de Gerente de la sociedad EXPOESTIBAS LTDA., de conformidad con lo manifestado en la parte considerativa del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente actuación, para que previa evaluación al escrito presentado, se pronuncien técnicamente sobre el mismo y emita el correspondiente Concepto Técnico.

ARTICULO TERCERO: El presente acto administrativo se comunicará y publicará en la forma establecida en el artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO CUARTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 49 del Código Contencioso Administrativo).

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

Cartagena de Indias D. T Y C.

AUTO N°. 0221
26/06/2012

Que mediante memorando de fecha 12 de junio de 2012, la Subdirección de Gestión Ambiental remitió escrito presentado por el doctor JUAN JOSE VIVANCO MACHACON, Secretario de Gobierno y del Interior de la Alcaldía Municipal de Santa Rosa- Bolívar y radicado bajo el N° 3791 de fecha 25 de mayo de 2012, mediante el cual solicita a esta Corporación se les exonere de la Licencia Ambiental para construcción, ya que las obras a realizar en el Estadio de Futbol de Santa Rosa y en la Cancha Deportiva ubicada en la carretera principal, son de mejoramiento .

Que se avocará el conocimiento de esta solicitud y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental para que previa visita técnica al sitio de interés, emita su respectivo pronunciamiento.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, la Dirección General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique –CARDIQUE, en ejercicio de las facultades atribuidas en la Ley 99 de 1993;

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por el doctor JUAN JOSE VIVANCO MACHACON, en su calidad de Secretario de Gobierno y del Interior de la Alcaldía Municipal de Santa Rosa- Bolívar, de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase la presente solicitud a la Subdirección de Gestión Ambiental para que previa visita técnica, emita su respectivo pronunciamiento técnico.

ARTÍCULO TERCERO: Publíquese el presente acto de iniciación de trámite en el boletín oficial de Cardique (Art 71 de la ley 99 de 1993).

ARTÍCULO CUARTO: Contra el presente acto administrativo, no procede recurso alguno, de

conformidad a lo establecido en el artículo 49 del Código Contencioso Administrativo.

COMUNÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

Cartagena de Indias D. T y C.

AUTO N°. 0223
26/06/2012

Que mediante escrito de fecha 07 de junio de 2012 y radicado en esta Corporación bajo el numero 4121, suscrito por el señor ENRIQUE CHARTUNI GONZALEZ, en su calidad de gerente de TRANSCARIBE S.A., solicitó concesión de aguas superficiales, para captar del Canal Matute para las actividades de construcción y humectación de las obras contratadas, las cuales serán desarrolladas por el concesionario Portal Calicanto S.A.S.

Que esta Corporación es competente para decidir sobre el otorgamiento de concesiones para el aprovechamiento de aguas superficiales o subterráneas, de conformidad con lo previsto en el Decreto N° 1541de 1978.

Que en la visita ocular que habrá de practicarse, los funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental de Cardique, verificarán, además de los aspectos señalados en el artículo 58 del decreto 1541 de 1978, lo anotado en la solicitud a efecto de determinar si es procedente o no otorgar la concesión de aguas de acuerdo a la normatividad ambiental citada.

Que en merito de lo anteriormente expuesto, la Dirección General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique- CARDIQUE, en ejercicio de las facultades atribuidas en la Ley 99 de 1993;

DISPONE

ARTICULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por el señor ENRIQUE

CHARTUNI GONZALEZ, en su calidad de gerente de TRANSCARIBE S.A, de concesión de aguas captadas del Canal Matute.

ARTICULO SEGUNDO: Por intermedio de la Subdirección de Gestión Ambiental, practíquese el día 19 de julio de 2012, hora 10:00 am, visita técnica al sitio de interés, con la asistencia del peticionario o su apoderado, con el fin de verificar los aspectos técnicos y ambientales de que trata el artículo 58 del decreto N° 1541 de 1978.

ARTICULO TERCERO: Fíjese en lugar visible de la Alcaldía Menor de la Virgen y Turística - Localidad Dos y en la cartelera de esta entidad un aviso en el cual se indicará el lugar, la fecha y el objeto de la visita técnica, para que las personas que se crean con derecho a intervenir puedan hacerlo. El aviso se fijará con diez (10) días de anticipación a la práctica de la visita técnica, tal y como lo establece el artículo 57 del decreto 1541 de 1978.

ARTICULO CUARTO: Contra el presente acto administrativo, no procede recurso alguno, de conformidad a lo establecido en el artículo 49 del Código Contencioso Administrativo.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE

AUTO No. (0224)
DE Junio 26 de 2012

POR MEDIO DEL CUAL SE INICIA EL TRÁMITE ADMINISTRATIVO DE SOLICITUD DE UNA LICENCIA AMBIENTAL

El Director General (e) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique CARDIQUE, en uso de sus atribuciones legales y en especial las señaladas en el Decreto 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993 y el Decreto 2820 de 2010, y demás normas

CONSIDERANDO

Que mediante escrito de fecha enero 24 de 2012, radicado bajo el número 0499 de enero 26 del presente año, el señor BENJAMIN PAYARES ORTIZ, en su condición de Primer Suplente del Representante Legal de la sociedad ELECRIFICADORA DEL CARIBE S.A ESP-ELECTRICARIBE, informa que el traslado del tendido de las líneas existentes a 66KV y 110 KV que construirá la citada sociedad para la conexión de la nueva subestación El Carmen ,la cual se proyecta trasladar de sitio por las fallas geológicas existentes donde actualmente se encuentra en operación, pertenece al Sistema de Transmisión Regional.

Que este Sistema de Transmisión Regional, según lo establecido en la Resolución CREG 025 de 1995, es el sistema interconectado de transmisión de energía eléctrica compuestos por redes regionales o interregionales de trasmisión, conformado el conjunto de líneas y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan a tensiones menores de 220Kv y que no pertenecen a un sistema de distribución local.

Que esta definición aplica perfectamente a las líneas 66Kv conectadas actualmente en la subestación El Carmen, que las conectan a las subestaciones Gambote y Zambrano, mientras con la línea a 110Kv hay un enlace con la subestación Tolú.

Que por memorando interno de febrero 2 de 2012 se le solicitó a la Subdirección de Gestión Ambiental, emitiera concepto técnico y según el caso, emitir o no los términos de referencia respectivos conforme lo establecido en el Decreto 2820 de agosto 5 de 2010, artículo 9, numeral 4, literales a) y b) en concordancia con el artículo 18, numerales 6,7 y 8 del decreto en cita, en el sentido, si el proyecto Construcción y Puesta en Servicio de una nueva Subestación Eléctrica en el municipio El Carmen de Bolívar y el tendido de tres (3) nuevos tramos de líneas de alta tensión requiere la presentación de Diagnóstico Ambiental de Alternativas en el Sector Eléctrico.

Que mediante Concepto Técnico No.0131 de febrero 20 de 2012 la Subdirección de Gestión Ambiental, considero que *“El proyecto Construcción y Puesta en servicio de una nueva Subestación Eléctrica y el Tendido de tres (3) tramos de línea de alta tensión en el municipio Carmen de Bolívar no pertenece a un sistema de distribución local ni pertenece a un sistema nacional de interconexión eléctrica*

sino a un sistema de transmisión regional por lo tanto con base en el marco legal ambiental dicho

“proyecto no requiere de la presentación de un Diagnóstico Ambiental de Alternativas, pero si requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental con base en los términos de referencia que expida la Corporación para decidir si se otorga o no Licencia Ambiental a dicho proyecto.”

Que de acuerdo al procedimiento señalado en el Decreto 2820 de agosto 5 de 2010 reglamentario de las licencias ambientales, por oficio número 0000979 de febrero 24 del 2012, se le remitió al doctor BENJAMIN PAYARES ORTIZ, como primer suplente del Representante Legal de la sociedad ELECTRICARIBE S.A ESP, los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental del mencionado proyecto, conforme a la metodología general fijada por el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que igualmente se le remitió copia del concepto técnico número 0131 de febrero 20 de 2012, y el Formato Único Nacional de solicitud de Licencia Ambiental para su diligenciamiento.

Que en respuesta al anterior oficio, el doctor BENJAMIN PAYARES ORTIZ, mediante escrito de fecha 15 de marzo de 2012, remitió el Estudio de Impacto Ambiental para la reubicación y operación de la Subestación Eléctrica El Carmen de Bolívar.

Que por memorando interno se remitió el Estudio de Impacto Ambiental con todos sus anexos a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que procedieran a liquidar los costos de evaluación del proyecto y darle inicio al trámite licenciatorio previsto en el Decreto 2820 de 2010.

Que por escrito radicado bajo el número 3728 de mayo 23 de 2012, el peticionario señor BENJAMIN PAYARES ORTIZ, allegó el comprobante de pago por los servicios de evaluación del proyecto y copia de la Certificación No.322 de fecha 06/03/2012 emitida por el Ministerio del Interior de la No identificación de presencia de grupos étnicos en la zona de influencia del proyecto “CONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN CARMEN DE BOLÍVAR”.

Que el peticionario BENJAMIN PAYAREZ ORTIZ, anexo al escrito de solicitud, allegó la siguiente documentación:

1. Formulario Único de Solicitud de Licencia Ambiental, debidamente diligenciado.
2. Plano de localización del proyecto, con base en la cartografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC.

3. Costo estimado de inversión y operación del proyecto.
4. Recibo de constancia de pago para la prestación del servicio de evaluación del proyecto.
5. Certificación del Ministerio del Interior 322 de marzo 6 de 2012, suscrito por el director de Consulta Previa, doctor RAFAEL ANTONIO TORRES MARIN, en donde se certifica, que no se encuentra registro de Resguardos legalmente constituido, ni comunidades o parcialidades indígenas por fuera de Resguardo en la zona de influencia directa del proyecto; ni se identifica la presencia de Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras en mentada zona.
6. Certificado del INCODER, número 31112106484 de fecha 23/11/2011 suscrito por la Directora Territorial Bolívar, MARIA LUISA BROCHET BAYONA, en donde se informa que no existen territorios legalmente titulados a Resguardos Indígenas o Títulos Colectivos pertenecientes a Comunidades Afro colombianas en el área de influencia del proyecto Subestación Carmen de Bolívar –Línea 110 Kv El Carmen –Tolú Viejo, y las Líneas de 66Kv El Carmen –Zambrano y El Carmen.
7. Copia de la radicación ante el Instituto Colombiano de Arqueología e Historia ICANH del Proyecto de Intervención Arqueológica “Reubicación de la Subestación Eléctrica y Tramos de las Actuales Líneas de Transmisión Eléctrica de El Carmen de Bolívar.

Que la Subestación se localizará en las afueras del municipio de El Carmen de Bolívar en la vía hacia el municipio de Zambrano, en el perímetro de la localidad, colindante con el cementerio municipal; la que estará conformada en los niveles 110Kv una bahía línea transformador y 66Kv con un barraje sencillo, una bahía transformador y dos bahías de línea en equipos convencionales y en el nivel de tensión 13,8Kv por celdas Metal Clad de tipo interior alojadas en caseta de control y un transformador de potencia tridevanada 110/66.713.8KV, de potencia 60/45/20MVA.

Que conforme al artículo 31, numeral 9 de la Ley 99 de 1993 es función de las Corporaciones Autónomas Regionales expedir licencias ambientales requeridos por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de

actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

Que el Decreto 2820 de agosto 5 de 2010, que derogó los Decretos 1220 de 2005 y 500 de 2006, "Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales" en su artículo 9, numeral 4 literal b) El tendido de línea del sistema de trasmisión conformado por el conjunto de líneas con sus equipos asociados, que operan a tensiones menores de 220Kv y que no pertenecen a un sistema de distribución local.

Que a su vez, el artículo 24 del mencionado decreto señala los requisitos que debe reunir el escrito de solicitud de licencia ambiental.

Que revisado el escrito de solicitud y la documentación anexa presentada por el interesado, reúne los requisitos de que trata el artículo 24 del Decreto 2820 de agosto 5 de 2010, por lo que se procederá a expedir el acto de iniciación de trámite de licencia ambiental, el cual deberá publicarse en los términos del artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

Que en consecuencia, se remitirá la solicitud y la documentación presentada a la Subdirección de Gestión Ambiental para que se sirva evaluar el Estudio de Impacto Ambiental, con base en lo siguiente:

1. Los criterios generales definidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de Proyectos, del MAVDT.
2. Verificar que éste cumple con el objeto y contenido de los Términos de Referencia emitidos para el proyecto y la Metodología General para la presentación de Estudios Ambientales de que trata el artículo 14 del Decreto 2820 de 2010.
3. Que contenga la información relevante y suficiente acerca de la identificación y calificación de los impactos, especificando cuáles de ellos no se podrán evitar o mitigar; así como las medidas de manejo ambiental correspondientes.

En mérito de lo anterior, se,

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Iniciar el trámite administrativo de solicitud de licencia ambiental para el proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN EL CARMEN Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN", presentada por el señor BENJAMIN PAYARES ORTIZ, en su calidad de

Representante Legal Suplente de ELECTRICARIBE.

ARTÍCULO SEGUNDO: Conforme a lo dispuesto en el artículo anterior, remitir a la Subdirección de Gestión Ambiental la documentación presentada, para que se sirva revisar, analizar, evaluar y conceptualizar la solicitud de licencia ambiental presentada por el BENJAMIN PAYARES ORTIZ, en su calidad de Representante Legal Suplente de ELECTRICARIBE, con base en lo siguiente:

1. Los criterios generales definidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de Proyectos, del MAVDT.
2. Verificar que éste cumple con el objeto y contenido de los Términos de Referencia emitidos para el proyecto y la Metodología General para la presentación de Estudios Ambientales de que trata el artículo 14 del Decreto 2820 de 2010.
3. Que contenga la información relevante y suficiente acerca de la identificación y calificación de los impactos, especificando cuáles de ellos no se podrán evitar o mitigar; así como las medidas de manejo ambiental correspondientes.

ARTÍCULO TERCERO: Se advierte al interesado que el proyecto no podrá iniciarse hasta tanto quede concluido el trámite de Licencia Ambiental, establecido en el artículo 25 del Decreto 2820 del 5 de agosto de 2010.

ARTÍCULO CUARTO: El presente acto administrativo se comunicará y publicará conforme lo establecido en el artículo 70 de la ley 99 de 1993; fijándose edicto para personas determinadas e indeterminadas por diez (10) días hábiles en la cartelera de aviso y se publicará en el boletín oficial de esta Corporación.

ARTÍCULO QUINTO: Contra el presente Acto administrativo no procede recurso alguno, por tratarse de un acto administrativo de trámite de conformidad con lo dispuesto en el artículo 49 del Código de lo Contencioso Administrativo.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE.

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique CARDIQUE, en uso de sus atribuciones legales y especiales señaladas en el decreto ley 2811 de 1974, ley 99 de 1993, ley 160 de 1984, decreto 2664 de 1984 y 0982 de 1996.

REPUBLICA DE COLOMBIA

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

**AUTO No. 0225
DE JUNIO 26 DE 2012**

**POR MEDIO DEL CUAL SE INICIA EL TRAMITE
ADMINISTRATIVO DE SOLICITUD DE
CONCEPTO AMBIENTAL.**

CONSIDERANDO

Que el Doctor JESUS MARIA GONZALEZ RODRIGUEZ, en su calidad de Director (E) del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural INCODER-Bolívar, mediante oficios radicados en esta Corporación, informa del Auto de Aceptación de adjudicación de los predios baldíos LOTE DE VIVIENDA, ubicados en el Centro Poblado Ballestas, Municipio de Turbana, Departamento de Bolívar, cuyos solicitantes se mencionan continuación:

**MUNICIPIO DE TURBANA-CENTRO POBLADO
BALLESTAS**

CARDI QUE Rad. No.	NOMBRE DEL SOLICITANTE	COMUNIC ACIÓN No.	CÓDIG O
4228- Junio 13 de 2012	ASTRID DEL CARMEN OSPINO BALLESTAS Y LUIS RAFAEL OSPINO MARRUGO	201202031 23	B13083 8000221 2
4229- Junio 13 de 2012	ANA MANUELA MARRUGO CERVANTES	201202031 18	B13083 8003320 12
4230- Junio 13 de 2012	MARIANO MARRUGO CERVANTES Y ANA CARMELA JINETE BALLESTAS	201202031 80	B13083 8008320 12
4231- Junio 13 de 2012	ANDRES MAURICIO QUINTERO RAMIREZ Y ZELIBETH QUINTANA QUINTANA	201202031 20	B13083 8002520 12
4232- Junio 13 de 2012	MARIBEL MARRUGO MARRUGO Y RAFAEL EDGARDO MARRUGO MARRUGO	201202031 81	B13083 8012120 12
4233- Junio 13 de 2012	MARTA CASTRO BRAYAN	201202031 82	B13083 8010320 12
4234- Junio 13 de 2012	ANA LUCIA OSPINO MARRUGO	201202031 17	B13083 8000240 12
4235- Junio 13 de 2012	MARTA ISABEL BOSSIO CERVANTES Y JULIO CESAR MARRUGO BALLESTAS	201202031 83	B13083 8009520 12
4236- Junio 13 de 2012	MIGUEL ANTONIO MARRUGO Y ARLETH MARRUGO MARRUGO	201202031 85	B13083 8000120 12
4237- Junio 13 de 2012	MARIA ALEJANDRA MARRUGO BALLESTAS	201202031 74	B13083 8002120 12
4238- Junio	MARIANA LUZ BALLESTAS	201202031 78	B13083 8005820

13 de 2012	QUINTANA Y OSCAR ENRIQUE MARRUGO MARRUGO		12
4239- Junio 13 de 2012	CARLOS ALBERTO BALLESTAS QUNTANA Y ALEJANDRA PATRICIA MARRUGO PEREZ	201202032 13	B13083 8007220 12
4240- Junio 13 de 2012	JOSE DEL CARMEN MARRUGO MARRUGO	201202031 54	B13083 8004020 12
4241- Junio 13 de 2012	JUAN JOSE MARRUGO CABALLERO Y NASLY DEL CARMEN MARRUGO ORTEGA	201202031 57	B13083 8006320 12
4242- Junio 13 de 2012	JOSE IGNACIO MARINEZ RODRIGUEZ Y EMELINA DEL CARMEN ESTRUEÑ HERNANDEZ	201202031 55	B13083 8001620 12
4243- Junio 13 de 2012	JUSTO PASTOR BALLESTAS MARRUGO	201202031 60	B13083 8003020 12
4244- Junio 13 de 2012	ROBERTO MARRUGO MARRUGO Y OLGUIRIS GARCIA VILLADIEGO	201202031 96	B13083 8004520 12
4245- Junio 13 de 2012	RUBEN MARRUGO MARRUGO	201202031 98	B13083 8001020 12
4246- Junio 13 de 2012	NUBIA ROSA PAJARO MARRUGO	201202031 89	B13083 8009420 12
4247- Junio 13 de 2012	NIDIA MAGDALENA PAJARO BOSSIO	201202031 87	B13083 8009020 12
4248- Junio 13 de 2012	RAMON IGNACIO MARRUGO BALLESTAS Y RITA TULIA MARRUGO MARRUGO	201202031 95	B13083 8005720 12

4249- Junio 13 de 2012	ROSIRIS MARRUGO BALLESTAS Y EDGARDO ENRIQUE MARRUGO BALLESTAS	201202031 97	B13083 8000620 12
4250- Junio 13 de 2012	ANDRES GUILLERMO BOSSIO MARRUGO Y MERLY JHOANA QUINTANA QUINTANA	201202031 19	B13083 8012020 12

Que de acuerdo con la Ley 160 de 1984 y sus decretos reglamentarios 2664 de 1994 y 982 de mayo 31 de 1996, para efectos de adjudicar un Baldío por parte del INCODER se hace necesario que se expida concepto por parte de la Autoridad Ambiental acerca de si las actividades agropecuarias que se vienen ejecutando en el predio objeto de la solicitud, afecta los recursos naturales o se encuentra en zona de reserva de fauna y flora.

Que por lo tanto, el concepto que se expida por parte de la Autoridad Ambiental es referido a que las tierras con aptitud agropecuaria o forestal se estén utilizando productivamente, conforme a las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovable y que aquellas zonas dedicadas a la conservación de la vegetación protectora al igual que las destinadas al uso forestal racional, situada fuera de las zonas decretadas como reservas forestales o de bosques nacionales no van a ser intervenidas para la producción económica.

Que por lo anterior se hace necesario que funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental, practiquen visita técnica, conjuntamente con los funcionarios del INCODER al predio objeto de las solicitudes en las fechas señaladas por el Instituto.

Que en merito de lo expuesto,

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Admitir la solicitud de Concepto Ambiental por parte del INSTITUTO COLOMBIANO RURAL INCODER, sobre los predios indicados en las comunicaciones antes mencionadas, expedida por dicho Instituto, ubicados en el Centro Poblado Ballestas, Municipio de Turbana, Departamento de Bolívar, cuyos solicitantes se relacionaron anteriormente.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental las anteriores solicitudes, junto con sus anexos, para que previa visita técnica al predio objeto de la solicitud, emitan concepto en la forma indicada en la parte motiva de este acto administrativo.

ARTÍCULO TERCERO: El presente acto administrativo deberá comunicarse y publicarse en el boletín oficial de CARDIQUE, conforme lo previsto en el artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO CUARTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno, (artículo 49 del C.C.A.)

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE BENJAMIN DIFFILIPPO VALENZUELA

DIRECTOR GENERAL (E)

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE C A R D I Q U E

Cartagena de Indias D. T y C,
AUTO No 0226
27 de junio de 2012

Que mediante escrito radicado bajo el No 4116 del 7 de junio del 2012, la señora Patricia Martínez Barrios, en su condición de rectora la Universidad Tecnología de Bolívar, identificada con el Nit 890401962-0, allegó a esta Corporación Documento contentivo de las Medidas de Manejo Ambiental, para el desarrollo de las actividades de adecuación y nivelación de un lote con una extensión de 9,6 hectáreas, localizado en el Parque Industrial Vélez Pombo, jurisdicción del municipio de Turbaco Bolívar.

Que esta Corporación en ejercicio de las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental previstas en los numerales 12 y 13 del artículo 31 de la ley 99 de 1993, avocará el trámite a la solicitud presentada, remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita al sitio de interés evalúen desde el punto de vista técnico la información presentada, las medidas de manejo ambiental propuestas y emitan el pronunciamiento técnico respectivo.

Que por tal razón, el Director General (e) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique-CARDIQUE, en uso de sus facultades legales,

DISPONE

ARTICULO PRIMERO: Avócase el conocimiento de la solicitud presentada por la señora Patricia Martínez Barrios, en su condición de rectora la Universidad Tecnológica de Bolívar, de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental, la presente actuación, para

que se practique visita al sitio de interés y emitan el pronunciamiento técnico respectivo.

ARTICULO TERCERO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 49 de del código de lo contencioso administrativo).

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DI FILIPPO VALENZUELA.
Director General (e)

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

**Cartagena de Indias D.T y C. 27/06/12
AUTO No. 0227**

Que mediante escrito del 15 de junio de 2012 y radicado en esta Corporación bajo el numero 4414, suscrito por la señora ROXY ELENA BARRIOS GONZALEZ, en su calidad de Gerente Administrativo de la sociedad C.I INTERNATIONAL FUELS LTDA, presentó documento de actualización del Plan de Contingencia aprobado mediante Resolución N° 0414 del 24 de abril de 2012, para la inclusión de las barcazas INTERGOD VII e INTERGOD VIII, para realizar operaciones de manejo de combustibles líquidos en la Bahía de Cartagena.

Que se avocará el conocimiento del documento técnico presentado y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa evaluación emita su respectivo pronunciamiento.

Que por lo anteriormente expuesto, la Dirección General de la Corporación Autónoma Regional del Canal de Dique CARDIQUE, en ejercicio de las facultades atribuidas en la Ley 99 de 1993.

D I S P O N E

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento del documento técnico presentado por la señora ROXY ELENA BARRIOS GONZALEZ, en su calidad de Gerente Administrativo de la sociedad C.I IN las barcazas INTERGOD VII e INTERGOD VIII.

**CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

**Cartagena de Indias D.T y C. 27/06/12
Auto Nº. 0228**

Que mediante oficio del 13 de junio de 2012 y radicado en esta Corporación bajo el numero 4221, suscrito por la doctora MARIA CLAUDIA PAEZ MALLARINO, en su calidad de Secretaria de Planeación Distrital de la Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias, remitió a esta entidad escrito del señor GUILLERMO LEÓN VALENCIA AGUDELO, Director Ingeniería de Proyectos de la Interconexión Eléctrica S.A- E.S.P- ISA, a través del cual denuncia la tala de mangle a lo largo de la Ciénaga de la Virgen y el depósito de escombros provenientes de demoliciones con el fin de realizar rellenos para la construcción de viviendas, y en esta zona se desarrollará el proyecto "Conexión de la Subestación Bosque a la línea de transmisión de energía a 200 KV Ternera- Bolívar", y es además un ecosistema de protección y conservación local y nacional.

Que se avocará el conocimiento de la denuncia presentada y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita al sitio de interés, emita su respectivo pronunciamiento, atendiendo lo siguiente:

- Verificación de los hechos.
- Verificación de la identidad de los posibles infractores.
- Verificación de los recursos naturales afectados, cantidad y duración.
- Verificar o sugerir la necesidad o no de aplicar medidas preventivas.

Que por lo anteriormente expuesto, la Dirección General de la Corporación Autónoma Regional de Canal del Dique- CARDIQUE, en ejercicio de las facultades atribuidas en la Ley 99 de 1993,

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la denuncia presentada por el señor GUILLERMO LEÓN VALENCIA AGUDELO, en su calidad de Director Ingeniería de Proyectos de la empresa Interconexión Eléctrica S.A E.S.P- ISA.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita al sitio de interés, emita su respectivo pronunciamiento técnico, atendiendo a lo siguiente:

- Verificación de los hechos.
- Verificación de la identidad de los posibles infractores.
- Verificación de los recursos naturales afectados, cantidad y duración.
- Verificar o sugerir la necesidad o no de aplicar medidas preventivas.

ARTICULO TERCERO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso, conforme el artículo 49 del Código Contencioso Administrativo.

ARTICULO CUARTO: Publíquese el presente Auto en el boletín oficial de Cardique (Art 71 de la ley 99 de 1993).

COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

Cartagena de Indias D.T. y C
.-AUTO Nº 0229
junio 27 de 2012

Que mediante escrito radicado bajo el N° 4419 del 19 de junio de 2012, suscrito por los señores MANUEL ZUÑIGA MUÑOZ, Director MUMAR y CAMILO GALEANO GEORGE, Director FUNDACIÓN EL COLOR AZUL, solicitan los lineamientos ambientales relacionado con un proyecto escultorio denominado Jardín de Medusas, que a su vez funcionará como un arrecife artificial.

Señalan los peticionarios, que el Jardín de Medusas es una idea del escultor colombiano Germán Botero, por encargo del Museo de Arte y Medio Ambiente MUMAR, y la idea viene del hecho de usar raíces gigantescas de árboles que el río Magdalena arrastra al mar y el escultor recupera encalladas en las playas del Caribe colombiano.

Que el proyecto se pretende ejecutar en la ciénaga de Los Vásquez, isla de Barú, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias.

Que se avocará el conocimiento de esta petición, remitiéndola a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que se sirva revisar y analizar la información que se anexa en medio magnético por los solicitantes, y determine, en primera instancia si esta Corporación es competente para pronunciarse sobre la misma, teniendo en cuenta el área de localización del referido proyecto; y en caso afirmativo, proceder a establecer las consideraciones técnicas a que haya lugar, con base en la normatividad ambiental vigente.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, la Dirección General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique –CARDIQUE, en ejercicio de las facultades atribuidas en la Ley 99 de 1993 y

DISPONE

ARTICULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por los señores MANUEL ZUÑIGA MUÑOZ, Director MUMAR y CAMILO GALEANO GEORGE, Director FUNDACIÓN EL COLOR AZUL, de lineamientos ambientales relacionado con un proyecto escultorio denominado Jardín de Medusas, que a su vez funcionará como un arrecife artificial.

ARTICULO SEGUNDO: Remítase la petición a la Subdirección de Gestión Ambiental para que se sirva revisar y analizar la información que se anexa en medio magnético por los solicitantes, y determine, en primera instancia si esta Corporación es competente para pronunciarse sobre la misma, teniendo en cuenta el área de localización del referido proyecto; y en caso afirmativo, proceder a establecer las consideraciones técnicas a que haya lugar, con base en la normatividad ambiental vigente.

ARTÍCULO TERCERO: Publíquese el presente Auto en el boletín oficial de Cardique. (artc. 71 ley 99/93).

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

Cartagena de Indias D. T Y C. 27/06/12
AUTO Nº. 0230

Que mediante escrito del 12 de junio de 2012 y radicado en esta Corporación bajo el N° 4177 suscrito por el señor MENZEL RAFAEL AMIN BAJAIRE, en su calidad de Representante Legal del CONSORCIO GRUPO CONSTRUCTOR RUTA CARIBE., solicitó ampliar la Resolución N° 1292 del 19 de diciembre de 2008, mediante la cual se acogió el Documento de Manejo Ambiental para la instalación y operación temporal de la planta de asfalto y trituración localizada en la finca La Pilarica, en el sentido de permitir el uso de la planta para el suministro de mezcla asfáltica a otros proyectos y entidades.

Que se avocará el conocimiento de esta solicitud y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental para

que previa visita técnica al sitio de interés emita su respectivo pronunciamiento.

Que en merito de lo anteriormente expuesto, la Dirección General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, en ejercicio de las facultades atribuidas en la Ley 99 de 1993;

DISPONE

ARTICULO PRIMERO: Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por el señor MENZEL RAFAEL AMIN BAJAIRE, en su calidad de Representante Legal del CONSORCIO GRUPO CONSTRUCTOR RUTA CARIBE, de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: Remítase la presente solicitud a la Subdirección de Gestión Ambiental para que previa visita técnica, emita su respectivo pronunciamiento técnico.

ARTICULO TERCERO: Publíquese el presente acto de iniciación de trámite en el boletín oficial de Cardique (Artículo 71 de la ley 99de 1193).

ARTICULO CUARTO: Contra el presente acto administrativo, no procede recurso alguno, de conformidad a lo establecido en el artículo 49 del Código Contencioso Administrativo.

COMUNÍQUESE Y CUMPLASE

**MUNICIPIO DE TURBANA-CENTRO POBLADO
BALLESTAS**

CARDI QUE Rad. No.	NOMBRE DEL SOLICITANTE	COMUNIC ACIÓN No.	CÓDIGO
4059- Junio 13 de 2012	MADELIN OSPINO MARRUGO	201202032 11	B130838 0091201 2
4060- Junio 13 de 2012	LUZ MERY OSPINO BALLESTAS Y JUAN ANTONIO BOSSIO CERVANTES	201202031 72	B130838 0008201 2
4061- Junio	LUISA ISABEL BALLESTAS DE	201202031 71	B130838 0011201

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

REPUBLICA DE COLOMBIA

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

**AUTO No. 0231
DE JUNIO 27 DE 2012**

**POR MEDIO DEL CUAL SE INICIA EL TRAMITE
ADMINISTRATIVO DE SOLICITUD DE CONCEPTO
AMBIENTAL.**

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique CARDIQUE, en uso de sus atribuciones legales y especiales señaladas en el decreto ley 2811 de 1974, ley 99 de 1993, ley 160 de 1984, decreto 2664 de 1984 y 0982 de 1996.

CONSIDERANDO

Que el Doctor JESUS MARIA GONZALEZ RODRIGUEZ, en su calidad de Director (E) del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural INCODER-Bolívar, mediante oficios radicados en esta Corporación, informa del Auto de Aceptación de adjudicación de los predios baldíos LOTE DE VIVIENDA, ubicados en el Centro Poblado Ballestas, Municipio de Turbana, Departamento de Bolívar, cuyos solicitantes se mencionan continuación:

13 de 2012	MARRUGO Y JOSE MIGUEL MARRUGO MARRUGO		2
4062- Junio 13 de 2012	ETILSA ESTER MARRUGO POLO	201202031 43	B130838 0036201 2
4063- Junio 13 de 2012	GLORIA MARIA MARRUGO MARRUGO	201202031 41	B130838 0054201 2
4064- Junio 13 de 2012	GLADYS DEL SOCORRO MARRUGO MARRUGO	201202031 40	B130838 0081201 2
4065- Junio 13 de 2012	GILBERTO ENRIQUE MARRUGO MARRUGO	201202031 39	B130838 0076201 2
4066-	GILBERTO	201202031	B130838

Junio 13 de 2012	ENRIQUE MARRUGO MARRUGO	37	0074201 2
4067- Junio 13 de 2012	IGNACIA DEL CARMEN MARRUGO MARRUGO	201202031 44	B130838 0069201 2
4068- Junio 13 de 2012	IGNACIA DEL CARMEN MARRUGO BABILONIA	201202031 45	B130838 0067201 2
4069- Junio 13 de 2012	IGNACIO ENRIQUE MARRUGO CABALLERO e IDALIS MARRUGO MARRUGO	201202031 46	B130838 0003201 2
4070- Junio 13 de 2012	HUMBERTO MARRUGO QUINTANA	201202031 42	B130838 0038201 2
4071- Junio 13 de 2012	ELEXIS YOJANA CASTRO Y OMAR LORENZO MARRUGO QUINTANA	201202031 35	B130838 0084201 2
4072- Junio 13 de 2012	ELSA RAQUEL QUINTANA BALLESTAS	201202031 35	B130838 0111201 2
4073- Junio 13 de 2012	GERTRUDIS CASTAÑO CERVANTES Y ALFONSO MARRUGO MARRUGO	201202031 36	B130838 0109201 2
4074- Junio 13 de 2012	FIDEL MARIANO QUINTANA MARRUGO Y ANA CARMELA ALACALA DE QUINTANA	201202031 34	B130838 0098201 2
4076- Junio 13 de 2012	EVITA DEL CARMEN CANABAL MARRUGO Y JUAN CARLOS QUINTANA ALCALA	201202031 33	B130838 0112201 2
40677J Junio 13 de 2012	EVA MARIA PITALUA DE QUINTANA	201202031 47	B130838 0017201 2
4078- Junio 13 de 2012	ALFREDO RAFAEL MARRUGO CHICO Y LOURDES DEL CARMEN BALLESTAS MARRUGO	201202031 12	B130838 0096201 2
4079- Junio 13 de 2012	ADOLFO RAFAEL MARRUGO MARRUGO Y	201202031 11	B130838 0085201 2

	CLARA DEL CARMEN MARRUGO GONZALEZ		
4080- Junio 13 de 201240 65- Junio 13 de 2012	ALINSON BAENA MARRUGO Y LUDIS MARIA PAYARES SOLANO	201202031 13	B130838 0113201 1
4081Ju nio 13 de 2012	ANA AMERICA CERVANTES ALCALA	201202031 15	B130838 0041201 2
4082- Junio 13 de 2012	AMIRA DEL ROSARIO MARRUGO MARRUGO	201202031 14	B130838 0042201 2
4083- Junio 13 de 2012	ANA CARMELA BALLESTAS MARRUGO	201202031 16	B130838 0116201 2
4084- Junio 13 de 2012	EDELSY ESTER ALVAREZ BALLESTAS	201202031 31	B130838 0015201 2
4085- Junio 13 de 2012	DOMINGO MARRUGO ALFARO Y RAMONA DEL CARMEN PEREZ CERVANTES	201202031 29	B130838 0027201 2
4086- Junio 13 de 2012	DONICEL MARTINEZ ESTRUEN	201202031 30	B130838 0034201 2
4087- Junio 13 de 2012	EDWIN MARRUGO MARRUGO Y CENAIDA MARRUGO	201202031 32	B130838 0024201 2
4088- Junio 13 de 2012	JAVIER ANTONIO MARRUGO BALLESTAS Y DORIS DEL CARMEN MARRUGO MARRUGO	201202031 49	B130838 0097201 2
4089- Junio 13 DE 2012	JAIME LUIS MARRUGO OSPINO	201202031 48	B130838 0026201 2
4090- Junio 13 de 2012	JAVIER ANTONIO MARRUGO PEREZ Y KELLY JOHANA CORREA SEPULVEDA	201202003 150	B130838 0110201 2
4091- Junio 13 de 2012	JOSE ENCARN QUINTANA MARRUGO	201202031 52	B130838 0087201 2
4092-	JOSE DE LA	201202031	B130838

Junio 13 de 2012	ENCARN QUINTANA MARRUGO	53	0089201 2
4093- Junio 13 de 2012	JESUS MARIA MARRUGO MARRUGO Y TITA RAMONA CASTRO BOSSIO	201202031 51	B130838 0078201 2
4094- Junio 13 de 2012	LILIA MARINA PEREZ BALLESTAS Y BERNADO CERVANTES	201202031 67	B130838 0079201 2

BALLESTAS			
4095- Junio 13 de 2012	LIRIS DEL CARMEN MARRUGO BALLESTAS	201202031 68	B130838 0039201 2
4096- Junio 13 de 2012	LUIS RAFAEL BOSSIO CERVANTES	201202031 70	B130838 0009201 2
4100- Junio 13 de 2012	LORENZO MARRUGO BABILONIA	201202031 69	B130838 0077201 2

Que de acuerdo con la Ley 160 de 1984 y sus decretos reglamentarios 2664 de 1994 y 982 de mayo 31 de 1996, para efectos de adjudicar un Baldío por parte del INCODER se hace necesario que se expida concepto por parte de la Autoridad Ambiental acerca de si las actividades agropecuarias que se vienen ejecutando en el predio objeto de la solicitud, afecta los recursos naturales o se encuentra en zona de reserva de fauna y flora.

Que por lo tanto, el concepto que se expida por parte de la Autoridad Ambiental es referido a que las tierras con aptitud agropecuaria o forestal se estén utilizando productivamente, conforme a las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovable y que aquellas zonas dedicadas a la conservación de la vegetación protectora al igual que las destinadas al uso forestal racional, situada fuera de las zonas decretadas como reservas forestales o de bosques nacionales no van a ser intervenidas para la producción económica.

Que por lo anterior se hace necesario que funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental, practiquen visita técnica, conjuntamente con los funcionarios del INCODER al predio objeto de las solicitudes en las fechas señaladas por el Instituto.

Que en merito de lo expuesto,

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Admitir la solicitud de Concepto Ambiental por parte del INSTITUTO COLOMBIANO RURAL INCODER, sobre los predios indicados en las comunicaciones antes mencionadas, expedida por dicho Instituto, ubicados en el Centro Poblado Ballestas, Municipio de Turbana, Departamento de Bolívar, cuyos solicitantes se relacionaron anteriormente.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental las anteriores solicitudes, junto con sus anexos, para que previa visita técnica al predio objeto de la solicitud, emitan concepto en la

forma indicada en la parte motiva de este acto administrativo.

ARTÍCULO TERCERO: El presente acto administrativo deberá comunicarse y publicarse en el Boletín oficial de CARDIQUE, conforme lo previsto en Artículo 70 de la ley 99 de 1993.

ARTICULO CUARTO: Contra el presente acto Administrativo no procede recurso alguno, (Artículo 49 del C.C.A.)

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

BENJAMIN DIFFILIPPO VALENZUELA
DIRECTOR GENERAL (E)

REPUBLICA DE COLOMBIA

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE**

C A R D I Q U E

AUTO No. 0232

DE JUNIO 27 DE 2012

**POR MEDIO DEL CUAL SE INICIA EL TRAMITE
ADMINISTRATIVO DE SOLICITUD DE CONCEPTO
AMBIENTAL.**

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique CARDIQUE, en uso de sus atribuciones legales y especiales señaladas en el

decreto ley 2811 de 1974, ley 99 de 1993, ley 160 de 1984, decreto 2664 de 1984 y 0982 de 1996.

CONSIDERANDO

Que el Doctor JESUS MARIA GONZALEZ RODRIGUEZ, en su calidad de Director (E) del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural INCODER-Bolívar, mediante oficios radicados en esta Corporación, informa del Auto de Aceptación de adjudicación de los predios baldíos LOTE DE VIVIENDA, ubicados en el Centro Poblado Ballestas, Municipio de Turbana, Departamento de Bolívar, cuyos solicitantes se mencionan continuación:

MUNICIPIO DE TURBANA-CENTRO Poblado Ballestas

CARDIQUE Rad. No.	NOMBRE DEL SOLICITANTE	COMUNICACIÓN No.	CÓDIGO
4251-Junio 13 de 2012	PEDRO IGNACIO MARRUGO MARRUGO Y ANA PATRICIA GUERRERO FLOREZ	20120203193	B13083800122012
4252-Junio 13 de 2012	UBALDO ANTONIO MARRUGO CERVANTEZ Y JOSEFA ESTHER MARRUGO OSPINO	20120203191	B13083800492012
4253-Junio 13 de 2012	YOLEDIS ZABAleta ACEVEDO Y JAISON LUIS MARRUGO MARRUGO	20120203205	B13083800822012
4254-Junio 13 de 2012	PAUBLINA DEL CARMEN MARRUGO CERVANTES	20120203192	B13083800192012
4255-Junio 13 de 2012	DALIDA ESTHER CERVANTES BALLESTAS	20120203128	B13083800692012
4256-Junio 13 de 2012	KELLY JOHANA MARRUGO MARRUGO	20120203163	B13083800512012
4257-Junio 13 de 2012	WALBERTO MANUEL MARRUGO MARRUGO Y SARA ESTER CERVANTES BOSSIO	20120203207	B13083801272012
4258-Junio 13 de 2012	TERESA BERNARDA MARRUGO BALLESTAS	20120203203	B13083801062012
4259-Junio 13 de 2012	SANDRA ESTHER OSPINO BARON Y JUAN PABLO RAMIREZ QUINTERO	20120203201	B13083800322012
4260-Junio 13 de 2012	BETILDA ROSA HERNANDEZ BOSSIO	20120203124	B1308300312012
4261-Junio 13 de 2012	RAFAEL ANTONIO MARRUGO MARRUGO	20120203194	B13083800622012
4262-Junio 13 de 2012	NORIS ISABEL MARRUGO MARRUGO	20120203188	B13083800562012
4263-Junio 13 de 2012	NELIDA ROSA BALLESTAS MARRUGO	20120203186	B13083801052012

4264-Junio 13 de 2012	NUBIA OSPINO MARRUGO	20120203190	B13083800202012
4265-Junio 13 de 2012	RUBEN DARIO MARRUGO MARRUGO Y NASLY MARRUGO BALLESTAS	20120203200	B13083800142012
4266-Junio 13 de 2012	RUBEN MARRUGO MARRUGO Y LISQUIANA BALLESTAS MARRUGO	20120203199	B13083800132012
4267-Junio 13 de 2012	JULIO CESAR MARRUGO BALLESTAS Y MARTA ISABEL BOSSIO CERVANTES	20120203159	B13083800932012
4268-Junio 13 de 2012	JUAN PABLO RAMIREZ QUINTERO	20120203158	B13083800502012
4269-Junio 13 de 2012	JOSE RUBEN OSPINO MARRUGO Y SIXTA TULIA BALLESTAS BALLESTAS	20120203156	B13083800232012
4270-Junio 13 de 2012	CESAR AUGUSTO QUINTANA BALLESTAS Y MARELIS DEL CARMEN HERRERA BANQUEZ	20120203126	B13083801012012
4271-Junio 13 de 2012	CATALINA MARTINEZ BALLESTAS Y WILTER ENRIQUE MARRUGO MARRUGO	20120203125	B13083800802012
4272-Junio 13 de 2012	CONCEPCION MARRUGO CHICO	20120203127	B13083800462012
4273-Junio 13 de 2012	MARIA AEJANDRA MARRUGO BALLESTAS	20120203175	B13083800222012
4274-Junio 13 de 2012	MADELY DEL CARMEN MARRUGO MARRUGO	20120203173	B13083800652012
4275-Junio 13 de 2012	MARLENE MARIA MARRUGO DE MARRUGO	20120203214	B13083800052012
4276-Junio 13 de 2012	LADIS ELENA POLO CANTILLO	20120203166	B13083801252012
4277-Junio 13 de 2012	SEGIO ALFONSO MARRUGO QUINTANA	20120203202	B13083800862012
4278-Junio 13 de 2012	ANIBAL ENRIQUE MARRUGO MARRUGO	20120203121	B13083800472012
4279-Junio 13 de 2012	MARIA ESPERANZA MARRUGO MARRUGO	20120203177	B13083800552012
4280-Junio 13 de 2012	WILTER ENRIQUE MARRUGO MARRUGO Y CATALINA MARTINEZ BALLESTAS	20120203204	B13083800702012
4281-Junio 13 de 2012	LIBARDO ENRIQUE MARRUGO BALLESTAS	20120203165	B13083800292012
4282-Junio 13 de 2012	KELLY JOHANA MARRUGO	20120203162	B13083800532012
4283-Junio 13 de 2012	ZUGEY MORENO POLO	20120203206	B13083800432012
4284-Junio 13 de	LEOPOLDO ANTONIO BABILONIA OSPINO Y ANA TERESA BOSSIO	20120203164	B13083801222012

2012	MARRUGO		
4285-Junio 13 de 2012	KEILA IRINA OSTIA AREVALO Y NELSON ENRIQUE MARRUGO MARRUGO	20120203161	B13083800662012
4286-Junio 13 de 2012	MARIANA LUZ BALLESTAS QUINTANA Y OSCAR ENRIQUE MARRUGO MARRUGO	20120203179	B13083800592012
4287-Junio 13 de 2012	ANTONIO CARLOS QUINTANA ALCALA Y EDIT DEL CARMEN PEREZ MARRUGO	20120203122	B13083801002012
4291-Junio 13 de 2012	MARTIN DE JESUS MARRUGO MARRUGO Y CARMEN CECILIA MARRUGO OSPINO	20120203184	B13083800442012

Que de acuerdo con la Ley 160 de 1984 y sus decretos reglamentarios 2664 de 1994 y 982 de mayo 31 de 1996, para efectos de adjudicar un Baldío por parte del INCODER se hace necesario que se expida concepto por parte de la Autoridad Ambiental acerca de si las actividades agropecuarias que se vienen ejecutando en el predio objeto de la solicitud, afecta los recursos naturales o se encuentra en zona de reserva de fauna y flora.

Que por lo tanto, el concepto que se expida por parte de la Autoridad Ambiental es referido a que las tierras con aptitud agropecuaria o forestal se estén utilizando productivamente, conforme a las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovable y que aquellas zonas dedicadas a la conservación de la vegetación protectora al igual que las destinadas al uso forestal racional, situada fuera de las zonas decretadas como reservas forestales o de bosques nacionales no van a ser intervenidas para la producción económica.

Que por lo anterior se hace necesario que funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental, practiquen visita técnica, conjuntamente con los funcionarios del INCODER al predio objeto de las solicitudes en las fechas señaladas por el Instituto.

Que en merito de lo expuesto,

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO: Admitir la solicitud de Concepto Ambiental por parte del INSTITUTO

COLOMBIANO RURAL INCODER, sobre los predios indicados en las comunicaciones antes mencionadas, expedida por dicho Instituto, ubicados en el Centro Poblado Ballestas, Municipio de Turbana, Departamento de Bolívar, cuyos solicitantes se relacionaron anteriormente.

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental las anteriores solicitudes, junto con sus anexos, para que previa visita técnica al predio objeto de la solicitud, emitan concepto en la

Forma indicada en la parte motiva de este acto administrativo

ARTÍCULO TERCERO: El presente acto administrativo deberá comunicarse y publicarse en el boletín oficial de Cardique, conforme lo previsto en el artículo 70 de la ley 99 de 1993

ARTICULO CUARTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno, (artículo 49 del C.C.A.)

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

BENJAMIN DIFFILIPPO VALENZUELA
DIRECTOR GENERAL (E)

RESOLUCIONES

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

**RESOLUCION No. 0581
5 DE JUNIO DE 2012**

**“Por medio de la cual se autoriza una poda y se
dictan otras disposiciones”**

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN
AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE –
CARDIQUE- en uso de sus facultades legales y en
especial las señaladas en la Ley 99 de 1993, y el
decreto 1791 de 1996,**

CONSIDERANDO

Que mediante escrito recibido por esta Corporación el día 16 de marzo de 2012 y radicado bajo el número 2132 del mismo año, el señor EDILBERTO MARTELO POLANIA, identificado con la C.C. No. 73.155.869 de Cartagena, solicitó permiso para el aprovechamiento de la ramas de unos árboles de Matarratón, Tabaco, Santa Cruz y Canalete, que se encuentran como cercas vivas en la finca La Trampa, ubicada en el corregimiento de San Joaquín en el municipio de Mahates, con el fin de hacer mantenimiento y reforzar otros predios de su propiedad.

Que mediante Auto No. 0121 de abril 10 de 2012, se avocó el conocimiento de la solicitud presentada y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental para su respectivo pronunciamiento.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental en atención a la solicitud presentada, y con el fin de inspeccionar los árboles, practicó visita al predio, y emitió el Concepto Técnico No. 0321 del 08 de mayo de 2012, el cual hace parte integral del presente acto administrativo y en el que se señala lo siguiente:

“VISITA DE INSPECCIÓN TÉCNICA:

Con el fin de inspeccionar los árboles a intervenir, nos desplazamos hasta la finca La Trampa en cercanías al corregimiento de San Joaquín en jurisdicción del municipio de Mahates, en donde se verificó el estado y la ubicación de 250 árboles de Matarratón, 60 de Canalete, 55 de Santa Cruz y 50 de Tabaco, los cuales se encuentran establecidos como cercas vivas.

Es preciso resaltar dos cosas, la primera que de cada uno de estos árboles se pretende obtener sus ramas, por lo que el individuo no será talado de raíz si no que se le realizará una poda de ramas, las cuales deberán tener características ideales para ser utilizadas como vareta, poste o puntal (dependiendo la necesidad del solicitante) ya que, sus tamaños oscilan entre los 3 y 4 metros y el grosor es de 0,15 y 0,2 metros, la segunda que esta labor de poda de este tipo de especies es una tradición de todos aquellos propietarios de fincas ganaderas en la región. La totalidad de los árboles producirán un volumen de aproximadamente 4 M3 (2 m3 de Canalete, 1m3 de Matarratón y 0,5 m3 de Santa Cruz y 0,5 m3 de Tabaco).

Que la Subdirección de Gestión Ambiental conceptualizó que “Teniendo en cuenta que los 150 patales de Matarratón, los 180 postes (70 de Tabaco, 70 de Santa Cruz y 40 de Matarratón) y las 20 docenas de vareta de Canalete a obtener de los árboles a podar en la finca La Trampa en el corregimiento de San Joaquín, en el municipio de Mahates, serán utilizados para reforzar otros predios de propiedad del solicitante y de conformidad con la normatividad forestal vigente, se considera viable autorizar la poda de los aproximadamente 415 árboles de especies como el Matarratón (250), Canalete (60), Santa Cruz (55) y Tabaco (50).” (...)

Que las Corporaciones Autónomas Regionales entre sus funciones les corresponde: “Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva. (Ley 99 de 1993, Art.31, Num.9).”

Que el artículo 5 del Capítulo II del Decreto 1791 de 1996 y su literal C establece que “Las clases de aprovechamiento forestal son: C. Domésticos: Los que se efectúan exclusivamente para satisfacer necesidades vitales domésticas sin que se puedan comercializar sus productos.”

Que el artículo 21 del citado Decreto establece “Los aprovechamientos forestales domésticos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio privado se adquieren mediante autorización.”

Que al existir concepto técnico favorable, y en armonía con las disposiciones legales anteriormente citadas, será procedente autorizar al señor EDILBERTO MARTELO POLANIA, la poda de 250 árboles de Matarratón, 60 árboles de Canalete, 55 de Santa Cruz y 50 de Tabaco, ubicados en la finca La Trampa, ubicada en el corregimiento de San Joaquín, en jurisdicción del municipio de Mahates, para la obtención de 150 patales de Matarratón, los 180 postes (70 de Tabaco, 70 de Santa Cruz y 40 de Matarratón) y 20 docenas de vareta de Canalete, condicionada al cumplimiento de las obligaciones que se señalarán en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que en mérito de lo antes expuesto se,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Autorizar al señor EDILBERTO MARTELO POLANIA, identificado con la C.C. No. 73.155.869 de Cartagena, la poda de 250 árboles de Matarratón, 60 árboles de Canalete, 55 de Santa Cruz y 50 de Tabaco, ubicados en la finca La Trampa, en el corregimiento de San Joaquín, para la obtención de 150 patales de Matarratón, los 180 postes (70 de Tabaco, 70 de Santa Cruz y 40 de Matarratón) y 20 docenas de vareta de Canalete, por las razones expuestas en la parte motiva de este acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: El señor EDILBERTO MARTELO POLANIA, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- 2.1. Aprovechar únicamente las ramas de los 415 individuos identificados y analizados en la visita técnica de inspección.

- 2.2. Cortar las ramas desde la parte terminal hasta la base de la misma.
- 2.3. Retirar los cortes hechos del tallo en la parte superior del árbol, de tal forma que no se caiga sobre la parte bajera del follaje de éste.
- 2.4. Aplicar cicatrizante vegetal a cada uno de los cortes hechos a las ramas a podar para evitar el ataque de insectos y/o enfermedades.
- 2.5. Es responsabilidad del señor EDILBERTO MARTELO POLANIA, cualquier daño que pueda ocurrir con las labores a realizar, como también velar por que estas se ejecuten como se estipula en este Acto Administrativo.
- 2.6. El señor EDILBERTO MARTELO POLANIA, se responsabiliza por cualquier afectación que presenten los árboles a intervenir, en tal caso CARDIQUE emitirá las medidas de compensación con las que deberá responder.
- 2.7. Es responsabilidad del señor EDILBERTO MARTELO POLANIA, retirar el material vegetal producto de las podas, tanto de las cercas de los predios, como de las zonas aledañas a las mismas, con el fin de evitar las empalizadas dentro de las fincas.
- 2.8. Tomar todas las medidas tendientes a evitar que se produzca cualquier tipo de accidente tanto a las personas que realizan la labor, como a los transeúntes.

ARTÍCULO TERCERO: El beneficiario es responsable de cualquier daño que pueda ocurrir en bien público o privado por efecto de las labores a realizar.

ARTÍCULO CUARTO: Copia del presente acto administrativo se enviará a la Subdirección de Gestión Ambiental para su control y seguimiento.

ARTÍCULO QUINTO: El Concepto Técnico No. 0321 de 2012 emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEXTO: Copia del presente acto administrativo se enviará a la Alcaldía Municipal de Mahates para que sea exhibida en un lugar visible al público (artículo 33 del decreto 1791 de 1996)

ARTÍCULO SÉPTIMO: Publíquese el presente acto administrativo en el boletín oficial de Cardique (artículo 71 de la ley 99 de 1993).

ARTÍCULO OCTAVO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación ante esta Corporación.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

**R E S O L U C I O N N° 0582
(05 de junio de 2012)**

“Por medio de la cual se resuelve una solicitud y se dictan otras disposiciones”

EL DIRECTOR GENERAL (E) DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE – CARDIQUE, en ejercicio de las facultades legales, en especial las conferidas en la Ley 99 de 1993,

C O N S I D E R A N D O

Que mediante escrito del 16 de agosto de 2011 y radicado en esta Corporación bajo el número 5474, suscrito por el señor PABLO ANDRÉS TASCÓN ECHEVERRY, en su calidad de Representante Legal de la empresa ESTRUMENTAL S.A., identificada con el Nit. 805.007.674-6, presentó documento correspondiente a las Medidas de Manejo Ambiental para la construcción y operación de la planta a ubicarse al interior de la Zona Franca Parque Central Multiempresarial en el área de jurisdicción de Turbaco.

Que con la solicitud se anexaron los siguientes documentos:

1. Certificado de Existencia y Representación Legal de la empresa.
2. Documento técnico del proyecto.
3. Escrituras del lote con el Registro de Instrumentos Públicos.

Que mediante Resolución 0505 del 14 de mayo de 2010, se acogió el Documento de manejo ambiental para la construcción del reservorio hídrico para uso paisajístico y neutralización de escorrentías para el proyecto Parque Central Multiempresarial, y se otorgó permiso de aprovechamiento forestal y de concesión de aguas a la sociedad PROMOTORA PARQUE CENTRAL S.A.

Que mediante Auto N. 0292 de 06 de septiembre de 2011, se avocó el conocimiento de la solicitud presentada, y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental para que determinara si para la ejecución de este proyecto se requiere tramitar algún permiso ambiental, diferentes a los ya otorgados mediante la Resolución N° 0505 del 14 de mayo de 2010, evaluara el documento presentado y emitiera pronunciamiento técnico.

Que de los resultados de la evaluación del documento técnico presentado, se desprenden los conceptos técnicos N° 0334 y 0335 del 14 de mayo de 2012 y en los que se describe el proyecto, las medidas de manejo ambiental que se pretenden implementar y el cobro por los servicios de evaluación del referido documento, en los siguientes términos:

“(...) Localización

La planta se ubicará en el lote 67 de la Zona Franca Multiempresarial Centrales S.A., ocupando un área de 11.339,65 m² en jurisdicción de Turbaco, en el costado noroccidental del municipio.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La Sociedad ESTRUMETAL CARIBE S.A.S., desarrollará y construirá la planta para la fabricación de estructuras modulares las cuales serán la alternativa ideal en sistemas constructivos para casas de campo, escuelas, garajes, beneficiaderos, galpones, bodegas, campamentos de obra entre otros, ofreciendo la posibilidad de ajustarse en espacio a las necesidades del cliente a partir de un módulo básico al cual se le pueden anexar los módulos adicionales requeridos.

Las ventajas de este producto son: facilidad para el transporte, sistema totalmente atornillado y fácil, y rápida instalación y desmonte.

2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO Y ACTIVIDAD A DESARROLLAR

- Grúas industriales para trabajo pesado

Distribuidas en los siguientes tipos que consideran capacidades de hasta 130 Toneladas y luces de hasta 45mts.

- Puentes grúa:

Proporcionan un buen manejo en cuanto a cobertura del gancho, control de carga y no produce grandes obstrucciones en la superficie de la planta o bodega.

- Grúas pórtico:

Ofrecen las mismas ventajas que un puente grúa, son ideales para usos interiores o a la intemperie, no requieren de una estructura para vía carrilera pues se desplazan sobre un riel y una placa de acero anclada al piso.

- Monorrieles:

Ideales cuando solo se necesita desplazamiento en dos sentidos (longitudinal, arriba/abajo), corren suspendidos sobre una viga fija.

- Proceso productivo

El proceso productivo inicia con el recibo de los planos de fabricación y la programación de la producción, el recibo de los formatos de inspección y listado de solicitud de montaje de elementos.

Preparación

Se reciben las láminas de acero, perfiles en ángulos, para ser cortados según requerimientos de los planos de fabricación.

Para el corte de las láminas se utiliza el OXICORTE, con este sistema se cortan las láminas de acero. El oxicorte consta de dos etapas: en la primera, el acero se calienta a alta temperatura (900 °C) con la llama producida por el oxígeno y un gas combustible; en la segunda, una corriente de oxígeno corta el metal y elimina los óxidos de hierro producidos.

En este proceso se utiliza un gas combustible cualquiera (acetileno), cuyo efecto es producir una llama para calentar el material, mientras que como gas comburente siempre ha de utilizarse oxígeno a fin de causar la oxidación necesaria para el proceso de corte.

Bien sea en una única cabeza o por separado, todo soplete cortador requiere de dos conductos: uno por el que circule el gas de la llama calefactora (acetileno u otro) y uno para el corte (oxígeno). El soplete de oxicorte calienta el acero con su llama carburante, y a la apertura de la válvula de oxígeno provoca una reacción con el hierro de la zona afectada que lo transforma en óxido ferroso (Fe2O3), que se derrete en forma de chispas al ser su temperatura de fusión inferior a la del acero.

- Armado:

Este proceso consiste en realizar el armado del plano, si son elementos iguales se realiza una plantilla. Se identifican las piezas mediante el estampado del nombre del elemento. El supervisor de armado inspecciona que el elemento esté conforme al plano, registra los datos del armado y entrega al asistente de planeación y control, quien nuevamente inspecciona la pieza y si la encuentra conforme autoriza la soldadura marcando las piezas.

- Soldadura:

Este proceso consiste en unir dos metales de idéntica o parecida composición por la acción del calor, directamente o mediante la aportación de otro metal también de idéntica o parecida composición. Durante el proceso hay que proteger al material fundido contra los gases nocivos de la atmósfera, principalmente contra el oxígeno y el nitrógeno.

La soldadura por arco es el procedimiento más importante y casi exclusivamente utilizado para las estructuras metálicas. Las piezas se unen al provocarse un arco eléctrico entre ellas y un electrodo revestido que constituye el metal de aportación. El electrodo está sujeto a una pinza que sujeta al soldador, es el polo negativo, y el positivo son las piezas que se quieren unir; una buena soldadura depende de los siguientes factores:

- Diámetro del electrodo.
- Distancia del electrodo a las piezas para unir (tamaño del arco)
- Velocidad de avance del electrodo (habilidad del soldador)
- Temperatura en el proceso; de 3000 a 4000 °C.

Una vez soldadas las piezas se realiza una inspección visual por junta verificando tamaños de soldadura, apariencia, estampes, y defectología. Adicionalmente verifica todos los accesorios y soldaduras según el plano.

El inspector END realiza las inspecciones de ultrasonido y tinta penetrante y libera las juntas y autoriza el paso al proceso de pintura.

- Pintura:

El proceso de pintura inicia con la preparación o limpieza de las superficies para garantizar mejor adhesión y calidad de la pintura, para ello se utilizan varios métodos así:

- **Granallado:** técnica de tratamiento de limpieza superficial por impacto con el cual se puede lograr un acabado superficial y simultáneamente una correcta terminación superficial, consiste en la proyección de partículas abrasivas (granalla) a gran velocidad que, al impactar con la pieza tratada, produce la eliminación de los contaminantes de la superficie.
- **Limpieza a mecánica:** método que utiliza herramienta eléctrica o neumática, para eliminar impurezas tales como: residuos de soldadura, oxidación, pintura envejecida y otros incrustantes que pueden ser removidos con estas herramientas. A través de este método, generalmente no es posible desprender completamente todas las incrustaciones.
- **Limpieza química:** Método para limpieza de metales, mediante reacción química, electrólisis o por medio de ambos. A través de una reacción química con algún producto específico, superficies metálicas son liberadas de escamas, óxido, pintura y materiales extraños, posteriormente la reacción es neutralizada con alguna otra solución y secada con aire o vacío.

Una vez se han limpiado las piezas se inicia el proceso de pintura, para el cual se utiliza el sistema de última tecnología PINTURA AIRLESS.

En este sistema la pintura se pulveriza por Alta Presión pero 'Sin Aire' el principio de funcionamiento es por compresión de la pintura, que se logra con bombas de pintura Airless a pistón o a membrana. A la salida de la pistola, en el pico, posee un orificio de salida muy pequeño con lo que al pasar la pintura sale pulverizada (por descompresión). Sus características principales sobre los sistemas tradicionales están dadas por: Ahorro en el tiempo de aplicación; Velocidad en la aplicación, Ahorro de mano de obra; Bajo nivel de rebote de pintura; Protege la salud del pintor; Fácil transporte y movilidad en la obra; Excelente terminación; Espesor de pintura parejo en toda la superficie.

El inspector de pinturas realiza una prueba final a la pieza, mediante una inspección visual general, controla el espesor con la galga húmeda, realiza prueba de adherencia, y medición de espesores.

Por último, ubica las piezas en zona de entrega y se envía a despachos.

Materias primas e insumos involucrados en el proceso productivo

La materia prima por excelencia de este proceso lo constituye el ACERO, y para desarrollar el proceso productivo se requieren de herramientas menores y elementos de consumo menores.

TIPO	MATERIA PRIMA/INSUMO
Materia Prima	ACERO
Insumos	Waipe Lijas Tiza Industrial Marcador para Metal Piedras para chispero Cinta para enmascarar Vidrio Rectangular y Redondo Pintura Epóxicos Esmalte Anticorrosivo
Herramientas	Hojas de Segueta Disco de Pulir Disco Tronzadora Disco de Corte Cepillo de Acero Escuadra Metálica Decámetro Flexometro Cabezal para Careta Sierra sinfin
Elementos de Seguridad Industrial	Guante Tipo Soldador Guante Tipo Ingeniero Guante de Caucho Mascarilla Desechable Delantal Carnaza Gafas de seguridad Tapaoídos Manga Carnaza Careta Acrílico para Careta

En cuanto al consumo de los recursos naturales, tenemos los siguientes aspectos:

- **Gas Natural.** Se utilizará Gas natural, pero en la fase inicial no requerimos, durante la operación posteriormente, hemos hablado que serían 100 personas. Es posible utilizar gas propano, porque el consumo es mínimo, solo una estufa industrial y una freidora.

En el proceso no se producen residuos sólidos, ya que los desperdicios estarán integrados nuevamente al sistema y se reutilizarán.

En el proceso no se producen residuos líquidos, ya que en la producción, ni se genera ningún tipo de vertimiento.

En el proceso no se producen emisiones al aire, no se producen.

La planta de Estrumetal S.A.S., trabajará con 600 KVA.

- Procedencia de los materiales

- Rellenos del lote

Proviene de las canteras que se encuentran certificadas en la ciudad.

- Acero

Ferreterías de la ciudad.

- Concreto pre-mezclado.

Controles de mezclas.

- Estructura metálica y cubierta

Estrumetal – Cali – Valle del Cauca.

2.2. MÉTODO CONSTRUCTIVO DE LA PLANTA

- Movimiento de tierras

Consiste en excavación y retiro de material de descapotado, el volumen estimado es de 2500 M³.

Relleno con material tipo sub base. Se hará en 3 capas para llegar a un espesor de 0.70 mts, el volumen estimado es de 3500 M3.

- Cimentación

Se hará a mano, para los caissons.

Se introducirán los castillos de acero reforzado y posteriormente se colocará el concreto reforzado.

- Estructura metálica.

Se colocará con grúa telescópica las columnas, vigas y cerchas de cubierta.

- Cerramientos laterales y cubierta.

Se colocarán en material de teja tipo sándwich con aislante térmico de poliuretano expandido.

- Pisos en concreto.

Se adecuará y nivelará la superficie del relleno y sobre ésta se colocará la placa de concreto premezclado.

- Oficinas

Se montará la estructura metálica sobre una cimentación superficial tipo viga corrida y posteriormente los muros, se harán en cerramiento liviano tipo superboard.

Los servicios públicos como alcantarillado y acueducto, se conectarán a los servicios que han sido trazados por el Parque Central Multiempresarial, así como los drenajes respectivos.

Las actividades de operación de la industria, implica la generación de residuos sólidos, como madera, cartones, basura. Igualmente se generan residuos como aceite lubricante usado, paños y waipes contaminados. Estos

residuos serán manejados separadamente, y entregados a las empresas licenciadas para su disposición final.

De la operación propiamente dicha, no se generará ningún residuo, ya que de los insumos serán incorporados nuevamente al sistema productivo.

La estimación de las emisiones de gases a la atmósfera y por los gases de la combustión interna de los camiones en el desarrollo del proceso productivo de la fábrica está asociada a las actividades de transporte de materias primas, insumos y producto terminado.

3. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

3.1. AREA DE INFLUENCIA DIRECTA

Corresponde al área aledaña al sitio de ejecución de las actividades para la construcción de la planta Estralmental S.A.S., definida al interior de la Zona Franca Central S.A.S., en el costado noroccidental del municipio de Turbaco.

3.2. AREA DE INFLUENCIA INDIRECTA

Establecida en las áreas sobre las cuales podrían llegar a extenderse los efectos del proyecto, particularmente durante la fase de operación debido a la eventual ocurrencia de fenómenos con impacto ambiental en el mediano y largo plazo. Corresponde al área de jurisdicción de Turbaco, el corredor que une a la carretera de la Cordialidad.

4. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

Los impactos ambientales fueron identificados y evaluados para cada una de las actividades, propias de la adecuación de dicho terreno y operación de la planta Estralmental S.A. Los impactos socioeconómicos fueron identificados y evaluados de forma general para dicha actividad.

Los impactos de mayor significancia por las actividades de construcción del proyecto son:

4.1. Análisis de Aspectos Ambientales Significativos

❖ Aire

El recurso aire es negativamente impactado a causa del polvo o partículas que se generarán en la etapa de adecuación, construcción y operación de la planta Estralmental S.A., en actividades tales como el arranque y excavación del suelo, almacenamiento, transporte, cague y descargue de materiales de construcción y tráfico de carro mulas, última actividad con especial incidencia sobre el personal que trabaja dentro de la planta y área de influencia por lo que la afectación resultan ser moderada.

El ruido que puede presentarse en las etapas de adecuación del terreno, construcción y operación de la planta, se originará principalmente por el funcionamiento de ciertos equipos, vehículos y en general por el tráfico de carro mulas durante la operación del proyecto, por lo tanto es calificado como moderado.

❖ Agua

El agua utilizada para el funcionamiento de las instalaciones sanitarias es suministrada por la Zona Franca Multiempresarial Centrales S.A., el consumo de agua no se hace de forma directa desde fuentes subterráneas o superficiales presentes en el área del proyecto, por lo tanto el uso y consumo de agua presenta un efecto irrelevante en todas las etapas del proyecto. Sobre las aguas

subterráneas el efecto generado por la adecuación del terreno es irrelevante ya que las áreas de recarga de los acuíferos identificados se encuentran por fuera del área de estudio.

❖ Suelo

Este factor es de suma importancia al realizar la evaluación de impactos ambientales, pues es aquí donde se presentan gran cantidad de las interacciones de este proyecto. En el análisis de este factor se resaltan los cambios en los usos del suelo referidos a la disminución o pérdida de zonas verdes dentro del terreno. Este impacto resulta ser de intensidad y extensión relevante, teniendo en cuenta el nivel de intervención a que será sometido el sitio. Sin embargo, es inevitable una alteración estructural de la superficie de la tierra y cambios en la morfología por efecto de la excavación, la pérdida de la capa orgánica del suelo representa un impacto ambiental negativo moderado. Además al quedar el suelo desprovisto de su cobertura queda expuesto a procesos erosivos y propensos a la desestabilización, por lo tanto reflejan impactos moderados que requieren de un manejo especial, de igual manera se favorece el aporte de sedimentos a los cuerpos de agua. Otro impacto ambiental potencial negativo es el referido a la contaminación de los suelos con sustancias resultantes del manejo inadecuado de combustibles, lubricantes, entre otros. Este impacto es calificado de moderado.

❖ Flora y fauna

En el caso de la flora las actividades más impactantes son las relacionadas con el retiro de la cobertura vegetal, lo cual en este caso representa un impacto ambiental negativo moderado. Las presiones sobre la fauna por la destrucción del hábitat son bajas, debido al grado de intervención de las condiciones naturales del área del terreno ocasionadas por el desarrollo de actividades industriales y portuarias en la zona. No se da un desplazamiento masivo de individuos y no se requiere de reubicación.

❖ Social

Estos impactos resultan moderados, teniendo en cuenta la ubicación de la zona del proyecto. Los posibles impactos sobre la población están constituidos principalmente por las molestias generadas por polvo o partículas generadas durante el transporte del material, con el aumento del tráfico vehicular y el consecuente aumento en los riesgos de accidentalidad.

❖ Economía

La adecuación del terreno, construcción y operación de la planta Estralmental S.A. demanda mano de obra por lo cual los efectos sobre la economía resultan positivos, pues se genera una fuente de trabajo en la zona lo cual generará ingresos para la economía local.

5. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El plan de manejo ambiental estará conformado por programas y actividades del proyecto y son dirigidas a la prevención, mitigación, protección, recuperación ó compensación de los impactos que se generen durante las actividades del proyecto.

Además de los programas anteriormente nombrados existen planes que sirven de apoyo al plan de manejo ambiental, que están directamente relacionados con éstos, los cuales son: Plan de Gestión Social, Salud ocupacional y seguridad industrial, Arborización y Manejo de zonas verdes.

5.1. PROGRAMA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE

- Control de Emisiones Atmosféricas durante la Construcción de Obras de Adecuación.

Se busca prevenir y mitigar el deterioro de la calidad del aire, como consecuencia de las emisiones de material particulado generadas, el movimiento de tierras durante la construcción de las excavaciones y del control hidrónico de los canales.

Para ello se implementarán las siguientes acciones:

- Reducir la velocidad de los vehículos en las vías de acceso a la Planta para disminuir la producción de polvo y emisión de gases.
- Control en el uso de toldos y/o carpas en los camiones que transporta material.
- Control de concentración de maquinaria de obra y vehículo de transporte en el sitio de obras.
- Humectar el área de patios, durante las obras de construcción de las bases para los tanques y diques.

- Control de Emisiones Atmosféricas durante la Operación de la Planta

Persigue el prevenir y mitigar el deterioro de la calidad del aire como consecuencia de las emisiones de gases contaminantes producidos por evaporación de productos o sustancias químicas volátiles durante la operación.

Se realizarán las siguientes acciones:

- Control del descargue de la materia prima.
- Control del cague a bandas transportadora.
- Control en puntos del proceso.
- Mantenimiento de equipos.

Control de Niveles de Ruido en la Planta

Se busca prevenir las afecciones auditivas e incomodidades a los operarios y trabajadores en la Planta durante el proceso de producción.

Se realizarán las siguientes acciones:

- Reducción de la velocidad de los vehículos de obra para disminuir la emisión de ruidos.
- La velocidad de los vehículos que operan dentro de las instalaciones de la Planta de ESTRUMETAL S.A., debe ser de máximo 10 km/h.
- Mantenimiento de la maquinaria, los equipos y los vehículos de transporte para evitar niveles indeseables de ruido durante la construcción de las obras de adecuación y la operación de la Planta de almacenamiento.
- Antes de iniciar la construcción de las obras de adecuación al interior de la Planta, se debe elaborar un Documento de trabajo de maquinaria que incluya los accesos, tránsito y maniobra en el interior de la misma para evitar congestiones innecesarias de vehículos que puedan incrementar los niveles de ruido.
- Se deberá capacitar a los operarios en temas relacionados con salud ocupacional y riesgos industriales derivados de las operaciones, con énfasis en manejo y control de ruido.
- Cada operario deberá contar con los elementos auditivos de seguridad necesarios para laborar en las áreas de mayor producción de ruidos durante la construcción de obras de adecuación de la Planta, así como durante su operación.

5.2. PROGRAMA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA

- Control de la Calidad del Agua durante la Construcción de la Planta

Se busca el prevenir degradaciones de las aguas superficiales y subterráneas durante la construcción de las obras de adecuación de las instalaciones portuarias

Para ello se tendrán y aplicarán acciones como:

- Manejo de aguas de escorrentía.
- Se permitirá el uso de los sanitarios existentes para el servicio del personal que trabaje en la obra.

- Control de la Calidad del Agua durante la Operación.

Se busca el prevenir degradaciones de las aguas superficiales y subterráneas durante la operación. Recepción y almacenamiento temporal de la materia prima.

Se aplicarán acciones como:

- Adecuación del patio de recepción, dando los desniveles adecuados (pendiente mínima del 0.05%) para facilitar que las aguas de escorrentía fluyan hacia los canales perimetrales.
- Construcción de canales perimetrales al patio con el fin de encausar los excedentes de las aguas utilizadas en el riego al interior de la Planta, así como de las aguas lluvias.
- Barrido y recolección diaria de residuos en las zonas de tránsito internas.
- Mantenimiento periódico del tanque de agua.
- En caso de fugas eventuales y/o accidentales de productos químicos, utilizar material absorbente y remover la arena contaminada
- Control de mantenimiento del pozo séptico. Evitar colocar lodos directamente en el suelo.

5.3. PROGRAMA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL SUELO

Busca el prevenir la degradación del suelo por contaminación con sustancias químicas, grasas y aceites.

Para ello se implementarán acciones como:

- Control de descargue de productos y/o sustancias.
- Control de llenado de tanque
- Control estaciones de llenado
- Control válvulas, flanches y sellos en tuberías y tanques.
- Mantenimiento tuberías, tanques, estaciones y caseta de bombas

5.4. PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Tiene, este programa, como fin implementar un sistema integral de manejo de residuos sólidos dentro de las instalaciones de la Planta.

Para ello se implementarán acciones como:

- Vigilar y dar aviso a las autoridades ambientales acerca de la disposición de basuras en las áreas de influencia en la Planta.
- Separar y clasificar los desechos y/o residuos sólidos comunes (papel, vidrio, material orgánico, entre otros), de los desechos especiales (empaques y potes de aceites, grasas, lubricantes, filtros, baterías).
- Disponer los residuos sólidos como empaques de papel, plásticos, maquinarias, repuestos en recipientes especiales, para ser llevados al sitio de disposición temporal, previa recolección selectiva de estas basuras.
- Se colocarán recipientes adecuados estratégicamente para el almacenamiento de basuras que se generen y se

recolectarán periódicamente conforme a períodos horarios establecidos por la empresa prestadora del servicio de recolección de basuras y de aseo de Cartagena.

- Los recipientes deberán ser ubicados en sitios protegidos y que no causen problemas sanitarios.
- El almacenamiento de residuos sólidos ordinarios, se realizará preferiblemente en recipientes plásticos con sus respectivas tapas de tal forma que se evite el contacto con el medio ambiente. El almacenamiento de residuos especiales se realizará en recipientes impermeables y que presenten cierre hermético. Estos deben estar debidamente rotulados y marcados, indicando el tipo de desecho que contienen.

5.5. PROGRAMA DE GESTIÓN SOCIAL

Por medio de este programa se busca dar a conocer a los trabajadores que acometerán las obras de construcción de la Planta como a los que laboran en él, los programas y responsabilidades que contiene el presente Documento de Manejo Ambiental, con el fin de garantizar su correcta aplicación.

Se implementará la acción de elaborar talleres de capacitación para los empleados de la Planta, en los cuales se debe explicar el contenido y responsabilidades del presente Documento de Manejo Ambiental.

5.6. PROGRAMA DE ARBORIZACIÓN Y ADECUACIÓN PAISAJÍSTICA

Tiene como fin acondicionar las áreas de la planta, que por su ubicación y disposición se diseñen como áreas verdes, permitiendo el desarrollo de la siembra de vegetación, con el fin de contribuir a hacer más agradable las condiciones de trabajo de las personas que allí laboran y al mismo tiempo mejorar el paisaje del entorno donde se localiza el proyecto. Conformar una cerca viva alrededor de la empresa.

Estrumetal S.A.S. cumplirá con las siguientes acciones:

- Primera etapa de selección de especie a sembrar, promoviendo la reforestación con especies nativas mediante asesoría de una persona conocedora del tema, teniendo en cuenta la composición del suelo, calidad del suelo, ubicación geográfica del área a sembrar, siembra y estrategias de mantenimiento o monitoreos por el personal trabajador.
- Plantación de la especie seleccionada mediante la contratación de personal que acondicione la zona, por esto se deben adoptar medidas de control y conservación por parte de los trabajadores del parqueadero.
- Realizar una campaña de revegetalización con personal de la empresa, dándole participación a los empleados del parqueadero con el fin de realizar adicionalmente una sensibilización en los trabajadores.
- Acondicionar las áreas de la planta dentro de la Zona Franca Parque Central, que por su ubicación y disposición se diseñen como áreas verdes, permitiendo el desarrollo de la siembra de vegetación, con el fin de contribuir a hacer más agradable las condiciones de trabajo de las personas que allí laboran y al mismo tiempo mejorar el paisaje del entorno donde se localiza el proyecto. Conformar una cerca viva alrededor de la empresa

6. MONITOREO Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL

En términos generales el monitoreo y seguimiento se limita a la supervisión y cumplimiento de las medidas descritas

en cada programa, en relación con las condiciones de calidad de aire, suelos, y del agua. Su ejecución se iniciará una vez establecido el Documento de Manejo Ambiental.

El programa tiene como fin primordial realizar una evaluación de la efectividad y eficacia de las medidas recomendadas en el Documento de Manejo Ambiental, de tal forma que sobre la marcha se puedan detectar otros problemas no identificados con anterioridad y recomendar los ajustes que se requieran, realizando la actualización del mismo.

Para el monitoreo y seguimiento se tendrá en cuenta la: Calidad de aire, residuos sólidos, comunicación social y educación ambiental.

7. PLAN DE CONTINGENCIA

El plan de contingencia tiene como objetivo principal, establecer los procedimientos mínimos necesarios que deben llevarse a cabo, para lograr el control de posibles emergencias que pudieran ocurrir en las instalaciones de ESTRUMETAL S.A.S, con la finalidad de minimizar las pérdidas, tanto humanas, materiales y daños ambientales asociadas a las mismas.

Cualquier condición que ponga en peligro la vida de los trabajadores o representa riesgo de daños para el medio ambiente o la propiedad.

Estrumetal S.A.S., contará con los elementos y recursos necesarios para la atención de posibles emergencias.

Todo lo anterior coordinado bajo un Comité de Emergencia, encabezados con los cargos de mayor jerarquía y responsabilidad, los que coordinarán con el apoyo del grupo de STAND-BY las actividades relacionadas con la emergencia.

Este comité tendrá las siguientes funciones:

* Controlar e impartir las órdenes necesarias para proteger los archivos contables y documentos importantes de la empresa.

* Suministrar la respectiva información al exterior de la Planta sobre lo sucedido y las acciones que se llevan a cabo. Es la única persona autorizada a establecer comunicación con la prensa.

* Proveer los recursos necesarios para la atención y/o traslado de personas afectadas a centros hospitalarios.

* Obtener la identificación de los lesionados para comunicárselo a los familiares.

* Debe obtener los nombres de las personas que atienden la emergencia y cuáles son sus condiciones.

* Mantener constante comunicación con el servicio médico para conocer las condiciones de los lesionados.

* Coordinar con Administración de Planta la adquisición inmediata de los materiales, equipos, servicios y demás requerimientos necesarios para el control de la emergencia (tales como agua, medicinas, comidas, etc.)

* Coordinar el suministro del transporte para el desalojo del personal no comprometido con la emergencia y facilitar los medios de transporte para el personal de ayuda externa.

* Gestionar la contratación de personas, equipos y otros servicios en coordinación con el personal que atiende la emergencia.

* Realizar las actividades necesarias para obtener el apoyo de los organismos de seguridad del estado, si la magnitud o las necesidades de la emergencia lo requiere.

El Gerente de Seguridad y Medio Ambiente, entre las funciones tendrá:

* Asesorar en todo lo relativo al control de la emergencia, tanto a los miembros del grupo de Gerencia como al grupo operativo que la está atendiendo, para facilitar la toma de decisiones.

* Colaborar en la adquisición de material de extinción.

* La obtención de ayuda externa, o cualquier otro tipo de ayuda.

* Colaborar con el personal de la brigada en la toma de decisiones y coordinar con ellos la elaboración del Documento de ataque para la emergencia.

* Servir de enlace con el Comité de Seguridad Industrial de Mamonal, y con los organismos de ayuda tales como Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, etc.

* Solicitar las ambulancias, en caso de ser necesario, para el transporte de lesionados.

* Coordinar con el Comité de Emergencia las acciones inmediatas a seguir.

La duración del proyecto es seis (6) meses y el costo del Plan de manejo ambiental del proyecto es de \$ 80.000.000 millones de pesos.

Anexos:

- Copia magnética en CD.
- Cámara de comercio
- Planos de: Localización general, ubicación de lotes, urbanismo, red contra incendio, sanitarios e hidráulicos y de aguas lluvias"

Que la Subdirección de Gestión Ambiental teniendo en cuenta lo anterior consideró lo siguiente:

- La planta Estrumental S.A., se localizará al interior de la Zona Franca Parque Central Multiempresarial S.A., la que cuenta con Resolución N° 0505 del 14 de mayo de 2010, emitida por esta Corporación.
- La actividad de construcción y operación de la planta para la fabricación de estructuras modulares las cuales serán la alternativa ideal en sistemas constructivos para casas de campo, escuelas, garajes, beneficiaderos, galpones, bodegas, campamentos de obra, entre otros no requiere de Licencia Ambiental, permisos, autorizaciones o concesiones por el uso, afectación o aprovechamiento de los recursos naturales.
- De acuerdo al Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) del municipio de Turbaco, las obras y actividades a realizar, se ajustan a la clasificación del uso del suelo, tal como se concertó en el Plan Parcial del municipio de Turbaco con CARDIQUE mediante Resolución 249 del 2009.

- Los impactos a generarse por esta actividad son puntuales y están cobijados por programas ambientales adecuados según el documento presentado.
- La Zona Franca Parque Central Multiempresarial – Turbaco suministrará al proyecto el servicio de agua para el funcionamiento de las instalaciones sanitarias, de la recolección de residuos sólidos ordinarios y del tratamiento de aguas residuales domésticas (...)"

"(...) El valor a pagar por parte de la empresa ESTRUMENTAL S.A. para el proyecto, Planta Estrumental S.A., es de **\$ 2.336.685 (Dos Millones trescientos treinta y seis mil seiscientos ochenta y cinco pesos m. cte)**".

Que por tanto la Subdirección de Gestión Ambiental conceptualizó que es viable ambientalmente acoger las Medidas de Manejo Ambiental para la construcción y operación de la planta para fabricación de estructuras modulares de la sociedad ESTRUMENTAL S.A., las cuales serán la alternativa ideal en sistemas constructivos para casas de campo, escuelas, garajes, beneficiaderos, galpones, bodegas, campamentos de obra, entre otros, a localizarse en la Zona Franca Parque Central Multiempresarial- Turbaco.

Que de conformidad con lo establecido en el Decreto 2820 de 2010, las actividades a realizar no requieren de Licencia Ambiental, por lo tanto en virtud de las funciones de control y seguimiento ambiental de las actividades que puedan generar deterioro ambiental, previstas en los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la ley 99 de 1993, se procederá a acoger las Medidas de Manejo Ambiental presentadas por el señor PABLO ANDRÉS TASCÓN ECHEVERRY, en su calidad de Representante Legal de la sociedad ESTRUMENTAL S.A., el cual se constituirá en el instrumento obligado para manejar y controlar los efectos ambientales de las actividades a desarrollar; debiéndose dar cumplimiento al mismo y a las obligaciones que se señalarán en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, este Despacho,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Acoger las Medidas de Manejo Ambiental para la construcción y operación de la planta para fabricación de estructuras modulares de la sociedad ESTRUMENTAL S.A., identificada con el Nit. 805.07.674-6, a localizarse en la Zona Franca Parque Central Multiempresarial – Turbaco.

ARTÍCULO SEGUNDO: La sociedad ESTRUMENTAL S.A., deberá cumplir con las siguientes obligaciones;

- 2.1 Manejar los escombros, el manejo de residuos sólidos conforme lo estipula la Resolución N° 541 de 1994 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- 2.2 Disponer de una señalización adecuada para la entrada y salida de volquetas al predio.
- 2.3 En caso de ser necesario la utilización de material proveniente de canteras, debe contar con la respectiva licencia ambiental y concesión minera.
- 2.4 El responsable de esta actividad garantizará la limpieza de las llantas de todos los vehículos que salgan de la obra, tal como lo establece la Resolución N° 541 de 1994.

- 2.5 Tramitar ante otras entidades los permisos pertinentes para las actividades relacionadas.
- 2.6 Deberá disponer de recipientes para la recolección de los residuos sólidos que se generen cuando permanezcan personas en dicho sitio.
- 2.7 Llevar constancia de registro de los programas ejecutados por la empresa, indicando quien los realiza, los nombres y firmas del personal que participa.
- 2.8 Deberá contratar, para el manejo de los baños ecológicos, con empresas debidamente licenciadas ambientalmente para la recolección y disposición de dichos desechos.
- 2.9 El manejo de los residuos peligrosos debe ajustarse a lo establecido en el Decreto 4741 de 2005 (Aceites, lubricantes usados, lodos de la planta de tratamiento de aguas residuales, entre otros).
- 2.10 Se debe llevar registro de las cantidades de residuos peligrosos generados en el tiempo y sitio de disposición final de los mismos, el cual estará disponible para cuando un funcionario de Cardique así lo requiera.
- 2.11 Los aceites usados y químicos en general deben ser almacenados en tanques en buen estado, herméticamente cerrados, bajo techo y entregarlos a firmas y/o empresas que cuenten con Licencia Ambiental para su tratamiento y disposición final según lo establecido en las respectivas licencias ambientales otorgadas a esas empresas, de lo cual debe llevar los siguientes registros: cantidades entregadas, la fecha de entrega, el nombre de la empresa que los recibe y certificado de la misma que el indique el tratamiento y disposición final que se le dará a dichos residuos.
- 2.12 Las empresas que presten el servicio de mantenimiento de transformadores y/o transporte de sustancias y/o productos químicos peligrosos o que puedan causar daños al medio ambiente, a los recursos naturales o a la salud humana deberán contar con autorización de la autoridad ambiental competente. La empresa será responsable solidaria por los daños que se causen a los elementos señalados anteriormente durante el transporte de dichas sustancias y/o productos.
- 2.13 Evitar fugas de aceites en las maquinarias utilizadas durante la operación del proyecto, con el fin de prevenir la contaminación de aguas y del suelo.
- 2.14 El beneficiario del proyecto, será responsable del manejo adecuado de las aguas de escorrentía durante y después de ejecutada las obras y que las mismas se realicen teniendo en cuenta la prevención y control necesario; para prevenir erosión, inundaciones y encharcamientos que puedan causar emergencias o provocar desarrollo de insectos y vectores de enfermedades en los alrededores.
- 2.15 Durante las actividades de operación, los trabajadores deben portar con el equipo de protección personal para evitar accidentes o efectos negativos en la salud de los trabajadores.
- 2.16 Se debe establecer una zona para la limpieza y mantenimiento de la maquinaria y equipos.
- 2.17 Mantener los envases de pinturas y disolventes cerrados tras su uso para evitar derrames, en caso de derrame accidental, se recogerá con material absorbente.

ARTICULO TERCERO: La sociedad ESTRUMENTAL S.A, se hace responsable directo de presentarse una eventualidad durante sus operaciones.

ARTICULO CUARTO: Las Medidas de Manejo Ambiental que se acogen solo amparan las actividades anteriormente

descritas y no son extensibles a ningún otro tipo de proyecto, obra o actividad diferente al señalado.

ARTÍCULO QUINTO: CARDIQUE podrá requerir a la sociedad ESTRUMENTAL S.A, corregir, complementar o sustituir algunas medidas de prevención, mitigación, corrección o compensación dado el caso en que las señaladas en el documento contentivo de las Medidas de Manejo Ambiental, no resultan ser efectivas o se presenten condiciones inesperadas que afecten negativamente el área de la empresa y su zona de influencia.

ARTÍCULO SEXTO: CARDIQUE verificará a través de visitas de control y seguimiento el cumplimiento de las obligaciones. Y deberá:

- Verificar los impactos reales del proyecto.
- Compararlos con las prevenciones tomadas.
- Alertar ante la necesidad de intervenir en el caso que los impactos sobrepasen ciertos límites.

ARTÍCULO SEPTIMO: La sociedad ESTRUMENTAL S.A, deberá informar a Cardique cualquier modificación del proyecto presentado, con la debida anticipación para su concepto y aprobación.

ARTÍCULO OCTAVO: Los Conceptos Técnicos Nº. 0334 y 0335 del 14 de mayo de 2012, expedidos por la Subdirección de Gestión Ambiental, hacen parte integral de la presente resolución.

ARTÍCULO NOVENO: Remítase copia de la presente resolución a la Subdirección de Gestión Ambiental para su control y seguimiento.

ARTÍCULO DÉCIMO: Copia de la presente resolución y del documento contentivo de las Medidas de Manejo Ambiental deberán permanecer en las instalaciones de la empresa y se exhibirá ante las autoridades ambientales y demás que así lo soliciten.

ARTICULO DÉCIMO PRIMERO: Fíjese por los servicios de evaluación del documento técnico de las Medidas de Manejo Ambiental presentado, la suma de **DOS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/CTE** (\$2.336.685.00) que deberán ser cancelados dentro de los cinco (5) días siguientes a la ejecutoria de la presente resolución.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: Publíquese el presente acto administrativo en el boletín oficial de Cardique, a costa del interesado (artículo 71 ley 99/93).

ARTICULO DÉCIMO TERCERO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante esta entidad, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL
DEL CANAL DEL DIQUE**

CARDIQUE

RESOLUCION No. 0587
(6 DE JUNIO DE 2012)

“Por medio de la cual se autoriza una poda y se dictan otras disposiciones”.

El Director General De La Corporación Autónoma Regional Del Canal Del Dique -CARDIQUE- en uso de sus facultades legales y en especial las señaladas en el Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 1791 de 1996 y la ley 99 de 1993.

CONSIDERANDO

Que mediante escrito recibido por esta Corporación el 24 de octubre de 2011 y radicado bajo el número 7592 de ese mismo año, el señor DAIRO MEJIA BERMEJO, mediante poder debidamente otorgado por el señor CLIMACO REYES HERNANDEZ, propietario de la finca La Torneada, solicitó permiso para el aprovechamiento de productos de la flora silvestre con fines comerciales, en este caso 1500 Jornales de palma amarga aproximadamente para finales del año 2011 y durante todo el año 2012, ubicadas en la región de La Pepa del corregimiento de San Cayetano, jurisdicción del municipio de San Juan Nepomuceno.

Que mediante oficio No. 4574 del 24 de noviembre de 2011, se solicitó al peticionario, el aporte del Formulario Único Nacional de Solicitud de Aprovechamiento Forestal y además que acreditará la propiedad del predio donde está ubicada la plantación.

Que mediante escrito de fecha 12 de marzo de 2012, y radicado bajo el No. 1949 de este mismo año, el señor Dairo Mejía Bermejo, presentó la documentación solicitada.

Que mediante Auto No. 0114 del 10 de abril de 2012, se avocó el conocimiento de esta solicitud y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa evaluación se emitiera el respectivo concepto técnico.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental en atención a la solicitud presentada, emitió el Concepto Técnico No. 0352 del 22 de mayo de 2012, el cual hace parte integral del presente acto administrativo, y señala lo siguiente:

“EVALUACION DEL PLAN DE APROVECHAMIENTO FORESTAL DE PALMA AMARGA:

La Palma amarga en la finca La Torneada se empezó a obtener luego de que en una zona baja de la finca aparecieran varias plantas y éstas se reprodujeron a tal punto que a eso de veinte años ya se habían dispersado por todos los potreros que componen las 81 hectáreas, de tal forma que hoy en día hay dispersas unas 42.000 plantas y se sigue reproduciendo.

Esta especie tiene la característica de producir en promedio una hoja cada mes, las cuales hay que retirarlas para evitar la proliferación de insectos en el penacho o ápice de la palma que lo lleven a la muerte por pudrición apical.

Es preciso resaltar que esta especie se desarrolla mejor en condiciones de sombrío, es decir, debajo de otros árboles de mayor cobertura que le brinden sombras, pero en esta región esta especie se adapta de tal forma que se forja en predios como monocultivos y no se hace necesario tal condición y desarrolla hojas vigorosas y de un tamaño considerado óptimo para su uso como techo para viviendas campesinas.

Características del aprovechamiento

Teniendo en cuenta que las 42.000 plantas de la especie presentan diferentes alturas que oscilan entre los 2 y 20 metros (la plantación se ha venido manteniendo desde hace alrededor de 40 años) y de las cuales se pretende extraer entre 12 y 15 palmas por cada planta y que la cosecha se realiza dos veces al año se puede calcular que se extraerán entre finales de 2.011 y todo el 2.012, 300.000 palmas y teniendo en cuenta que cada bulto está compuesto por 32 palmas y que cada jornal está compuesto por 8 bultos, se puede afirmar que para finales de 2.011 y todo el 2.012 se obtendrán de las labores de podas que se deben realizar a esta especie un promedio de 1.500 jornales.

Nombre común de la especie	Nombre científico de la especie	Número de plantas en la finca	Cantidad de jornales a extraer entre el año 2.012 y 2.013
Palma amarga	Sabal mauritiformis	42.000	1.500
Total		42.000	1.500

PLAN DE APROVECHAMIENTO FORESTAL

A pesar de que con el aprovechamiento forestal de que se hace mención en el presente documento no se eliminarán los árboles (como generalmente suele suceder en este tipo de permisos) si no que se realizarán podas anuales de las que se obtendrá un promedio de 350 jornales para finales del presente año y para el 2.012 el restante 1.150 jornales, se deberán tener en cuenta algunas recomendaciones técnicas, con el fin de conservar las plantas e incentivar la emisión del mayor número de hojas en cada uno de ellos.

UTILIZACIÓN DEL MATERIAL PODADO (HOJAS)

Es tradicional que en la región Caribe y algunas regiones del interior del país e inclusive a nivel internacional se utilicen las podas de la Palma amarga para conformar los techos de las viviendas de tipo campesino (en el pasado la gran mayoría de las viviendas de los municipio y pueblos del Caribe tenían techos de palmas), debido posiblemente a las condiciones de altas temperaturas, las cuales regulaban la temperatura que siempre han sido fuertes en esta parte del país.

Las hojas extraídas en las cantidades solicitadas en el presente documento (1.500) jornales, se comercializan la mayoría de las veces a nivel regional, nacional y algunas veces a nivel internacional.

APROVECHAMIENTO SOLICITADO

El aprovechamiento solicitado sobre las plantas que se encuentran dispersas en las 81 hectáreas que conforman la finca La Torneada, en jurisdicción del municipio de San Juan de Nepomuceno, es para podar y aprovechar las hojas para comercializarlas en un volumen de 350 jornales para el último trimestre de 2.011 y para todo el 2.012, los restantes 1.150 jornales.”

Que la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó que: "Una vez evaluado el PAF presentado por el señor DAIRO JOSE MEJIA BERMEJO, en su calidad de apoderado del señor Clímaco Reyes Hernández y teniendo en cuenta que con los requisitos mínimos exigidos por la normatividad forestal vigente se considera viable autorizar el aprovechamiento de los 1.500 jornales de la hoja de Palma amarga (*Sabal mauritiformis*) que pretende obtener entre el presente año y el 2.013."

Que de conformidad con el artículo 61 del Capítulo IX del Decreto 1791 de 1996 y al existir concepto técnico favorable, será procedente autorizar al señor DAIRO MEJIA BERMEJO, el aprovechamiento forestal de flora silvestre de 1500 jornales de palma amarga a extraerse de la finca La Torneada, ubicada en el municipio de San Juan Nepomuceno

Que teniendo en cuenta que con la solicitud inicial se pretendía extraer el producto forestal a finales del año 2011 y durante el año 2012 y que el peticionario aportó la documentación requerida para este trámite, solo hasta el mes de marzo de 2012, la autorización para el aprovechamiento solicitada será otorgada para que se adelante durante el segundo semestre del presente año y el año 2013, condicionado al cumplimiento de las obligaciones que se señalarán en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que en mérito de lo antes expuesto se,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Autorizar al señor DAIRO MEJIA BERMEJO, identificado con la C.C. No. 7.930.391, quien actúa como apoderado del señor CLIMACO REYES HERNÁNDEZ, identificado con la C.C. No. 73.227.418, el aprovechamiento forestal de flora silvestre de 1500 jornales de palma amarga a extraerse de la finca La Torneada, ubicada en el municipio de San Juan Nepomuceno, durante el segundo semestre del año 2012 y el año 2013, por las razones expuestas en la parte motiva de este acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: El beneficiario de este acto administrativo deberá tener en cuenta:

- Realizar las podas de las hojas con machete.
- Utilizar las medidas mínimas de seguridad al momento de montarse a la planta (utilizar Arnés), sobre todo en aquellas que miden más de 4 metros.
- Luego del retiro de las hojas podadas, retirar cualquier pedazo de material vegetal de los penachos para evitar el anidamiento de insectos o la aparición de pudriciones que puedan causar la muerte de la planta.
- Se debe evitar que los residuos de las podas sean arrojados a drenajes naturales, arroyos o que sean quemados al aire libre.
- Aplicar, en lo posible, fertilizante nitrogenado si quiera una vez al año para incentivar la emisión de un mayor número de hojas y que éstas logren su mayor desarrollo.

- Cada vez que se necesite movilizar jornales de Palma, deberá tramitar ante CARDIQUE el respectivo salvoconducto, para lo cual deberá anexar copia del presente acto administrativo.

ARTÍCULO TERCERO: El beneficiario es responsable de cualquier daño que pueda ocurrir en bien público o privado por efecto de las labores a realizar.

ARTÍCULO CUARTO: Expídase por la Subdirección de Gestión Ambiental los respectivos Salvoconductos de movilización del producto forestal obtenido de los árboles aprovechados, para lo cual deberá presentar copia del presente acto administrativo.

ARTÍCULO QUINTO: Copia del presente acto administrativo se enviará a la Subdirección de Gestión Ambiental para su control y seguimiento.

ARTÍCULO SEXTO: El Concepto Técnico No. 0352 de mayo 22 de 2012, emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Copia del presente acto administrativo se enviará a la Alcaldía Municipal de San Juan Nepomuceno, para que sea exhibida en un lugar visible al público (artículo 33 del decreto 1791 de 1996)

ARTÍCULO OCTAVO: Publíquese el presente acto administrativo en el boletín oficial de Cardique (artículo 70 de la ley 99 de 1993).

ARTÍCULO NOVENO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación ante esta Corporación.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

**R E S O L U C I O N N° 0591
(07 de junio de 2012)**

"Por medio de la cual se concede un permiso de comercialización de productos, subproductos y especímenes vivos de la fauna silvestre a una sociedad y se dictan otras disposiciones"

EL DIRECTOR GENERAL (E) DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE-, en ejercicio de las facultades legales, y en especial las conferidas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto Reglamentario N°1608 de 1978,

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado bajo el Nº 9169 del 29 de diciembre de 2011, el señor ANTONIO GONZALEZ DE LA ROSA, en su calidad de representante legal de la sociedad C.I. ECOBREEDING REPTILE S.A., identificada con el NIT 900.206.809-1, solicitó permiso de comercialización de productos , subproductos de especímenes de la fauna silvestre y todas las autorizaciones por el convenio CITES.

Que anexó a su solicitud el certificado de existencia y representación legal de la sociedad C.I. ECOBREEDING REPTILE S.A., expedido por la Cámara de Comercio de Cartagena, de fecha 28 de diciembre de 2011 y las comunicaciones de intención de las empresas que comercializarán a través de esta sociedad.

Que por Auto Nº 0019 del 19 de enero de 2012, se avocó el conocimiento de la presente solicitud y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita técnica a las instalaciones de la sociedad C.I. ECOBREEDING REPTILE S.A., se pronunciara sobre la misma, emitiendo el respectivo concepto técnico.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental a través del Concepto Técnico Nº 0342 del 15 de mayo de 2012, se pronunció en los siguientes términos:

"(...) VISITA TÉCNICA

Atendiendo la solicitud presentada, se realizó la visita técnica a las instalaciones de la Comercializadora Internacional Eco Breeding Reptile S.A., con el objeto de constatar la capacidad instalada de la misma para poder llevar a cabo las labores de adquisición, almacenamiento cuando sea necesario, expendio, exportación e importación de productos y subproductos de la fauna silvestre nativa y exótica.

Constatándose que actualmente dicha comercializadora cuenta con una infraestructura consistente en lo siguiente:

1. Una planta operativa, la cual se encuentra ubicada al interior de la Finca La Prieta, localizada a la altura del Km. 12,5 de la carretera Troncal de Occidente margen izquierda en dirección Turbaco-Arjona, pero jurisdicción del municipio Arjona. Sitio dentro del cual fue encontrada una bodega de 10m x 5m, es decir de 50m² de área por 3 metros de altura, destinada para el almacenamiento temporal de productos y subproductos y eventualmente de animales vivos en caso de ser requerido, teniendo en cuenta que lo presupuestado es movilizar los ejemplares directamente desde los establecimientos de zoocría, comercializadoras y curtiembres hasta los sitios de exportación y embarque. La bodega se encuentra construida en bloques de cemento revocados, piso en cemento y techo en láminas onduladas de Eternit y cuenta con suficientemente ventilación e iluminación. Además, fue encontrado un cuarto frío de 5m x 4m, es decir de 20m² de área y 2m de altura, construido con una doble pared de aluminio galvanizado, cuenta con aislamiento térmico en polipropileno y pintura epóxica, cuya finalidad, en caso de ser necesario, es ingresar más de 15m³ de productos (pieles) y subproductos enteros y fraccionados (colas, flancos, pechos), mantenerlos y conservarlos por el tiempo necesario requerido mientras son realizados los trámites correspondientes y las transacciones nacionales e internacionales para ser movilizados y exportados finalmente.

2. Una oficina administrativa, ubicada en el Distrito de Cartagena, Barrio Castillo grande, dirección

demarcada con la nomenclatura Calle 6 No. 7 – 08, en donde disponen de equipos y de recursos técnicos, humanos y financieros, para poder desarrollar las labores planteadas de comercio tanto nacional como exterior.

En general, todas las instalaciones disponibles encontradas y anteriormente anotadas son buenas, amplias, propicias, adecuadas y suficientes para la actividad a desarrollar por parte del señor Antonio González de la Rosa, representante legal de la Comercializadora Internacional C.I. ECO BREEDING REPTILES S.A., especialmente el cuarto frío, cuya capacidad es amplia para mantener o conservar un volumen igual o superior a los 15m³ de pieles enteras o fraccionadas o de subproductos de las especies Babilla (Caimán crocodilus fuscus), Caimán (Crocodylus acutus), Boa (Boa constrictor), Lobo Pollero (Tupinambis nigropunctatus), Avestruz (Struthio camelus), Lagarto Americano (American alligator), Anguila (Anguilla anguilla), Mantarraya (Dasyatis sugey), Mantarraya (Dasyatis bleekeri), Lizard (Varanus salvator), Cobra (Naja naja sputatrix), Pitón (Pitón reticulatus) y Víbora de agua (Homalopsis buccata), obtenidos en zoocriaderos nacionales y comercializadoras nacionales e internacionales en estados frescos y crudos salados, crosta, azul húmedo, terminados, manufacturados, así como animales vivos de las especies Boa (Boa constrictor) y Lobo Pollero (Tupinambis nigropunctatus), obtenidos en zoocriaderos autorizados y establecidos en el país. Además todas aquellas especies que se encuentran autorizadas para su comercio formal por medio del Convenio Internacional Sobre Especies de Flora y Fauna Silvestre Amenazadas - CITES.

SUSTENTO TÉCNICO, AJUSTE NORMATIVO Y VIABILIDAD

Una vez revisada y evaluada la información de solicitud, presentada a la Corporación por el señor ANTONIO GONZALEZ DE LA ROSA, Representante legal de C.I. ECO BREEDING REPTILE S.A., se manifiesta que efectivamente la información entregada se ajusta a lo contemplado en la normatividad vigente y cumple con lo estipulado en ella, tal como fue presentado y relacionado con los requisitos mínimos que debe reunir, previstos en los diferentes numerales del Artículo 73 del Decreto 1608 del 31 octubre de 1978.

Estableciéndose y determinándose técnicamente viable la solicitud presentada por el señor ANTONIO GONZALEZ DE LA ROSA, Representante legal de C.I. ECO BREEDING REPTILE S.A., de otorgarle el permiso solicitado para comercializar a nivel nacional e internacional productos y subproductos de la fauna silvestre nativa Colombiana y Exótica, bien sea como pieles enteras o fraccionadas (flancos, colas, pechos, barrigas, retales, etc.) de las especies Babilla-Caiman crocodilus fuscus y Caimán Aguja-Crocodylus acutus en estado crudos y frescos salados, crosta, azul húmedo, curtidos, terminados y manufacturados, adquiridos en zoocriaderos, plantas (curtiembres) de procesamientos y comercializadoras internacionales, así como de animales vivos (mascotas) de las especies Boa-Boa constrictor y Lobo pollero-Tupinambis nigropunctatus, adquiridos en zoocriaderos debidamente autorizados, porque:

1. La información presentada cumple con lo estipulado y contemplado en la normatividad vigente en la materia.

2. Las diferentes especies solicitadas para realizar su comercialización no han sido vedadas o prohibidas, es decir, se encuentran dentro de las legalmente autorizadas y permitidas a nivel nacional e internacional.
3. Los zoocriaderos y comercializadoras de los cuales obtendrán los especímenes vivos, productos y subproductos para su respectiva comercialización se encuentran debidamente registrados y autorizados.
4. Las instalaciones e infraestructura de oficina administrativa y bodega operativa de almacenamiento son buenas, propicias, adecuadas, amplias y suficientes para desarrollar las actividades propuestas.

Cumplidos los requisitos de viabilidad, entonces el señor ANTONIO GONZALEZ DE LA ROSA, en su calidad de Representante Legal de la COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I. ECO BREEDING REPTILE S.A., deberá acogerse a las normas técnicas establecidas para la identificación, marcaje, precintada, preservación y almacenamiento de las pieles (productos y subproductos), así como del transporte, exportación e importación tanto para el caso de los productos y subproductos como de los animales vivos (mascotas).

Que la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó lo siguiente:

1. Otorgar a la sociedad C.I. ECO BREEDING REPTILE S.A., representada legalmente por el señor ANTONIO GONZALEZ DE LA ROSA, identificada con NIT 900.206.809-1, permiso de comercialización de especies, productos y subproductos enteros o fraccionados de la fauna silvestre nativa Colombiana y exótica de pieles, flancos, colas, pechos, barrigas y retales de las especies Babilla (*Caiman crocodilus fuscus*), Caimán aguja (*Crocodylus acutus*), Boa (*Boa constrictor*), Lobo Pollero (*Tupinambis nigropunctatus*), Avestruz (*Struthio camelus*), Lagarto Americano (*American Alligator*), Anguila (*Anguilla Anguilla*), Mantarraya (*Dasyatis sugey*), Mantarraya (*Dasyatis bleekeri*), Lizard (*Varanus salvador*), Cobra (*Naja naja sputatrix*), Pitón (*Pitón reticulatus*) y víbora de agua (*Homolopsis buccata*), obtenidos en zoocriaderos nacionales y comercializadoras nacionales e internacionales en estados frescos, crudos salados, crosta, azul húmedo, terminados, manufacturados, así como animales vivos de la especie Boa (*Boa constrictor*), Lobo pollero (*Tupinambis nigropunctatus*) y demás permitidos, obtenidos en las instalaciones de establecimientos de zoocria autorizados y establecidos en el país. Además de todas las especies que están contempladas en el convenio CITES.
2. Otorgar a la sociedad C.I. ECO BREEDING REPTILE S.A., representada legalmente por el señor ANTONIO GONZALEZ DE LA ROSA, permiso de comercialización de especies, productos y subproductos de faunas silvestres nativas Colombianas exóticas a adquirir, procedentes de zoocriaderos, comercializadoras, curtiembres y plantas de procesamientos y plantas de procesamiento ubicadas en el territorio nacional de Colombia y legalmente autorizados por las autoridades competentes en la materia, debido a que cumple con lo estipulado en las normas vigentes contempladas en el Decreto N° 1608 de julio 31 de 1978 y se encuentra técnicamente la comercialización de las especies anteriormente anotadas para el mercado de mascotas o como pieles enteras o fraccionadas.

3. Los zoocriaderos y comercializadoras internacionales de los cuales serán obtenidos los productos y subproductos de las diferentes especies solicitadas y de animales vivos para su comercialización, se encuentran debidamente registrados en Cardique y autorizados para operar en el país, tales como los zoocriaderos El Prieto Ltda., con programas en fase comercial con las especies Babilla y Caimán Aguja y C.I Global Skins S.A.S., además de éstos la sociedad C.I ECO BREEDING REPTILE S.A., también podrá adquirir especímenes, productos y subproductos de otros zoocriaderos, comercializadoras, curtiembres y manufactureras legalmente establecidos y autorizados tanto en el país como en el exterior.
4. La comercializadora internacional C.I ECO BREEDING REPTILE S.A., cuenta con la infraestructura adecuada, requerida, propicia, necesaria, amplia y suficiente para mantener en caso de ser necesario, los productos y subproductos de fauna silvestre consistentes en pieles, flancos, colas, pechos o barrigas en estado fresco o crudo salado, crosta, azul húmedo, curtido, terminado o manufacturado mientras son comercializados o realizados los trámites concernientes a actividades de exportación.
5. El señor ANTONIO GONZALEZ DE LA ROSA, representante legal de la comercializadora internacional C.I ECO BREEDING REPTILE S.A., deberá acogerse y seguir las normas técnicas establecidas para transporte, preservación y almacenamiento de los productos, subproductos de las especies solicitadas, las cuales deberán ser precintadas para su correspondiente identificación.

6. El señor ANTONIO GONZALEZ DE LA ROSA, en su calidad de Representante Legal de la comercializadora internacional C.I ECO BREEDING REPTILE S.A, deberá acogerse a lo contemplado en la legislación y normas nacionales, especialmente en el Decreto 1608 del 31 de julio de 1978, así como en las internacionales estipuladas y establecidas al respecto.

Que el artículo 73 del Decreto N°1608 de 1978 señala que quienes se dediquen a la comercialización de individuos o productos de la fauna silvestre, incluido el depósito con ese mismo fin, deberán presentar una solicitud anexando los requisitos contemplados en dicha disposición.

Que el peticionario reunió los requisitos exigidos en la precitada disposición legal y de acuerdo a la evaluación técnica hecha por la Subdirección de Gestión Ambiental, es procedente otorgar el permiso de comercialización de productos y subproductos de la fauna silvestre a la comercializadora internacional C.I. ECO BREEDING REPTILE S.A., sujeto al cumplimiento cabal de todas y cada una de las obligaciones señaladas en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, este Despacho

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar a la comercializadora C.I. ECO BREEDING REPTILE S.A., identificada con el NIT 900.206.809-1 y representada legalmente por el señor ANTONIO GONZALEZ DE LA ROSA, permiso de comercialización de productos y subproductos enteros o fraccionados de especies de fauna silvestre nativa Colombiana y exótica de pieles, flancos, colas, pechos, barrigas y retales de las especies Babilla (*Caiman crocodilus fuscus*), Caimán aguja (*Crocodylus acutus*), Boa (*Boa constrictor*), Lobo pollero (*Tupinambis nigropunctatus*), Avestruz (*Struthio camelos*), Lagarto americano (*American Alligator*), Anguila (*Anguilla Anguilla*), Mantarraya (*Dasyatis sugey*), Mantarraya (*Dasyatis bleekeri*), Lizard (*Varanus salvador*), Cobra (*Naja naja sputatrix*), Pitón (*Pitón reticulatus*) y víbora de agua (*Homolopsis buccata*), obtenidos en zoocriaderos nacionales y comercializadoras nacionales e internacionales en estados frescos, crudos salados, crosta, azul húmedo, terminados, manufacturados, así como animales vivos de la especie Boa (*Boa constrictor*), Lobo pollero (*Tupinambis nigropunctatus*) y demás permitidos, obtenidos en las instalaciones de establecimientos de zoocria autorizados y establecidos en el país. Además de todas las especies que están contempladas en el convenio CITES.

Alligator), Anguila (*Anguila Anguilla*), Mantarraya (*Dasyatis sugey*), Mantarraya (*Dasyatis bleekeri*), Lizard (*Varanus salvador*), Cobra (*Naja naja sputatrix*), Pitón (*Pitón reticulatus*) y Vibora de agua (*Homolopsis buccata*), obtenidos en zoocriaderos nacionales y comercializadoras nacionales e internacionales en estados frescos, crudos salados, crosta, azul húmedo, terminados, manufacturados, así como animales vivos de las especies Boa (*Boa constrictor*), Lobo Pollero (*Tupinambis nigropunctatus*) y demás permitidos, obtenidos en las instalaciones de establecimientos de zoocría autorizados y establecidos en el país. Además se le autoriza todas las especies contempladas en el convenio CITES.

PARAGRAFO: El permiso de comercialización se otorga por el término de dos (2) años, susceptible de prórroga la cual debe ser solicitada con dos (2) meses de anticipación al vencimiento del mismo.

ARTICULO SEGUNDO: El permiso de comercialización otorgado está sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- 2.1. Acogerse y seguir las normas técnicas establecidas para el transporte, la preservación y el almacenamiento de los productos y subproductos de las especies solicitadas, las cuales deberán ser precintadas para su correspondiente identificación.
- 2.2. Llevar un libro de registro de existencias y copia de los salvoconductos objeto de movilizaciones efectuadas. Este libro debe estar actualizado y a disposición de la Corporación en el momento que se efectúe cualquier visita de supervisión y control, en el que se consignará cuando menos:
 - a. Fecha de la transacción comercial mediante la cual se adquieren o se comercializan los productos y subproductos.
 - b. Cantidad de productos y subproductos objeto de la transacción y comercialización, discriminados por especies.
 - c. Nombre e identificación del proveedor y el comprador o del propietario de los productos y subproductos objeto de comercialización.
 - d. Número y fecha de la resolución que otorgó la licencia de funcionamiento de los establecimientos comerciales de zoocría de los cuales provienen los productos y subproductos a comercializar.
 - e. Lugares de procedencia de los productos y subproductos a comercializar.
 - f. Lugares de destino de los productos y subproductos a comercializar si se trata de mercado nacional o exportación.
 - g. Número y fecha del salvoconducto de movilización de los productos y subproductos que se adquieren para comercializar.

ARTICULO TERCERO: El señor ANTONIO GONZALEZ DE LA ROSA, en su calidad de Representante Legal de la sociedad C.I ECO BREEDING REPTILE S.A, deberá acogerse a lo contemplado en la legislación y normas nacionales, especialmente en el Decreto 1608 del 31 de julio de 1.978, así como en las internacionales estipuladas y establecidas al respecto.

ARTICULO CUARTO: La comercializadora beneficiaria deberá solicitar ante Cardique los salvoconductos de movilización y la autorización de declaración de la exportación de productos o subproductos de la fauna

silvestre relacionados en el artículo primero de esta resolución, una vez sea otorgado el permiso CITES.

ARTICULO QUINTO: Las tallas de las pieles cuya comercialización se autoriza por medio de la presente resolución, deben corresponder a las que se prescriban como reglamentarias en el país.

ARTICULO SEXTO: La comercializadora C.I. ECO BREEDING REPTILE S.A., solo podrá comercializar productos y subproductos de la fauna silvestre que hayan sido movilizados con los respectivos salvoconductos y que provengan de zoocriaderos debidamente autorizados.

ARTICULO SEPTIMO: La comercializadora titular del presente permiso deberá presentar a Cardique dentro de los cinco (5) primeros días de cada mes un informe que contenga como mínimo los siguientes datos:

- Relación por especie y sitio de procedencia de las cantidades de productos y subproductos adquiridos para comercializar.
- Relación por especie de los productos y subproductos comercializados.
- Precio promedio de venta por especie.
- Inventario o saldo de las cantidades de los productos y subproductos para el mes.

PARAGRAFO: Al solicitar prórroga del permiso que mediante esta resolución se otorga, deberá anexar un informe general que contenga como mínimo los parámetros anteriormente determinados, referidos a la vigencia del permiso.

ARTICULO OCTAVO: La comercializadora beneficiaria del presente permiso previamente a cada exportación deberá suministrar los siguientes datos:

- Especie a la cual pertenecen los productos y subproductos que se pretenden exportar.
- Talla y demás características que Cardique considere necesario especificar.
- Procedencia de los productos y subproductos, y de los salvoconductos que acrediten la legalidad de su obtención.

ARTICULO NOVENO: La comercializadora permisionaria deberá exhibir el salvoconducto de movilización o removilización de los productos y subproductos derivados de la fauna silvestre cuando sea requerido por los funcionarios que ejercen el control, de conformidad con lo dispuesto en el Capítulo I y II del Título VI del Decreto N°1608 de 1978.

ARTICULO DECIMO: La comercializadora C.I. ECO BREEDING REPTILE S.A., deberá elaborar los inventarios de los productos y subproductos de la fauna silvestre adquiridos en zoocriaderos legalmente autorizados.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: La comercializadora C.I. ECO BREEDING REPTILE S.A., deberá observar las prohibiciones relativas al permiso que por medio del presente acto se otorga y contenidas en el artículo 265 del Decreto-Ley 2811 de 1974 y el artículo 221 del Decreto N°1608 de 1978, so pena de la imposición de las sanciones establecidas en la Ley 1333 de 2009.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: Copia de la presente resolución se enviará al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y a la Subdirección de Gestión Ambiental para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTICULO DECIMO TERCERO: Publíquese la presente resolución en el boletín oficial de Cardique a costa de la comercializadora permissionaria.

ARTICULO DECIMO CUARTO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante esta entidad dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

**R E S O L U C I Ó N No. 0592
(7 DE JUNIO DE 2012)**

“Por medio de la cual se impone una medida preventiva, se inicia un Proceso Sancionatorio Ambiental, se hacen unos requerimientos y se dictan otras disposiciones”.

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique CARDIQUE, en uso de sus atribuciones legales y especial las señaladas en el decreto ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, y Ley 1333 de 2009.

CONSIDERANDO

Que la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique CARDIQUE, mediante Resolución No. 0181 de marzo 03 de 2008, resolvió cerrar investigación sancionatoria ambiental en contra del municipio de El Guamo, por la presunta violación de las normas ambientales.

Que en el artículo cuarto de dicho acto administrativo, se ordenó al municipio de El Guamo, el cumplimiento de manera inmediata de las siguientes obligaciones:

4.1 *Clausurar el botadero satélite donde se están depositando los residuos sólidos.*

4.2 *Asumir la responsabilidad de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos en el Municipio y generar mecanismos para que el servicio sea eficiente.*

Que en contra de la citada Resolución, fue interpuesto recurso de reposición por parte de la Alcaldía Municipal de El Guamo, en el que se solicitó su revocatoria y como petición subsidiaria, la modificación del artículo segundo, el cual dispuso una sanción de 100 SMLMV, recurso que fue resuelto mediante Resolución 0095 del 21 de enero de 2011, en la cual se resolvió modificar el artículo segundo de la Resolución No. 0181 de marzo 3 de 2008, disminuyendo el valor de la sanción impuesta de 100 a 10 SMLMV, y además confirmar los demás artículos.

Que en atención a la denuncia interpuesta mediante escrito de fecha 23 de mayo de 2011 por los señores Argelith Montes Rodelo y Francisco Martínez Rodríguez, en su calidad de técnicos del área de salud departamental, en la que señalan el mal manejo administrativo, operacional y ambiental que la empresa ECOAGUA S.A. E.S.P. viene haciendo de los servicios de acueducto y aseo del municipio, siendo la encargada de estos servicios, se inició una Indagación Preliminar de tales hechos, mediante Auto No. 169 del 5 de julio de 2011.

Que en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo segundo del Auto No. 169 del 5 de julio de 2011, la Subdirección de Gestión Ambiental, a través de sus funcionarios, realizó visita al sitio de interés y emitió el concepto técnico No. 0545 de septiembre 2 de 2011; en el cual entre otros aspectos, se señala lo siguiente:

“Información servicio de aseo Empresa ECOAGUA.

Luego de realizar el recorrido por diferentes sectores de la cabecera municipal, se visitó la oficina de la empresa ECOAGUA S.A. E.S.P, donde se conversó con el señor José Acosta, Técnico Operativo del Acueducto, dado que el Gerente no se encontraba en las oficinas al momento de la visita. El señor Acosta informó que esta empresa se encarga de la prestación de los servicios de acueducto y aseo.

En lo que respecta al servicio de aseo, se realizan las actividades de recolección, transporte y disposición final, con una frecuencia de dos (2) veces por semana, los días martes y viernes. Manifestó además que la disposición final es realizada en las celdas localizadas en la vía que conduce al corregimiento de La Enea.

En días posteriores a la visita tratamos de contactar telefónicamente al señor Néstor Lora, Gerente de la empresa Ecoagua S.A. E.S.P, a fin de conocer la posición de la empresa frente al tema, pero no fue posible comunicarnos con él.”

(...)

“Consideraciones

Teniendo en cuenta los resultados de la visita de seguimiento realizada al Municipio de El Guamo, así como lo establecido en la normatividad ambiental vigente aplicable al tema, se establecen las siguientes consideraciones:

- A través de Auto No 0169 de 05 de julio de 2011, se dispone que la Subdirección de Gestión Ambiental realice visita técnica a fin de constatar los hechos denunciados por los señores y constate lo siguiente:

1. Determinar exactamente los lugares y los recursos naturales sobre los cuales se están ejerciendo las actividades descritas en el escrito de denuncia.

Rta. Durante la visita realizada el pasado 28 de julio de 2011, se constató la existencia de botaderos a cielo abierto en la cabecera municipal de El Guamo, donde se está realizando la disposición inadecuada de residuos sólidos a cielo abierto. Entre los diferentes sectores donde se identificaron botaderos a cielo abierto, se encuentran:

- Botadero 1, entrada al Barrio El Paraíso.
- Botadero 2, Barrio El Paraíso.
- Botadero Barrio Las Flores.
- Botadero sector 13 de junio.
- Orillas y cauce del Arroyo El Guamo.

- Adicionalmente, el sitio ubicado aproximadamente a 500 metros del área urbana, sobre la margen derecha de la vía que conduce al corregimiento La Enea, donde se construyeron celdas para la disposición de residuos sólidos, está operando como botadero a cielo abierto.

Igualmente el documento de PSMV actualmente en evaluación, relaciona 20 puntos de vertimientos en diferentes sectores del municipio, los cuales se dirigen al suelo y hacia el arroyo el Guamo.

2. Los motivos o causas que dieron lugar a los hechos denunciados.

Rta. De acuerdo con la información suministrada por habitantes de diferentes sectores del casco urbano del Municipio de El Guamo, la disposición de residuos sólidos en botaderos a cielo abierto, se realiza debido a las deficiencias en la prestación del servicio de aseo por parte de la empresa ECOAGUA S.A. E.S.P.; así mismo los vertimientos de aguas residuales domésticas se presentan por la ausencia del alcantarillado, la presentación y ejecución del PSMV.

3. Identificar los presuntos infractores, personas naturales o jurídicas responsables de las actividades que se están ejerciendo, objeto de la denuncia.

Rta. La inadecuada disposición de residuos sólidos en botaderos a cielo abierto y los vertimientos a las calles, el suelo y el arroyo, es realizada, en parte, por habitantes del casco urbano del municipio de El Guamo, quienes manifiestan realizar estas prácticas, debido a las deficiencias en la prestación del servicio de aseo, además de la ausencia de alcantarillado. Así mismo, la empresa prestadora del servicio de aseo, ECOAGUAS.A. E.S.P, está realizando la disposición final de los residuos sólidos en un sitio que opera como botadero a cielo abierto (ubicado aproximadamente a 500 metros del área urbana, sobre la margen derecha de la vía que conduce al corregimiento La Enea).

Es importante mencionar que de acuerdo a lo establecido en el artículo 4 de la Resolución No 1713 de 2002, es responsabilidad de los municipios asegurar que se preste a todos sus habitantes el servicio público de aseo de manera eficiente, sin poner en peligro la salud humana, ni utilizar procedimientos y métodos que puedan afectar al medio ambiente y, en particular, sin ocasionar riesgos para los recursos agua, aire y suelo, ni para la fauna o la flora, o provocar incomodidades por el ruido o los olores y sin atentar contra los paisajes y lugares de especial interés.

4. Los impactos que se han causado o se están causando por este hecho a los recursos naturales renovables del lugar, al medio ambiente y a la salud de las personas.

Rta. La disposición inadecuada de residuos sólidos en botaderos a cielo abierto, al igual que los vertimientos de las aguas residuales domésticas a las calles, el suelo y cuerpos de agua, genera contaminación en los diferentes componentes ambientales y afectación a la salud de la población tal como se describe a continuación:

▫ **Agua:** Al no contar con mecanismos para el adecuado manejo de los lixiviados generados, los cuales pueden contener alta carga orgánica, fosfatos, nitratos, nitritos, DBO, DQO, carbono orgánico total, sólidos suspendidos, magnesio, e incluso algunos metales pesados; estos pueden entrar en contacto con corrientes de agua superficial e infiltrarse a través del suelo, alcanzando fuentes de agua subterráneas, generando la contaminación del recurso.

Así mismo, la materia orgánica contenida en los residuos sólidos, en presencia de bacterias, microorganismos y oxígeno, genera compuestos que acidifican el agua, reducen el oxígeno, generando su contaminación, y la convierte en no apta para el consumo humano, lo que puede conllevar a que se presenten problemas de salud, principalmente, enfermedades gastrointestinales.

Por otra parte, los residuos sólidos dispuestos inadecuadamente pueden llegar a cauces naturales y sistemas de drenaje artificiales, ocasionando obstrucciones en el flujo normal del agua y por consiguiente, problemas de inundaciones.

Toda esta situación se agudiza si se considera el hecho de que los residuos sólidos son dispuestos en las orillas y cauces del Arroyo El Guamo, además de que el botadero a cielo abierto localizado en la vía que conduce al corregimiento La Enea, se encuentra aproximadamente a 50 metros de este Arroyo.

Las aguas residuales domésticas, contaminan directamente las aguas superficiales, con la presencia de materia orgánica, nutrientes como el fósforo y potasio que eutrofican las aguas, coliformes fecales, indicadores de contaminación bacteriana, entre otros.

▫ **Aire:** La falta de mecanismos para el control de los gases producidos por la descomposición de los residuos sólidos, ocasiona emisiones incontroladas a la atmósfera que alteran la calidad del aire. De igual forma, al no contar con cobertura de los residuos sólidos, el polvo levantado por acción del viento, puede transportar, hasta lugares aledaños, microorganismos nocivos que producen afecciones respiratorias e irritación de las mucosas, además de la generación de olores ofensivos que afectan el bienestar de la población.

El problema se incrementa por el riesgo de incendios accidentales en los botaderos, debido a que se liberan a la atmósfera gases como el metano, anhídrido carbónico, monóxido de carbono (CO), óxidos de azufre (SO_x), óxidos de nitrógeno (NO_x), metales pesados, así como sustancias tóxicas y de persistencia en el ambiente como son las dioxinas y furanos, liberadas al arder productos clorados, en especial los plásticos de cloruro de polivinilo (PVC), también se generan humos y material particulado.

▫ **Suelo:** Este es uno de los componentes más afectados por la inadecuada disposición de residuos sólidos a cielo abierto. Al no contar con sistemas de protección e impermeabilización, antes de disponer los residuos, los lixiviados generados se infiltran a través del suelo, afectando su productividad y la microfauna que vive en él. Otro de los impactos directamente generados en el recurso suelo es el cambio de uso; suelos de diferente vocación son utilizados para la disposición inadecuada de residuos sólidos.

▫ **Paisaje:** La disposición de residuos sólidos a cielo abierto al igual que los vertimientos de aguas residuales, genera modificación del paisaje, impacto visual y afectación al bienestar de la población.

5. Las medidas de mitigación, corrección y atenuación que se deben implementar ante este hecho.

Rta. El municipio de El Guamo deberá erradicar todos los botaderos satélites existentes, incluido el botadero principal donde se disponen los residuos recolectados por parte de la empresa de aseo, localizado aproximadamente a 500 metros del casco urbano, sobre la margen derecha de la vía que conduce al corregimiento La Enea.

Así mismo, el Municipio de *El Guamo* deberá realizar el cierre, clausura y restauración ambiental del sitio donde opera el botadero principal, localizado aproximadamente a 500 metros del casco urbano, sobre la margen derecha de la vía que conduce al corregimiento *La Enea*, para lo cual se deberán tener en cuenta, entre otros aspectos, lo siguiente:

- Sistemas de control de lixiviados
- Sistemas de control de gases
- Sistemas de control de aguas de escorrentía
- Control de olores
- Cobertura diaria
- Manejo paisajístico
- Manejo social
- Control de ingreso de animales
- Programa de seguimiento y monitoreo: aguas superficiales, aguas arriba y aguas abajo, lixiviados y gases.

Los residuos sólidos generados en el Municipio de *El Guamo* deberán ser dispuestos en un relleno sanitario que cuente con la respectiva Licencia Ambiental. Una vez evaluado y aprobado el PSMV, deberá implementarlo en el menor tiempo posible. Mientras se implementa, deberá promover la educación ambiental y sanitaria para controlar la afectación a la salud.

CONCEPTO TÉCNICO

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente anotadas, se conceptúa lo siguiente:

1. Durante la visita realizada el pasado 28 de julio de 2011, se constató la existencia de botaderos a cielo abierto en la cabecera municipal de *El Guamo*, donde se está realizando la disposición inadecuada de residuos sólidos. Entre los diferentes sectores donde se identificaron botaderos a cielo abierto, se encuentran:

- Botadero 1, entrada al Barrio *El Paraíso*.
- Botadero 2, Barrio *El Paraíso*.
- Botadero Barrio *Las Flores*.
- Botadero sector 13 de junio.
- Orillas y cauce del Arroyo *El Guamo*.
- Adicionalmente, el sitio ubicado aproximadamente a 500 metros del área urbana, sobre la margen derecha de la vía que conduce al corregimiento *La Enea*, donde se construyeron celdas para la disposición de residuos sólidos, está operando como botadero a cielo abierto. Este sitio no cuenta con los requerimientos técnicos necesarios para la adecuada disposición de los residuos sólidos, como son:

 - Sistema de manejo de lixiviados.
 - Sistema de manejo de gases.
 - Sistema de manejo de aguas de escorrentía.
 - Cobertura diaria
 - Control de ingreso

2. De acuerdo con la información suministrada por habitantes de diferentes sectores del casco urbano del Municipio de *El Guamo*, la disposición de residuos sólidos en botaderos a cielo abierto, se realiza debido a las deficiencias en la prestación del servicio de aseo por parte de la empresa ECOAGUA S.A. E.S.P.

3. Se deberá requerir a la empresa ECOAGUA S.A. E.S.P que presente de manera inmediata ante la Corporación la información técnica correspondiente a los aspectos operativos de prestación del servicio (horarios, frecuencias, coberturas, rutas) con los respectivos soportes.

En todo caso se deberá requerir a la empresa ECOAGUA S.A. E.S.P aumentar la frecuencia del servicio de

recolección, como mínimo a dos (2) veces por semana, de manera que el servicio sea eficiente.

4. La inadecuada disposición de residuos sólidos en botaderos a cielo abierto, es realizada, en parte, por habitantes del casco urbano del municipio de *El Guamo*, quienes manifiestan realizar estas prácticas, debido a las deficiencias en la prestación del servicio de aseo. Así mismo, la empresa prestadora del servicio de aseo, ECOAGUA S.A. E.S.P, está realizando la disposición final de los residuos sólidos en un sitio que opera como botadero a cielo abierto (ubicado aproximadamente a 500 metros del área urbana, sobre la margen derecha de la vía que conduce al corregimiento *La Enea*).

5. De acuerdo a lo establecido en el artículo 4 de la Resolución No 1713 de 2002, es responsabilidad de los municipios asegurar que se preste a todos sus habitantes el servicio público de aseo de manera eficiente, sin poner en peligro la salud humana, ni utilizar procedimientos y métodos que puedan afectar al medio ambiente y, en particular, sin ocasionar riesgos para los recursos agua, aire y suelo, ni para la fauna o la flora, o provocar incomodidades por el ruido o los olores y sin atentar contra los paisajes y lugares de especial interés.

6. La disposición inadecuada de residuos sólidos a cielo abierto genera contaminación en los diferentes componentes ambientales, así como afectación en la salud de la población, tal como se detalló en las consideraciones de este Concepto Técnico.

7. El municipio de *El Guamo* no ha dado cumplimiento a lo establecido en el artículo cuarto de la resolución No 0095 del 21 de enero de 2011, referente a presentar ante la Corporación, previo inicio de las acciones de clausura del botadero a cielo abierto, el plan de manejo ambiental para su aprobación.

8. El Municipio de *El Guamo* deberá erradicar de manera inmediata los botaderos a cielo abierto localizados en diferentes sectores de la cabecera municipal incluido el botadero principal, ubicado aproximadamente a 500 metros del casco urbano sobre la margen derecha de la vía que conduce al corregimiento *La Enea*.

9. El municipio de *El Guamo* deberá disponer los residuos sólidos en un relleno sanitario que cuente con la respectiva Licencia Ambiental.

10. El municipio de *El Guamo*, presentó el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, el cual deberá implementarlo una vez sea aprobado; no obstante deberá como medida de mitigación y prevención, desarrollar un programa de educación ambiental y sanitaria, que permita disminuir las enfermedades originadas por la inadecuada disposición del recurso hídrico.

11. Para la captación del Sistema de Acueducto el Municipio de *El Guamo* deberá diligenciar el Formulario único de Concesión de Aguas Superficiales y presentarlo con sus soportes a esta Corporación.”

Que mediante escrito de fecha 18 de julio de 2011, el señor Alcalde del Municipio de *El Guamo* presenta un informe respecto de las actividades adelantadas con ocasión de los requerimientos de la Resolución No. 0095 de enero 21 de 2011, informe que fue remitido a la Subdirección de Gestión Ambiental, mediante memorando interno de fecha 5 de agosto de 2011.

Que en atención a la información presentada por el señor Alcalde del Municipio de El Guamo, mediante el escrito de fecha 18 de julio de 2011 y como parte de las actividades de seguimiento al cumplimiento de lo establecido en el PGIRS del municipio, la Subdirección de Gestión Ambiental, a través de sus funcionarios, realizó visita y emitió el concepto técnico No. 0735 de noviembre 23 de 2011; en el cual entre otros aspectos, se señala lo siguiente:

RESULTADOS DE LA VISITA REALIZADA EL DÍA 27 DE SEPTIEMBRE DE 2011.

En atención a la información presentada por el señor José Joaquín Miranda Barrios, alcalde del municipio de El Guamo, a través de comunicación radicada con el número 4593 de fecha 18 de julio de 2011, y como parte de las actividades de seguimiento al cumplimiento de lo establecido en el PGIRS, se realizó visita técnica al citado municipio, el día 27 de septiembre de 2011, la cual fue atendida por el señor Albeiro de Oro Yépez, Secretario de Planeación Municipal, quien suministró la siguiente información:

Aspectos operativos del servicio de aseo

El municipio presta el servicio de aseo en los componentes de barro de vías y áreas públicas, recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos, en la cabecera municipal, a través de contrato suscrito con la Empresa ECOAGUA S.A E.S.P. El contrato es por un término de cinco (5) años y vence en diciembre de 2011.

La recolección y transporte de los residuos sólidos en el área urbana se realiza con una frecuencia de una (2) vez/semana y una cobertura del 100%. El transporte de los residuos sólidos recolectados se realiza a través de un (1) cargador y dos (2) camiones tipo volteo, aunque actualmente sólo se emplea el cargador por daño en los otros vehículos.

La disposición final es realizada en el botadero localizado aproximadamente a 500 metros de la última vivienda del casco urbano, sobre la margen derecha de la vía que conduce al corregimiento de La Enea.

Información de la comunidad

Es importante mencionar que durante la visita se consultó con varios habitantes del casco urbano del Municipio de El Guamo sobre la prestación del servicio de aseo, y manifestaron lo siguiente:

- Sector 7 de agosto. La señora Soraya Carrasquilla residente en este sector manifestó que, sí se presta el servicio de aseo, pero con una frecuencia de 1 vez por semana.
- Sector El Centro. Varios moradores de esta zona, entre ellos el señor Aquiles Barrios, informaron que no se está prestando el servicio, por lo que disponen los residuos sólidos generados en sus viviendas en las orillas del Arroyo El Guamo.

Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS.

A continuación se presentan los programas y proyectos establecidos en el PGIRS del Municipio de El Guamo:

Programas	Proyectos
Educación y participación ciudadana	Módulo de manejo de residuos sólidos para la cátedra ambiental para preescolar, básica primaria y medio vocacional Campañas de sensibilización y

	educación en manejo de RS a través del personal de aseo y medios de comunicación
Recolección y transporte	Recolección y transporte de residuos con un mismo vehículo tipo volqueta
Disposición final	Construcción de un relleno sanitario manual
Aprovechamiento	Establecimiento de módulos de compostificación manual en las viviendas Creación de módulos de lombricultura en viviendas urbanas
Fortalecimiento institucional	Empresa comunitaria y/o regional

En cuanto a la implementación de los proyectos contemplados en el PGIRS Municipal de El Guamo, al conversar telefónicamente con el señor Gabriel Carmona, Director de la Umata, informó que la administración Municipal ha ejecutado varios de ellos, entre los cuales se encuentran:

- Campañas educativas, en la Institución Educativa El Guamo, Sede San Antonio, y talleres de educación ambiental en la comunidad.
- Actividades de erradicación de botaderos satélites.
- Actividades de aprovechamiento de residuos, a través de lombricultura; este proyecto se realizó el año anterior.

Teniendo en cuenta la información anterior, se puede establecer que el Municipio de El Guamo ha implementado los proyectos contemplados en su PGIRS, en aproximadamente, un 60%, aunque deberán presentarse los soportes de las actividades de aprovechamiento de residuos sólidos realizadas.

Clausura de botadero a cielo abierto

Como parte de la visita de seguimiento realizada se llegó al sitio donde se están depositando los residuos sólidos del Municipio de El Guamo, el cual se encuentra localizado aproximadamente a 500 metros de la última vivienda del casco urbano, sobre la margen derecha de la vía que conduce al corregimiento de La Enea. En el lugar se pudo evidenciar lo siguiente:

- Pese a que en los archivos de la Corporación se encuentra que en el sitio se construyeron dos (2) celdas para la disposición de los residuos sólidos, durante la visita realizada se observó que el sitio está operando como un botadero a cielo abierto, y debido a la disposición incontrolada de residuos no fue posible determinar la ubicación y estado de las celdas construidas.
- Al momento de la visita no había personal encargado de la vigilancia ni de la operación del sitio.
- No se observaron sistemas para la recolección y tratamiento de lixiviados.
- Existen algunas tuberías para la evacuación de gases, aunque en mal estado.
- Los residuos son dispuestos sin ningún tipo de cobertura ni compactación.
- No se observó sistema de impermeabilización.
- No se observaron estructuras para el manejo de aguas lluvias.
- Se percibieron olores desagradables, gran proliferación de moscas y presencia de gallinazos y cerdos.
- Muy cerca del sitio, aproximadamente a 50 metros, discurre el Arroyo El Guamo.

Otros de los sectores donde se han identificado botaderos satélites en el Municipio de El Guamo corresponden a:

- *Botadero Barrio El Paraíso.* En este sitio se evidenció la disposición inadecuada de residuos sólidos a orillas del arroyo El Guamo.
- *Botadero Barrio Las Flores.* Disposición de residuos sólidos a orillas del Arroyo El Guamo.
- *Botadero sector 13 de junio.* Los residuos sólidos generados son dispuestos a cielo abierto, en lotes, en el arroyo El Guamo o quemados en los patios de las viviendas.

Dentro de los problemas generados en estos sitios de disposición inadecuada de residuos sólidos se tienen:

- Mal manejo de lixiviados.
- Mal manejo de gases.
- Riesgos de incendios y explosiones.
- Presencia de vectores y animales.
- Proliferación de olores desagradables.

Consideraciones

Teniendo en cuenta los resultados de la visita de seguimiento realizada al Municipio de El Guamo, así como lo establecido en la normatividad ambiental vigente aplicable al tema, se establecen las siguientes consideraciones:

- Pese a las actividades realizadas por el Municipio de El Guamo en atención a los requerimientos establecidos en la Resolución No 0095 del 21 de enero de 2011, se continúa incumpliendo con lo siguiente:
 - Clausurar el botadero satélite donde se están depositando los residuos sólidos.
 - En cuanto a la obligación de asumir la responsabilidad de recolección, transporte y disposición

final de los residuos sólidos en el Municipio, y generar mecanismos para que el servicio sea eficiente, se tiene que, el Municipio de El Guamo está prestando el servicio de aseo en los componentes de recolección, transporte y disposición final, a través de la empresa ECOAGUA S.A E.S.P, con la cual tienen contrato suscrito hasta diciembre de 2011.

No obstante lo anterior, de acuerdo con información suministrada por algunos habitantes del casco urbano de El Guamo, en varios sectores la frecuencia de recolección es de sólo 1 vez por semana, mientras que en otras zonas el servicio no se presta. Por tal razón, se deberá requerir a la administración municipal que presente ante Cardique, toda la información técnica (con los soportes respectivos) relacionada con las condiciones de prestación del servicio, considerando, entre otras cosas: frecuencias, horarios y rutas de recolección, áreas con cobertura de servicio de aseo, características de los equipos y vehículos empleados, número de operarios.

Así mismo, se deberá requerir a la administración municipal aumentar la frecuencia del servicio de recolección, como mínimo a dos (2) veces por semana, debido a las características de la zona y la composición de los residuos (alto porcentaje de material putrescible), con el fin de prevenir, principalmente, la generación de olores y la proliferación de vectores asociados con la acumulación y descomposición de tales residuos.

- La disposición de los residuos sólidos generados en el Municipio de El Guamo se continúa realizando de manera inadecuada en botaderos a cielo abierto, principalmente en el botadero localizado aproximadamente a 500 metros del casco urbano, en la vía que conduce al corregimiento La Enea, generando con ello impactos en los diferentes componentes ambientales, tal como se describen a continuación:

Componente Ambiental	Actividad	Impacto
Agua	Generación de lixiviados que pueden contener alta carga orgánica, fosfatos, nitratos, nitritos, DBO, DQO, sólidos suspendidos, e incluso algunos metales pesados.	Contaminación de aguas superficiales y subterráneas. Afectación a la salud de la población por consumo de agua no apta. Situación que se agudiza por la disposición de residuos en orillas y cauce del arroyo El Guamo.
	Disposición de residuos a cielo abierto	Obstrucciones en el flujo normal del agua y problemas de inundaciones.
Aire	Generación de gases	Emisiones incontroladas a la atmósfera que alteran la calidad del aire
	Disposición de residuos sin cobertura	Afecciones respiratorias e irritación de las mucosas por el transporte, por acción del viento, de microorganismos nocivos.
	Quemas a cielo abierto y/o incendios accidentales	Generación de olores ofensivos Alteración de calidad de aire por liberación a la atmósfera de gases como el metano y el anhídrido carbónico, monóxido de carbono (CO), óxidos de azufre (SOx), óxidos de nitrógeno (NOx), metales pesados, así como sustancias tóxicas y de persistencia en el ambiente como son las dioxinas y furanos, se generan además, humos y material particulado.
Suelo	Disposición de residuos sin contar con sistemas de impermeabilización	Alteración de las características del suelo Afectación de la productividad Afectación de la microfauna presente
	Disposición de residuos en sitios no autorizados	Cambio de uso de suelo
Medio perceptivo/paisaje	Disposición de residuos a cielo abierto	Modificación del paisaje Impacto visual Afectación al bienestar de la población

- En relación con la implementación del PGIRS se puede establecer que el Municipio de El Guamo ha implementado los proyectos contemplados en su PGIRS, en aproximadamente, un 60%, aunque deberán presentarse los soportes de las actividades de aprovechamiento de residuos sólidos y de los demás proyectos ejecutados.

CONCEPTO TÉCNICO

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente anotadas, se conceptúa lo siguiente:

1. Pese a las actividades realizadas por el Municipio de El Guamo en atención a los requerimientos establecidos en la Resolución No 0095 del 21 de enero de 2011, se continúa incumpliendo con lo siguiente:

- Clausurar el botadero satélite donde se están depositando los residuos sólidos.
- En cuanto a la obligación de asumir la responsabilidad de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos en el Municipio, y generar mecanismos para que el servicio sea eficiente, se tiene que, el Municipio de El Guamo está prestando el servicio de aseo en los componentes de recolección, transporte y disposición final, a través de la empresa ECOAGUA S.A E.S.P, con la cual tienen contrato suscrito hasta diciembre de 2011. Se deberá requerir a la administración municipal que presente ante Cardique, en un término de quince (15) días, copia de este contrato.

2. De acuerdo con información suministrada por algunos habitantes del casco urbano de El Guamo, en varios sectores la frecuencia de recolección es de sólo 1 vez por semana, mientras que en otras zonas el servicio no se presta.

En este sentido, se deberá requerir a la administración municipal que presente ante Cardique, en un término de quince (15) días, toda la información técnica, con los soportes respectivos, de las condiciones de prestación del servicio de aseo, considerando, entre otras cosas: frecuencias, horarios y rutas de recolección, áreas con cobertura de servicio de aseo, características de los equipos y vehículos empleados, número de operarios.

3. Se reitera lo establecido en el Concepto Técnico No 0545 del 02 de septiembre de 2011, en lo referente a requerir a la administración municipal de El Guamo a aumentar la frecuencia del servicio de recolección, como mínimo a dos (2) veces por semana, debido a las características de la zona y la composición de los residuos (alto porcentaje de material putrescible), con el fin de prevenir, principalmente, la generación de olores y la proliferación de vectores asociados con la acumulación y descomposición de tales residuos.

4. La disposición de los residuos sólidos generados en el Municipio de El Guamo se continúa realizando de manera inadecuada en botaderos a cielo abierto, principalmente en el botadero localizado aproximadamente a 500 metros del casco urbano, en la vía que conduce al corregimiento La Enea, generando con ello impactos en los diferentes componentes ambientales y afectaciones a la salud de la población, tal como se detalló en las consideraciones de este concepto.

5. El municipio de El Guamo ha incumplido con las obligaciones establecidas en los artículos tercero y

cuarto de la Resolución No 0095 del 21 de enero de 2011, referentes a clausurar el botadero satélite donde se están depositando los residuos sólidos y presentar ante la Corporación, previo inicio de las actividades de clausura del botadero a cielo abierto, el Plan de Manejo Ambiental para su aprobación.

6. Se reitera la obligación del Municipio de El Guamo de cerrar y clausurar el botadero a cielo abierto localizado aproximadamente a 500 metros del casco urbano, en la vía que conduce al corregimiento La Enea, y los demás botaderos satélites existentes en el municipio.

7. Se reitera la obligación del municipio de El Guamo de disponer los residuos sólidos en un relleno sanitario que cuente con la respectiva Licencia Ambiental.

8. El Municipio de El Guamo deberá presentar ante Cardique, en un término de quince (15) días, todos los soportes de las actividades de aprovechamiento de residuos sólidos y de los demás proyectos ejecutados contemplados en el PGIRS.

9. El municipio de El Guamo no ha cumplido con lo establecido en el artículo quinto de la Resolución No 0095 del 21 de enero de 2011, relacionado con la presentación de un cronograma de actividades a corto y mediano plazo a implementar del PGIRS.”

Que el artículo 79 de la Constitución Nacional consagra el derecho que tienen todas las personas de gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, a su vez el artículo 80 establece el deber que tiene el Estado de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que en armonía con estos preceptos constitucionales, la ley 99 de 1993, señala que al Ministerio del Medio Ambiente y a las Corporaciones Autónomas Regionales les corresponde garantizar el cumplimiento de los deberes y derechos del Estado y de los particulares en relación con el medio ambiente y con el patrimonio natural de la Nación.

Que en atención a lo conceptuado por la Subdirección de Gestión Ambiental, en los Conceptos Técnicos transcritos, en el sentido que la empresa ECOAGUAS S.A. E.S.P., es la encargada de prestar los servicios de acueducto y aseo en el municipio de El Guamo, que la misma suscribió contrato para la prestación del servicio, por el término de 5 años, que dicho contrato venció el día 31 de diciembre de 2011 y que el manejo que se viene haciendo de los residuos sólidos municipales, no es el adecuado por disponerlos en el botadero a cielo abierto localizado en la vía que conduce al corregimiento de La Enea, se puede concluir, que con dicho manejo y forma de disposición de los residuos, se están generando impactos ambientales negativos a los recursos suelo, aire, agua y paisaje del municipio, atentando además de esta forma contra la salubridad de sus habitantes.

Que de acuerdo a la información que reposa en el archivo de esta Corporación, el municipio de El Guamo se le sancionó con 8 salarios mínimos legales mensuales vigentes, al no presentar el PSMV

para el manejo de sus aguas residuales, a través de la Resolución No. 0069 de enero 21 de 2011.

Que por otra parte mediante la Resolución No. 1258 de noviembre 16 de 2011, se le estableció el PSMV al municipio, el cual deberá ejecutarlo en un plazo de 10 años.

Que de acuerdo a las funciones de prevención que por ley corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales establecidas en el numeral 17 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, en armonía con el numeral 6 del artículo 1º de la citada ley y el artículo 2 de la Ley 1333 de julio 21 de 2009, la imposición de medidas de policía, es una atribución de la autoridad ambiental, tendiente a impedir la degradación del medio ambiente adoptando la medida eficaz pertinente, aunque no se tenga la certeza científica de los hechos.

Queteniendo en cuenta lo consignado en los precitados conceptos técnicos en el sentido, que en el municipio de El Guamo se constató la existencia de botaderos satélites y que se está realizando la disposición final de los residuos sólidos en un sitio que opera como botadero a cielo abierto, ubicado a 500 metros del área urbana, sobre la margen derecha de la vía que conduce al corregimiento de La Enea, y que con esta forma de disposición de los residuos, se están generando impactos ambientales negativos a los recursos suelo, aire, agua y al paisaje del municipio, atentando además de esta forma contra la salubridad de sus habitantes, y basado en el principio de precaución aludido, se impondrá como medida preventiva la suspensión o prohibición de disponer residuos sólidos en el señalado botadero a cielo abierto.

Que conforme el artículo 12 de la Ley 1333 del 21 de julio de 2009 "Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones" las medidas preventivas tienen por objeto prevenir o impedir la ocurrencia de un hecho, la realización de una actividad o la existencia de una situación que atente contra el medio ambiente, los recursos naturales, el paisaje o la salud humana.

Que en atención a lo establecido en el artículo 32 de la Ley 1333 de 2009, las medidas preventivas son de ejecución inmediata, tienen carácter preventivo y transitorio, surten efectos inmediatos, contra ellas no procede recurso alguno y se aplicarán sin perjuicio de las sanciones a que hubiere lugar.

Que el artículo 18 de la ley 1333 de 2009, señala que: "El procedimiento sancionatorio se adelantará de oficio, a petición de parte o como consecuencia de haberse impuesto una medida preventiva; mediante acto administrativo motivado que se notificará personalmente conforme a lo dispuesto en el Código Contencioso Administrativo, el cual dispondrá el inicio del procedimiento sancionatorio para verificar los hechos u omisiones constitutivas de infracción a las normas ambientales. En casos de flagrancia o confesión se procederá a recibir descargos."

Que en este orden de ideas, en atención a la queja presentada por los señores Argelith Montes Rodelo y Francisco Martínez Rodríguez y a lo establecido en los conceptos técnicos que vienen señalados, será procedente ordenar el inicio del procedimiento

sancionatorio ambiental contra la empresa ECOAGUAS S.A. E.S.P. y el municipio del Guamo, conforme a lo previsto en el artículo 18 de la ley 1333 del 21 de julio de 2009.

Que durante el curso de este proceso, se realizarán todo tipo de diligencias administrativas como visitas técnicas, toma de muestras, exámenes de laboratorio, mediciones, caracterizaciones y todas aquellas actuaciones que se estimen necesarias y pertinentes para determinar con certeza los hechos constitutivos de infracción y completar los elementos probatorios (artículo 22 de la ley 1333 de julio 21 de 2009).

Que además de lo anterior, se requerirá al municipio de El Guamo, para que adelante las acciones necesarias a fin de erradicar y controlar todos los botaderos satélites que se encuentran en el municipio, entre ellos los ubicados en los barrios El Paraíso, las Flores, 13 de Junio y los que se encuentran a orillas del arroyo El Guamo.

Que se reitera al municipio, el deber de cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo cuarto de la Resolución No. 0181 de marzo 03 de 2008, en la que se ordenó al municipio de El Guamo, el cumplimiento de manera inmediata de las siguientes obligaciones:

4.1 *Clausurar el botadero satélite donde se están depositando los residuos sólidos.*

4.2 *Asumir la responsabilidad de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos en el Municipio y generar mecanismos para que servicio sea eficiente.*

Quese reitera la obligación impuesta al municipio de San Jacinto mediante Resolución 0160 del 28 de febrero de 2008, consistente en adelantar la clausura y cierre del botadero a cielo abierto donde se están depositando los residuos sólidos del municipio, previa presentación del Plan de Manejo Ambiental para dicha actividad.

Que en atención a la media preventiva impuesta, el municipio de El Guamo y/o la sociedad ECOAGUA S.A. E.S.P., tendrá que depositar los residuos sólidos domiciliarios en un relleno sanitario que cuente con licencia ambiental, para lo cual, se debe tener en cuenta, que sobre el Parque Ecológico del Valle, en el municipio de San Cristóbal, y el relleno sanitario del municipio de Arjona, se impusieron unas medidas preventivas de suspensión de manera inmediata de la disposición de residuos sólidos en sus instalaciones, por lo cual, no podrán disponerse los residuos sólidos del municipio en estos sitios.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Imponer medida preventiva de suspensión de manera inmediata de la disposición de residuos sólidos en el predio ubicado a aproximadamente 500 metros de la última vivienda del casco urbano del municipio del Guamo, en la vía que conduce al corregimiento de La Enea, de conformidad con lo señalado en la parte motiva del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO: La medida preventiva impuesta es de inmediata ejecución, tiene carácter preventivo y transitorio y se aplicará sin perjuicio de las sanciones a que hubiere lugar. Surte efectos inmediatos y contra ella no procede recurso alguno. (artcs. 32 y 35 de la Ley 1333 de julio 21 de 2009).

ARTÍCULO SEGUNDO: Remítase copia de la presente resolución a la Subdirección de Gestión Ambiental para la ejecución de la anterior medida por parte de funcionarios de esa dependencia, haciéndose acompañar de la policía nacional para este fin.

ARTÍCULO TERCERO: Ordéñese el inicio de proceso sancionatorio ambiental contra la sociedad ECOAGUA S.A. E.S.P. y el Municipio del Guamo, con el fin de verificar los hechos u omisiones constitutivas de presunta infracción ambiental, de conformidad con lo señalado en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTÍCULO CUARTO: En ordena determinar con certeza los hechos constitutivos de infracción y completar los elementos probatorios necesarios, el municipio de El Guamo y la sociedad ECOAGUA S.A. E.S.P., presentarán el término de quince (15) días calendario a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, la siguiente información:

4.1. Copia de los contratos de prestación de servicios suscritos entre el municipio y la sociedad ECOAGUA S.A. E.S.P., con ocasión de la prestación del servicio de aseo y alcantarillado en el municipio.

4.2. Un informe detallado de las especificaciones técnicas y con los soportes respectivos, de las condiciones en las cuales se prestó el servicio de aseo en el municipio, por parte de la sociedad ECOAGUA S.A. E.S.P., hasta el día 31 de diciembre de 2011, considerando entre otros aspectos, la frecuencia, los horarios, las rutas de recolección, las áreas de cobertura del servicio, las características de los equipos y vehículos y el número de operarios.

4.3. Un informe detallado de las especificaciones técnicas y con los soportes respectivos, de las condiciones en las cuales se presta el servicio de aseo en el municipio actualmente.

ARTÍCULO QUINTO: El municipio de EL GUAMO, implementará las obligaciones establecidas en el artículo 4° de la Resolución 0181 de marzo 3 de 2008, a efectos de minimizar los impactos ambientales negativos que se han causado al ambiente por el inadecuado manejo de sus residuos sólidos.

ARTÍCULO SEXTO: Requérase al municipio de El Guamo, para que adelante las acciones necesarias a fin de erradicar y controlar todos los botaderos satélites que se encuentran en el municipio, entre ellos los ubicados en los barrios El Paraíso, las Flores, 13 de Junio y los que se encuentran a orillas del arroyo El Guamo.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Notificar el contenido del presente acto administrativo al señor Alcalde Municipal de El Guamo, y al Representante Legal de la sociedad ECOAGUA S.A. E.S.P.

ARTÍCULO OCTAVO: Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Personería Municipal de El Guamo y a la Procuraduría para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes, de conformidad con el artículo 56 de la Ley 1333 de julio 21 de 2009.

ARTÍCULO NOVENO: El presente acto administrativo deberá comunicarse y publicarse en el boletín oficial de CARDIQUE, conforme lo dispuesto por el inciso segundo del artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DECIMO: Contra lo establecido en el presente acto administrativo no procede recurso alguno, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 49 del Código de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE

R E S O L U C I Ó N N° 0593
(7 junio de 2.012)

“Por medio de la cual se resuelve una solicitud y se dictan otras disposiciones”

EL DIRECTOR GENERAL (E) DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE –CARDIQUE, en ejercicio de las facultades legales, en especial las conferidas en el Decreto 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993 y

C O N S I D E R A N D O

Que mediante escrito radicado bajo el No. 3664 del 18 de mayo de 2012, el señor **FERNANDO OSORIO BONILLA**, en su condición de Representante legal de la empresa **BULL PETROLEUM S.A.S. S.C.I. (BULLPESA)** con NIT: 900.383.453-0, presento ante esta Corporación el documento técnico aplicado a la relimpia del área marítima de aproximación, maniobras y atraque de la empresa que representa ubicada en el sector oriental de la Bahía de Cartagena, con el fin de optimizar las condiciones de operación de acuerdo a las actividades que realiza la empresa.

Que mediante Auto N°0168 de fecha 18 de mayo del 2012, se avocó el conocimiento del mencionado documento y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para su evaluación, cuyos resultados se consignaron en el Concepto Técnico N°0425 de fecha 6 de junio de 2012, en el que se hace una descripción de las actividades de relimpia que se pretenden ejecutar en el área marítima, en los siguientes términos:

“(…) ANTECEDENTES

Mediante Auto N° 0168 de Mayo 18 de 2012 la Secretaría General remite a la Subdirección de Gestión Ambiental, el escrito radicado en CARDIQUE bajo el N° 3664 el dia 18 de Febrero de 2012 por el señor FERNANDO OSORIO BONILLA, Representante Legal de la empresa BULL PETROLEUM S.A.S S.C.I (BULLPESA). Con este escrito presenta un documento técnico aplicado a la relimpia del área marítima de aproximación, maniobras y atraque de la empresa que representa, ubicada en el sector oriental de la bahía de Cartagena, con el fin de optimizar las condiciones de operación de acuerdo a las actividades que realiza la empresa.

En el mismo Auto 0168 de Mayo 18 de 2012, radicado en la Subdirección de Gestión Ambiental el 24 de Mayo de 2012 bajo el número 1543, se solicita a la Subdirección de Gestión Ambiental realizar visita al sitio de interés y pronunciarse sobre el documento técnico presentado.

El día 1 de Junio de 2012 se realizó visita a la empresa BULLPESA., ubicada en el Barrio El Bosque Dg 21E Cl Cauca N° 54^a-86, , para verificar las actividades relacionadas con el estudio presentado ante Cardique para la relimpia al canal de aproximación y el área marítima de atraque de dicha empresa. La visita fue atendida por el Gerente Operativo de la empresa, el señor Capitán Juan Carlos Ocho.

Durante la vivista se realizó recorrido por las instalaciones y la zona de atraque donde pretenden realizarse las obras de relimpia.

ANÁLISIS Y REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN ALLEGADA

1. ANTECEDENTES PARA LA REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS

El presente estudio Ambiental esta aplicado a las actividades de relimpia de la empresa BULLPESA, en el canal de aproximación y en el área marítima adyacente a sus instalaciones en el sector oriental de la bahía de Cartagena, para optimizar un área de 11200 m², que corresponde a las áreas de atraque de los artefactos navales y remolcadores, y del canal de acceso en una longitud de 140 metros por 80.0 m de ancho este último, las cuales está proyectado dejar con profundidad de 5,0 metros, de manera que se permita la operación con remolcadores y artefactos navales de mayor calado, de acuerdo con lo registrado en el Plano anexo al documento presentado.

La actividad de relimpia comprende las siguientes fases de desarrollo:

Primera fase:

- Comprende el desplazamiento e instalación de equipos en el área de relimpia (barcazas y remolcador).
- Inspección con buzos del área a relimpiar y retiro de obstáculos y partes metálicas que se localizan en el fondo, especialmente cerca del muelle.

Segunda fase:

- Corresponde a los trabajos de relimpia y al manejo y control del botadero.
- Control permanente de la descarga en el botadero, evitando que el material sobresalga a superficie.
- Desmovilización de equipos y materiales.

Relimpia.

Se realizará una relimpia de 20.000 m³, en el área marítima correspondiente al canal de acceso y áreas de atraque, el canal tiene 140 metros de longitud por 80 metros de ancho, hasta alcanzar una profundidad operativa de 5.0 metros, optimizando de esta manera el manejo operativo del área.

Batimetria.

Para efectos del planeamiento de los trabajos de relimpia se ha realizado el levantamiento batimétrico actualizado del área marítima de interés, el cual se anexa al presente informe.

Una vez concluidos los trabajos de relimpia se efectuará una batimetria de verificación, para reportar las condiciones finales del área intervenida.

Disposición final de sedimentos.

El trabajo de la relimpia se efectuará con una retroexcavadora abordo de una barcaza y el material dragado se dispondrá en una segunda barcaza hasta el sector sur de la Bahía de Cartagena, en el fondeadero “E”, donde las profundidades son de 27.0 metros, cuya localización se indican en la Figura 2-2 y Tabla 2-2; el material resultante de la relimpia está conformado por lodos y limos, cuyo origen corresponde a las áreas inmediatamente adyacentes, un alto porcentaje de estos limos ha sido aportado por el canal del Dique y el porcentaje restante por los canales pluviales del área urbana perimetral en épocas de lluvias.

El documento técnico presentado está conformado por los siguientes apartes:

- Descripción del proyecto
- Descripción de la línea Base
- Identificación de Impactos Ambientales
- Plan de Acción

2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES 2.1 ALCANCE DE LA RELIMPIA

El proyecto consiste en realizar la relimpia de un área de 140X80 m², localizada en el área correspondiente al canal de aproximación y áreas de atraque de la empresa BULLPESA, de acuerdo con el plano anexo; el área a dragar comprende el canal de aproximación con longitud de 140 metros por 80 m de ancho (11200 m²) y las áreas de atraque

adyacentes al muelle con 80x40 m², hasta alcanzar una profundidad final de 5,0 metros; de acuerdo con la batimetría anexa, el área de interés registra una profundidad promedio de 3,5 metros, y se ha calculado una remoción de 20000 m³, de sedimentos consistente en lodos y caracolejo; el diseño y trazado del dragado.

La relimpia se realizará con una retroexcavadora abordo de una barcaza, esta se encuentra acondicionada con puntales, que permiten la estabilidad de los equipos mientras se realiza la relimpia; el manejo del material resultante se realizará con una segunda barcaza de apoyo, en la cual se transporta el material para ser descargado en el botadero autorizado, que corresponde a un área marítima localizada en el sector sur de la Bahía de Cartagena, donde las profundidades permiten depositar este material sin modificar las condiciones existentes para el tránsito de las motonaves que ingresan a la Bahía.

La relimpia tiene como objetivo la adecuación del área marítima para poder realizar con seguridad las maniobras de atraque y zarpe, con relación a las limitaciones que se tienen hoy en día.

Las coordenadas del área marítima correspondientes al canal de aproximación y al área de atraque en el muelle de BULLPESA, se registran en la Tabla 2-1, y las coordenadas del área marítima del botadero se registran en la Tabla 2-2.

Botaderos de material dragado.

El trabajo de la relimpia se efectuará con una retroexcavadora y el material se transportará abordo de una barcaza para disponerlo en el fondeadero "E" en el sector sur de la Bahía, Figura 2-2, donde se tienen profundidades de 27.0 metros, fuera del canal de navegación, cuyas coordenadas se indican en la Tabla 2-2; el material resultante de la relimpia está conformado por lodos y limos, cuyo origen corresponde a las áreas inmediatamente adyacentes y son aportes del canal del Dique y por las escorrentías que llegan a través de los canales pluviales en épocas de lluvias.

TABLA 2-2. COORDENADAS ÁREA MARÍTIMA BOTADERO GAUSS KRUGER-MAGNA SIRGAS

ITEM	LOG-E	LAT-N
1	838408.80	1632222.26
2	838709.00	1632221.40
3	838708.14	1631921.20
4	838407.93	1631922.06

2.2 DESCRIPCION DE EQUIPOS Y MATERIALES A UTILIZAR.

Equipos de relimpia.

Una barcaza con puntales.

Una retroexcavadora.

Un remolcador de apoyo.

2.3 TIPO DE MATERIAL A DRAGAR.

El material que será removido está conformado por limos y lodos que han llenado el área por efecto de gravedad, ya que parte de este mismo sector se había relimpado en diferentes épocas; este material tiene las mismas características al de la zona donde serán depositados.

2.4 FACILIDADES DEL ÁREA DEL PROYECTO.

El área del proyecto cuenta con servicios de electricidad, agua, teléfono y gas, se tiene acceso mediante el corredor de carga del Bosque.

Los servicios de emergencia, como clínicas, bomberos se encuentran relativamente cerca y las facilidades de transporte son permanentes.

2.5 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

El desarrollo del proyecto de relimpia se realizará en dos meses. Anexo adjunto al documento presentado.

3. DESCRIPCION DE LA LINEA BASE

3.1 LOCALIZACION.

Para describir la localización del área donde se desarrollará el proyecto de relimpia se ha utilizado la carta catastral digital del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, en escala 1:25000, editada por la Subdirección de Cartografía en 1994; el predio se encuentra localizado en el sector oriental de la Bahía de Cartagena, en el barrio el Bosque, delimitando por el norte con predio de la empresa Navtech S.A, por el sur colinda con aguas de la Bahía de Cartagena, por el oriente con Coremar S. A, dejando de por medio la calle Nápoles y por el occidente con predio que fue o es de Enrique Román.

El área marítima de la relimpia se encuentra identificada mediante el sistema de coordenadas Magna Sirgas, con base en la Carta de Navegación de la Bahía de Cartagena, (Figura 2-1 y Plano anexo al estudio); en la Tabla 3-0 siguiente se registran las coordenadas del área de relimpia, incluyendo la zona de deposición del material dragado, en el extremo sur de la Bahía de Cartagena, así:

TABLA 3-0. COORDENADAS ÁREA MARÍTIMA DE DRAGADO SISTEMA MAGNA SIRGAS

VERT.	LONGITUD-ESTE	LATITUD-NORTE
1	842349.35	1640538.51
2	842419.72	1640519.19
3	842384.55	1640384.93
4	842312.43	1640405.45

VERT.	LONGITUD-ESTE	LATITUD-NORTE
1	842349.35	1640538.51
2	842419.72	1640519.19
3	842384.55	1640384.93
4	842312.43	1640405.45

COORDENADAS BOTADEROS SISTEMA-MAGNA SIRGAS

ITEM	LOG-E	LAT-N
1	838408.80	1632222.26
2	838709.00	1632221.40
3	838708.14	1631921.20
4	838407.93	1631922.06

3.2 CONDICIONES OCEANOGRÁFICAS.

3.2.1 Mareas

De acuerdo con las tablas de mareas de la región del Caribe, ésta es considerada del tipo semidiurno y su amplitud generalmente es menor de 0.40 m de fluctuación.

De otra parte el mareógrafo del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas en Manzanillo, es considerado como la referencia para la ciudad de Cartagena, en donde se registra el nivel medio del mar que es del orden de los 28.6 cm y los niveles medios de bajamar de 19.6 cm bajo del nivel 0. Se considera que la amplitud media es de 20 cm y si el nivel máximo de la pleamar es de + 20 cm y la máxima bajamar es de 71.6 cm., la amplitud de marea máxima es de 51.2 cm.

Este tipo de mareas no constituye factor de importancia para los procesos hidrodinámicos relacionados con el proyecto de relimpia en el área marítima de operaciones del mismo.

3.2.2 Microcorrientes.

Las microcorrientes superficiales predominantes se han definido con base en observaciones realizadas mediante boyas de deriva y las subsuperficiales se han registrado mediante la utilización y observación de boyas lastradas durante los períodos de marea entrante y marea saliente; se efectuaron mediciones en el área periférica de influencia del sector donde se realizará la relimpia, considerando los efectos inducidos por el viento y los resultados con mareas, los resultados cuantificados se determinan así:

Corrientes superficiales con vientos predominantes del Nor-este o época de verano.

En esta condición se inducen corrientes superficiales que siguen la dirección del contorno del litoral, se desplazan del norte hacia el sur, los valores de estas corrientes son relativamente bajos, su velocidad varía entre 0.07 y 0.08 m/s; teniendo en cuenta los bajos valores de las corrientes predominantes, no se detectan sobre la línea de litoral procedimientos sedimentológicos o erosivos

inducidos por estas corrientes, además es un área abierta del sector oriental de la Bahía de Cartagena, que no tiene protecciones naturales, que sirvan de control a los procesos sedimentológicos inducidos por el Canal del Dique.

Corrientes superficiales correspondientes a la época húmeda.

Con vientos predominantes del suroeste y del oeste, las corrientes resultantes se desplazan hacia el noreste, pero cuando llegan al sector del área de estudio, pierden su velocidad porque alcanzan el límite del contorno de la bahía, perdiéndose de esta forma la dinámica. Este comportamiento no es muy común, pero cuando se presenta, los valores de las corrientes son mayores a las registradas con vientos predominantes del noreste; se cuantificaron valores promedio para las corrientes entre 12 y 20 cm/s.

En la época de lluvia el Canal del Dique imprime gran influencia sobre el régimen de corrientes superficiales, generando una capa de agua liviana y salobre que tiene un desplazamiento general hacia el norte. El viento por su continuidad y velocidad, favorece el intercambio profundo y completo de las aguas de la bahía, acentuando la llegada de agua de mar por el fondo (Bocachica). Se observa entonces, un movimiento superficial de dirección general hacia el sur y una circulación profunda hacia el norte.

Corrientes de marea.

Las corrientes del fondo dependen del régimen de mareas, con marea entrante las corrientes tienen dirección hacia los bordes de la Bahía Interior y su valor es de 2 a 4 cm/s.; con marea saliente las corrientes de fondo invierten su dirección entre 090° a 160°, buscando la boca de la Bahía Interior, entre Castillo Grande y Manzanillo, y su velocidad se incrementa un poco, del orden de 4 a 6 cm/s. Las condiciones predominantes de corrientes no implican riesgos o peligros para la actividad de la relimpia.

3.2.3 Olas.

El área de estudio se encuentra protegida del efecto de las olas que se forman en épocas de mar de leva o en circunstancias climáticas extremas del mar Caribe; además de la protección propia natural de la Bahía, tiene por el extremo marítimo occidental la Isla de Manzanillo, la cual contribuye a la protección de dicho sector, contra el oleaje que se forma con vientos provenientes del oeste o del sur-oeste; en esta zona el efecto y presencia de las olas es insignificante, considerándose como nulo; de acuerdo con los estudios del CIOH.

El factor principal influyendo en la generación de olas siempre ha sido el viento; de sus características (intensidad, dirección, duración, turbulencia) depende la Amplitud, la Dirección y la Frecuencia de las olas generadas.

El régimen de olas predominante no presenta afectación negativa para las actividades de relimpia proyectada en el área marítima de operaciones de la empresa.

3.2.4 Composición sedimentológica.

Carta sedimentológica CIOH.

De acuerdo con los registros de la Carta Sedimentológica de la Bahía de Cartagena, elaborada por el CIOH de la Armada Nacional, el área de estudio se encuentra conformada por Limos del Lito Bioclástico, en este sector la capa de limos tiene un espesor que varía entre 1 y 1.5 metros. Como lo indica la carta sedimentológica los materiales que serán removidos en el área requerida para las operaciones de las barcas, son lodos y limos.

Batimetría.

El presente trabajo ha sido realizado como parte de los estudios que desarrolla periódicamente la empresa, el cual se compara con el de años anteriores, con el fin de monitorear los cambios del lecho causados por la sedimentación, lo anterior con el fin de programar las actividades de relimpia necesarias para las operaciones que se desarrollarán.

Los aportes de sedimentos del Canal del Dique son significativos e influyen directamente en la limitación de la capacidad navegable de la Bahía de Cartagena; por sus efectos de depositación en las zonas de canal, son afectadas con mayor incidencia las áreas del sector Oriental y Sur-oriental de la Bahía, y en menor grado las áreas de la Bahía Interior; esta última recibe en forma significativa los aportes de sedimentos arrastrados por las escorrentías en épocas de lluvias; el área motivo del presente estudio en el sector sur-oriental de la Bahía, además de recibir los arrastres de las escorrentías y los aportes del Canal del Dique, ha sido afectada también por los trabajos de relimpia y dragados que se han realizado en las áreas aledañas, lo cual ha contribuido en forma potencial a limitar las profundidades de la zona motivo del presente levantamiento.

Las características sedimentológicas del área marítima de interés, permiten definir la zona conformada por material de limos, provenientes del canal del dique, de acuerdo con las cartas sedimentológicas elaboradas por el CIOH-ARMADA NACIONAL; es necesario precisar la información batinética de la zona, para optimizar el futuro uso de dicho sector como área de maniobras para las barcas de la empresa.

Metodología.

La planificación para cada levantamiento hidrográfico depende de las características físicas del área y de las facilidades de apoyo logístico existentes en la misma, y por lo tanto deben ser aplicadas las normas internacionales de exactitud para levantamientos.

La densidad del sondaje y la precisión de todas las mediciones que este tipo de trabajo incluyen, dependen de varios factores; la profundidad del agua, la composición del fondo y el uso que se le dará a la información una vez procesada.

Escala del levantamiento

La escala del levantamiento del presente reporte es de 1:1000 y ha permitido definir en forma clara la configuración del fondo; el área marítima levantada

es de 10.000 m²; la escala seleccionada corresponde a las características topográficas del fondo; para el presente caso la topografía submarina es uniforme y no presenta accidentes de tipo coralino ni rocoso en las áreas inmediatamente adyacentes de atraque al muelle.

Las posiciones en el campo se tomaron en forma continua y después de su respectivo análisis y procesamiento se graficaron a intervalos no mayores de 10 metros, de acuerdo a la escala de la carta; lo anterior se aplicó, considerando las características uniformes del fondo.

3.3. FACTORES BIÓTICOS.

Composición y distribución de la vegetación.

En la franja de la línea de costa del área de relimpia no existe ningún tipo de vegetación. El área seleccionada para la disposición final del material dragado se encuentra en el extremo sur de la Bahía de Cartagena, allí no existen ecosistemas estratégicos y la profundidad promedio es de 27.0 metros.

Composición y distribución de la fauna en los islotes aledaños al área de influencia al proyecto de relimpia.

La fauna del área de influencia es en general escasa. En este ámbito el componente principal es la avifauna asociada con la vegetación manglárica, entre los cuales se destacan las siguientes especies: *Tringasp.* (Playeros), *Calaidrissp.* (Playeros), *Porzapaflaviventer* (tinguita), *Florida caerulea* (garza azul), *Butoridessp.* (Garcipolo). Asociada a la vegetación se encuentra particularmente la especie *Columba cayennensis* (torcaza) y algunas ornamentales que son relativamente escasas. Se observan especies mayores representadas por: *Buteogallussp.* (Gavilán cangrejero), *Coragypsatratus* (gallinazo), *Circuscyanus* (aguilucho).

3.4. ASPECTOS POLÍTICOS Y GEOPOLÍTICOS.

El gobierno en cumplimiento de los programas de apertura Nacional requiere apoyar los planes de expansión industrial y comercial, para lo cual se autorizan inversiones en nuevas actividades costeras, facilitando el crecimiento del comercio exterior colombiano y generando fuentes de trabajo a nivel local.

Las operaciones de la empresa se relacionan con el almacenamiento, transporte y suministro de combustibles, por lo tanto se hace necesario prestar un apoyo logístico oportuno a las agencias marítimas y armadores que así lo requieran, contribuyendo de esta forma a la cadena logística de las actividades portuarias y marítimas a nivel local

4. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

4.1 FUENTES DE CONTAMINACION.

La identificación y análisis de los impactos ambientales causados por el desarrollo de las actividades de la relimpia en la empresa BULLPESA, se basa en la evaluación preliminar

efectuada y el reconocimiento del área, lo cual se establece en la descripción del estado inicial de referencia; este estado inicial se afecta en diferentes formas, por cada una de las etapas y actividades del proyecto. Los impactos causados tienen componentes en el tiempo y en el espacio.

4.1.1 Parámetros de evaluación.

Las actividades que dentro del proyecto pueden ocasionar efectos sobre el medio ambiente, son las siguientes:

Acondicionamiento del área de descarga y desplazamiento de equipos y materiales

Se registran las posibles afectaciones ambientales ocasionadas sobre el aire, el agua y la tierra, durante las actividades del proyecto, entre estas actividades se tienen:

Primera fase.

- Durante esta fase se realizará el desplazamiento e instalación de equipos, tales como: Movilización de las barcazas con la retroexcavadora al área del proyecto e instalación de señalización marítima correspondiente.

Segunda fase.

- Esta fase corresponde a la operación de relimpia, durante la cual necesariamente se generan **residuos sólidos y líquidos abordo de la draga**; teniendo en cuenta lo anterior, durante este período se deben aplicar en forma permanente las medidas de mitigación y control, establecidas en el presente plan de manejo ambiental, también se incluye la desmovilización de equipos (barcazas y remolcador).
- Para la descarga del material de dragado en el sitio de disposición final, se delimitará el área para evitar impactos y confinar dicho material en área de coordenadas establecidas.

4.1.2 Elementos ambientales afectados.

a) Aspectos Físicos.

- Tierra, con los elementos suelos, paisaje, geomorfología.
- Aire, en cuanto a calidad.
- Agua, en cuanto a calidad.

b) Aspectos Bioecológicos.

- Fauna: Terrestre, representada principalmente en la avifauna que utiliza la vegetación próxima como sitio de anidamiento.
- Flora, que corresponde a la zona de vegetación circundante.

c) Aspectos Socioeconómicos. (Usos del suelo).

- Desarrollo industrial.
- Generación de empleo.
- Transporte terrestre.

4.2 IMPACTOS AMBIENTALES POTENCIALES RELEVANTES.

4.2.1 Efectos positivos

El análisis de las interacciones efectuado indica que las actividades a desarrollar representan un alto porcentaje de interacciones potenciales positivas en relación con las interacciones negativas, pero con una significación muy importante, ya que inciden en un mayor porcentaje sobre el aspecto socioeconómico.

De esos efectos es pertinente destacar que traerán beneficios importantes en los aspectos de generación de empleo y consecuente con ello en acciones de capacitación. Todo lo cual se debe no solo apoyar sino vigilar, para que se cumplan y conserven en el tiempo.

4.2.2 Efectos negativos

Si no se da cumplimiento a las medidas de mitigación planteadas, se recogen y tratan los desechos y se manejan adecuadamente las aguas de sentinelas, se tendrá un número apreciable de impactos negativos, como se muestra en la matriz de interrelación de efectos.

4.2.3 Origen de los efectos negativos

Los efectos negativos de las actividades se registran en la Tabla 4-1 y se pueden incrementar por:

Las basuras que por mal manejo se depositarían en los cuerpos de agua o se dispersarían por las áreas terrestres adyacentes, y por la descarga de aguas de sentinelas o residuos de aceites y lubricantes a los cuerpos de agua de la Bahía de Cartagena, mientras se realiza el trabajo de relimpia.

4.2.4 Efectos sobre los cuerpos de agua

Los impactos potenciales sobre el agua también se podrían presentar por la disposición de basuras y desechos en los cuerpos de agua, que causaría su contaminación y la suspensión de material de fondo.

Estos efectos que pueden ser de gran intensidad, son localizados y de una duración relativamente corta, pues cesan con la suspensión de las actividades en un momento dado.

Es importante para minimizar estos efectos concientizar y capacitar en lo posible al personal de obreros y participantes directos del proyecto.

4.2.5 Efectos sobre el ámbito terrestre

Los impactos en el ámbito terrestre son localizados, se circunscriben a las zonas inmediatas al área de relimpia y se traducen principalmente en residuos sólidos. En las áreas restantes los impactos están dados por el incremento en el tránsito vehicular hacia las áreas de trabajo, mientras se estén realizando las actividades para el alistamiento de las operaciones de relimpia.

4.2.6 Efectos sobre el aire

Están representados en la generación de emisiones al aire por la Retroexcavadora y embarcaciones de apoyo a las operaciones, tales como remolcadores, y por el incremento de los niveles de ruido en el sector.

4.3 MEDIDAS DE PREVENCION Y MITIGACION.

Las medidas de mitigación serán de aplicación permanente, durante el periodo de ejecución de la relimpia.

Tabla 4-2

ACCIÓN/IMPACTO	PROPUESTAS/PREVENCION/MITIGACION
----------------	----------------------------------

GACIÓN	
Impacto Atmosférico	<p>relación con las emisiones atmosféricas se cumplirá con el decreto 948 de 1995 de Min. Ambiente.</p> <p>locar avisos en puntos estratégicos que inviten a los conductores a desistir el uso de pitos y sirenas.</p> <p>ducción de la velocidad de circulación de los vehículos, que transportan materiales o repuestos al área de trabajo.</p> <p>Para mitigar las emisiones generadas por los equipos y maquinarias que se utilicen, se debe realizar mantenimiento preventivo de equipos; se deben revisar los sistemas de filtros y los sistemas de combustión de los mismos.</p> <p>personal que opera equipos con generación de ruido superior a los límites permisibles por las normas ambientales, deberá utilizar protectores auditivos</p>
Ruido y vibraciones	<p>guridad ocupacional (protectores y auditivos para el personal de operadores).</p> <p>antenimiento preventivo y adecuado de la maquinaria, tales como retroexcavadoras, volquetas.</p> <p>nitar el trabajo de la maquinaria ruidosa a horas diurnas.</p>
Impactos sobre el fondo marino	<p>irante los trabajos de rellama, se debe mantener control permanente de la descarga en el botadero, para evitar que el material sobresalga del nivel del agua.</p>
Impacto sobre cuerpos de agua.	<p>ntrol sobre el manejo de aceites y grasas a bordo de la Barcaza y remolcadores para evitar derrames a la Bahía.</p> <p>ntrol de residuos sólidos a bordo de la Barcaza y remolcador.</p> <p>s residuos sólidos (trapos contaminados de HC, papeles, aserrín, recipientes de dispersantes, recipientes de grasas, pedazos de lonas), deben ser descargados en los depósitos de residuos. No serán arrojados a las aguas del mar.</p>

5. PLAN DE ACCION

Con el objeto de disminuir los impactos generados por la ejecución de las actividades relacionadas con la rellama en el área marítima adyacente de BULLPESA, se presenta a continuación el Programa de Mitigación, donde se recomiendan las medidas que deben ser adoptadas por parte del proyecto.

Adicionalmente se proponen los Programas de Manejo de Residuos Sólidos y líquidos, para la misma actividad.

Los costos del Plan de Manejo Ambiental para el control de las actividades proyectadas, están incluidos en los costos de manejo del proyecto.

Este Plan incluye las medidas recomendadas para la mitigación de los efectos identificados en el capítulo anterior "Impactos negativos" con los diferentes tipos de normas que deben observarse, y un plan de seguimiento y monitoreo del área. Con la ejecución del Plan, se pretende lograr la minimización de los efectos ambientales negativos ocasionados durante el desarrollo del Proyecto, mediante la definición de medidas a ejecutar para la recuperación de áreas afectadas, procedimientos para el manejo ambiental y disposición de residuos sólidos, acciones para la protección de ecosistemas y seguimiento ambiental para verificar la efectividad del Plan de Manejo.

De acuerdo con la identificación de impactos realizados se plantea en la tabla 4-2, las medidas a seguir para prevenir y mitigar los impactos ambientales que generará el proyecto; con base en lo anterior, se ha tenido en consideración la afectación sobre el medio acuático, terrestre y sobre el componente atmosférico. Las medidas de mitigación son de cumplimiento obligatorio.

PROGRAMAS

Con base en las anteriores normas ambientales y medidas de mitigación, el Plan de Manejo Ambiental se apoya en los programas siguientes:

- Manejo de aguas residuales.
- Manejo y disposición de residuos líquidos.
- Manejo y disposición de residuos sólidos.
- Control de emisiones a la atmósfera.
- Manejo de escorrentía y erosión.
- Atención de emergencias y plan de contingencias.
- Gestión Social.
- Seguimiento, monitoreo y vigilancia ambiental.
- Cronograma de gastos e inversión del Plan.

Cada programa está constituido por proyectos, que han sido identificados como unidades de acción que permitirán materializar y operacionalizar el Plan de Manejo Ambiental.

a) **Gerencia:** Revisión permanente de la integración y retroalimentación estratégica, para ajustar la planeación de las actividades que están incluidas en el PMA.

b) **Dirección de servicios administrativos:** Cumplimiento de los programas de uso eficiente del agua, energía, desechos líquidos, sólidos, y ocupación de espacios.

c) **Auditoria e Interventoría Ambiental:** Veedora del cumplimiento de las acciones de mitigación propuestas en el PMA.

5.1 PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.

Los residuos sólidos están conformados por papelera, plásticos y recipientes de vidrio que se generan temporalmente durante las actividades de rellama; todos estos residuos deben ser clasificados en la fuente, para su posterior reciclaje.

La administración de la empresa BULLPESA posee instrucciones donde se indican las reglas de conservación ambiental que deben aplicarse en el

manejo del área; se indicará la necesidad de disponer en formas separadas las basuras.

Almacenamiento en los patios

Los recipientes para almacenamiento en patios tendrán capacidad máxima de treinta (30) kilos, para facilitar su manipulación y con tapa hermética para evitar malos olores y la proliferación de moscas.

Limpieza de áreas comunes.

La administración de la empresa BULLPESA tiene una política ambiental clara sobre la no quema de basuras o su disposición en los cuerpos de agua, playas, zonas de manglar o en las zonas verdes del proyecto.

La administración dispondrá de letreros que prohíben la conducta anteriormente indicada y la de recalcar además la conservación ambiental. Así mismo se realizará limpieza diaria de patios, zonas de playas etc., para retirar las posibles basuras que arrojan los usuarios en esos sitios.

5.2 PROGRAMA DE MANEJO DE AGUAS RESIDUALES.

Aguas de sentinas.

No se deben arrojar aguas de sentina, ni residuos de lubricantes o combustibles a la bahía; cuando se requiera la evacuación de este tipo de residuos, se solicitará el servicio a una de las empresas autorizadas para el efecto por parte de la Autoridad Ambiental.

AGUAS SERVIDAS:.

En las instalaciones de la empresa se cuenta con servicios de baños y servicios sanitarios para el personal de obreros y de planta, estos sistemas serán utilizados por el personal de abordo.

5.3 PROGRAMA DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES.

No es aplicable, en razón de que no se produce ningún tipo de proceso, por lo tanto no se originarán aguas residuales industriales.

Agua potable

El área de trabajo dispone de acometida de agua potable, del sistema de Aguas de Cartagena, por lo tanto los requerimientos de agua potable para la Barcaza se tomarán directamente de las instalaciones la empresa.

5.4 PROGRAMA DE CONTROL DE EMISIONES A LA ATMOSFERA.

A bordo de la Barcaza se generan ruidos clasificados con niveles permisibles, producidos por herramientas manuales, pero como medida preventiva el personal de obreros utilizará protectores auditivos.

No se originarán emisiones de vapores o de los elementos que están contemplados en la norma del Decreto 948 de 1995, ya que las actividades que se desarrollan, están relacionadas con el manejo de materiales inertes.

5.5 PROGRAMA DE MANEJO DE ESCORRENTIAS Y CONTROL DE EROSION.

No es aplicable, porque el botadero se encuentra en la zona marítima adyacente al sector Bocande.

5.6 PLAN DE CONTINGENCIA.

El Plan de Contingencia es el documento que define las responsabilidades, establece una organización de respuesta, provee información básica sobre características del área afectada y los recursos disponibles, y sugiere líneas de acción para enfrentar, accidentes o posible emergencias; es uno de los condicionales para el éxito de las operaciones de respuesta, ya que la falta de información y la improvisación harán muy difícil la toma de decisiones adecuadas.

Objetivos específicos Ambientales

Identificación y determinación de áreas críticas, recursos vulnerables y prioridades de protección, contra la eventualidad de un derrame de hidrocarburos o sustancias contaminantes o contra emergencias por incendios; lo anterior tomando como base las condiciones ambientales actualmente existentes en el área de influencia, entre las que se definen los recursos marinos de alto valor comercial, ecológico o turístico y la sensibilidad de los mismos a la presencia masiva de hidrocarburos u otro tipo de sustancias contaminantes, igualmente se busca proteger la población residente en el área donde se realizará el proyecto.

Objetivos específicos Operativos

- Determinar y orientar las acciones para enfrentar una emergencia de contaminación marina, incendio o afectación por eventos extraños en el área, con el fin de minimizar daños.
- Definir las operaciones de control, limpieza, logística, comunicaciones y vigilancia que estén relacionadas con una eventual emergencia.
- Capacitar periódicamente (teoría y práctica) en el Plan de Contingencia al personal de la Barcaza; lo anterior con el fin de atender oportunamente las diferentes emergencias.
- Logísticos.
- Definir en el marco geográfico de influencia los recursos disponibles de infraestructura, equipos, materiales y personal que en un momento dado sean requeridos ante la presencia de un accidente o emergencia.
- De acuerdo con la disponibilidad de recursos propios y externos establecer arreglos con diferentes entidades, públicas o privadas, con el fin de asegurar la obtención de equipos y materiales de apoyo para las operaciones de respuesta y coordinar las gestiones para obtenerlos en una emergencia.

Considerando que en cualquiera de los posibles eventos de accidentes abordo, se pueden presentar derrames de hidrocarburos, es necesario registrar las condiciones y características de los productos que en un momento dado se pueden derramar, para lo cual se debe tener en cuenta la siguiente definición.

Rata de evaporación de los diferentes combustibles, relacionada con la temperatura ambiental y la velocidad del viento, de acuerdo con la tabla del Plan de Contingencia de la Texas PetroleumCompany; la gasolina se evapora en su totalidad en el término de una hora y por lo tanto la

mancha desaparece; el turbo se evapora el 85% en un lapso de dos horas, al cabo de 13 horas la mancha se ha evaporado en un 97%; los demás combustibles, bases y aditivos no se evaporan en su totalidad, dejando remanentes significativos.

Para las emergencias por incendio se dispondrán extinguidores a bordo de la Barcaza y de los remolcadores de apoyo, igualmente se mantendrá activado el sistema contra incendio a bordo de la Barcaza.

5.7 PROGRAMA DE GESTION SOCIAL.

Generación de empleo.

Durante las actividades de alistamiento y realización de la relimpia, se utilizará en su totalidad mano de obra local.

5.8 PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO.

Con el fin de vigilar y garantizar el cumplimiento de las medidas y acciones consignadas en el Plan de Manejo Ambiental, se dispondrá la conformación de un Control Ambiental, que tendrá a su cargo esta función.

Se estima que con la aplicación de las medidas preventivas y mitigadoras detalladas, se asegura que por lo menos las condiciones actuales del medio en el área de influencia no van a ser empeoradas por las actividades del proyecto.

En consecuencia, como instrumentos de medición de la autogestión ambiental y por consiguiente del seguimiento y monitoreo del PMA en el proyecto, se implantará la Interventoría Ambiental (I.A.) descrita en el PMA, con el fin de garantizar que las medidas señaladas en las normas se apliquen realmente.

Son pautas y guías para control, prevención, mitigación y compensación que se requieren en la aplicación del Plan de Manejo Ambiental y que deberán ser conocidas, consideradas, aplicadas, divulgadas e involucradas como política ambiental dentro del monitoreo.

Anexos

- Plano levantamiento batimétrico.
- CD Copia magnética.

CONSIDERANDO QUE:

- La actividad de relimpia por parte de la empresa BULL PETROLEUM S.A.S S.C.I, en el área marítima de operaciones y el canal de acceso al muelle de la empresa colindante con la Bahía de Cartagena no requiere de Licencia Ambiental según lo estipula el decreto 2820/10.
- El área donde se realizará la actividad de relimpia se encuentra fuera del perímetro urbano, ya que se efectuará en aguas marinas, en donde ejercen funciones de autoridad ambiental las Corporaciones Autónomas Regionales y las de Desarrollo Sostenible de los departamentos costeros hasta el límite de las líneas de base recta establecidas en el Decreto 1436 de 1984, salvo las competencias que de manera privativa corresponden al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del

Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina -CORALINA-, tal y como lo establece el Artículo 208 de la Ley 1450 de 16 de Junio de 2011, por la cual se expide el PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2010-2014.

• El trabajo de la relimpia se efectuará con una retroexcavadora abordo de una barcaza y el material dragado se dispondrá en una segunda barcaza, en el sector sur de la Bahía de Cartagena, en el fondeadero “E”, donde las profundidades son de 27.0 metros, cuya localización se indican en la Figura 2-2 y Tabla 2-2; el material resultante de la relimpia está conformado por lodos y limos, cuyo origen corresponde a las áreas inmediatamente adyacentes, un alto porcentaje de estos limos ha sido aportado por el canal del Dique y el porcentaje restante por los canales pluviales del área urbana perimetral en épocas de lluvias.

- Durante y después del dragado y la descarga del material de dragado, los sedimentos del fondo son mecánicamente removidos y suspendidos en la columna de agua. Los sedimentos más pesados como gravas y arenas rápidamente se sedimentan pero los sedimentos finos como arcillas y limos permanecen en suspensión. Esos sedimentos finos son transportados por corrientes y el oleaje cubriendo grandes áreas, generando turbidez y por ende reducción de la penetración de la luz necesaria para los procesos de fotosíntesis y cambios en el calor de radiación. La turbidez es el cambio físico más importante generado sobre la calidad del agua (Goodwin y Micaelis, 1984). Para estimar los impactos generados por la turbidez sobre la calidad del agua y sobre algunas especies del ambiente es necesario medir los cambios de densidades en la columna de agua, el ph y la temperatura del agua a través de monitoreo.
- Los impactos ambientales que se occasionarán con esta relimpia en BULL PETROLEUM S.A.S S.C.I, son temporales, mitigables y pocos significativos al medio.
- A pesar que los trabajos de relimpia buscan mejorar las condiciones de la zona y permitir mejorar la logística de sus operaciones de BULL PETROLEUM S.A.S S.C.I, se deben tomar todas las medidas para evitar impactar el manglar cercano a la zona de disposición del material de dragado.

- De acuerdo a la resolución No. 1280 del 7 de julio de 2.010, del MAVDT, “Por la cual se establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2115 SMMV y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 para la liquidación de la tarifa.

Según la metodología establecida para el cobro de la tarifa de evaluación, se debe dividir el valor del proyecto entre el salario mínimo mensual vigente. De acuerdo al valor señalado en el estudio presentado obtenemos lo siguiente:

$$\$ 776'830.000 / 566.700 = 1370,79 \text{ SMMV} \approx 1371 \text{ SMMV.}$$

Observando la tabla establecida en la Resolución No. 1280 del 7 de julio de 2.010, del MAVDT, clasificamos el número de SMMV obtenidos en la operación anterior en el **rango de 900 a 1500 SMMV**, para el cual se ha establecido una tarifa máxima de cobro por evaluación de \$ 4.634.691. Haciendo los cálculos respectivos, se obtiene un valor para el **cobro por evaluación de \$ 4.236.108** (Cuatro millones doscientos treinta y seis mil ciento ocho pesos moneda corriente).

Se considera viable técnica y ambientalmente la rellama en el área marítima correspondiente al canal de acceso y áreas de atraque de la empresa **BULL PETROLEUM S.A.S S.C.I.**, consistente en la remoción de **20.000 m³ de limos y lodos, en un área de 140 metros de longitud por 80 metros de ancho, hasta alcanzar una profundidad operativa de 5.0 metros, optimizando de esta manera el manejo operativo del área.**

La rellama se realizará en las coordenadas:

VERT.	LONGITUD-ESTE	LATITUD-NORTE
1	842349.35	1640538.51
2	842419.72	
1640519.19		
3	842384.55	
1640384.93		
4	842312.43	
1640405.45		

No obstante la empresa **BULL PETROLEUM S.A.S S.C.I** deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- Desarrollar las medidas de mitigación y manejo ambiental consignadas en el Documento de Manejo Ambiental aplicado a la rellama de dicha empresa, especialmente lo relacionado al manejo de Residuos Sólidos, Residuos Líquidos, y el cuidado especial de la disposición del material de rellama en el área del botadero.
- Caracterizar las aguas antes, durante y después de realizada la actividad de rellama y presentar los resultados a la Corporación para su evaluación. Los parámetros a analizar son: pH, Conductividad, Oxígeno disuelto, Sólidos Suspensos Totales, Mercurio, Cadmio, DBO₅ y Grasas y Aceites.
- Realizar batimetría en el sitio de disposición final de lodos (botadero) después de terminado el proceso, y enviar a Cardique el resultado de la misma, junto con el informe final de actividades.
- Tramitar ante otras entidades, los permisos necesarios para la realización de la Rellama.
- Durante la Rellama, la empresa **BULL PETROLEUM S.A.S S.C.I.** será responsable de disponer de todas las medidas de prevención de riesgo que afecten a los trabajadores. Debe ceñirse a los reglamentos estipulados para la higiene y seguridad, los aspectos sanitarios, prevención de accidentes, la protección para los trabajadores contra el ruido.
- Será responsable de que los lodos que se generen durante la rellama, no sean dispuestos en sitios diferentes a los establecidos en el estudio presentado, o en lugares que ocasionen obstrucción

de drenajes pluviales. Deberá dar estricto cumplimiento a la normatividad ambiental vigente, expedida por el Ministerio del Ambiente.

- Debe controlarse al máximo el ruido, durante las labores de rellama.
- La autoridad ambiental podrá intervenir para corregir, complementar o sustituir algunas medidas de prevención, mitigación, corrección o compensación, dado el caso en que las tomadas no resulten ser efectivas o se presenten condiciones no esperadas o previstas, que afecten negativamente el área del proyecto y su zona de influencia.
- CARDIQUE a través del control y seguimiento ambiental, deberá:
 - Verificar los impactos reales del proyecto.
 - Compararlos con las prevenciones tomadas.
 - Alertar ante la necesidad de intervenir en el caso que los impactos sobrepasen ciertos límites.

Cualquier modificación al proyecto presentado deberá ser comunicada por escrito a la autoridad ambiental con la debida anticipación, para su concepto y aprobación.

El cobro por evaluación del proyecto es de \$ **4.236.108 (Cuatro millones doscientos treinta y seis mil ciento ocho pesos mdacte).**"

Que la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó que es tecnicamente y ambientalmente bajo las condiciones descritas, la realización de la rellama por parte de la Sociedad **BULL PETROLEUM S.A.S C.I.**

Que de conformidad con lo establecido en la Ley 99 de 1993, artículo 31, parágrafo 2, reza que "Previa declaratoria favorable de viabilidad ambiental por la Corporación Autónoma Regional de la respectiva jurisdicción, la Dirección General Marítima DIMAR, como autoridad marítima nacional tiene función de otorgar autorizaciones, permisos y concesiones para la ocupación temporal de las playas y terrenos de bajamar"

Que teniendo en cuenta el pronunciamiento de la Subdirección de Gestión Ambiental, en armonía con la norma antes citada, será procedente otorgar viabilidad ambiental para la realización de la actividad de rellama en el área marítima a la sociedad **BULL PETROLEUM S.A.S C.I.**, la cual quedará sujeta al cumplimiento de las obligaciones que se señalarán en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, este Despacho

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Es viable ambiental la realización de la actividad de rellama por parte de la sociedad **BULL PETROLEUM S.A.S. S.C.I. (BULLPESA)** con NIT: 900.383.453-0, consistente en la remoción de 20.000 m³ de limos y lodos, en un área de 140 metros de longitud por 80 metros de ancho, hasta alcanzar una profundidad operativa de 5.0 metros, por las razones expuestas en la parte considerativa de este acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: La sociedad **BULL PETROLEUM S.A.S. S.C.I. (BULLPESA)**, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- 2.1. Desarrollar las medidas de mitigación y manejo ambiental consignadas en el documento técnico aplicado a la relimpia, especialmente el manejo de residuos sólidos, residuos líquidos y el cuidado especial de la disposición del material de relimpia en el área del botadero.
- 2.2. Caracterizar las aguas antes, durante y después de realizada la actividad de relimpia y presentar los resultados a la Corporación para su evaluación. Los parámetros a analizar son: **PH. Conductividad, Oxígenos disueltos, Sólidos suspendidos totales, Mercurio, Cadmio DBO5, Grasas y Aceites.**
- 2.3. Monitorear el manglar cercano al área del botadero.
- 2.4. Realizar batimetría en el sitio de la disposición final de lodos (botadero) después de terminado el proceso, y enviar a Cardique el resultado de la misma, junto con el informe final de actividades.
- 2.5. Tramitar ante otras entidades, los permisos necesarios para la realización de la relimpia, en especial, la Dirección General Marítima - DIMAR - Capitanía de Puerto de Cartagena.
- 2.6 Durante la relimpia, la sociedad **BULL PETROLEUM S.A.S. S.C.I. (BULLPESA)**, será responsable de disponer de todas las medidas de prevención de riesgo que afecten a los trabajadores. Debe ceñirse a los reglamentos estipulados para la higiene y seguridad, los aspectos sanitarios, prevención de accidentes, la protección para los trabajadores contra el ruido.
- 2.7. Será responsable de que los lodos que se generen durante la relimpia, no sean dispuestos en sitios diferentes a los establecidos en el estudio presentado, o en lugares que ocasiones obstrucción de drenajes pluviales. Deberá dar estricto cumplimiento a la normatividad ambiental vigente, expedida por el Ministerio del Ambiente.
- 2.8. Debe controlarse al máximo el ruido, durante las labores de relimpia.

ARTICULO TERCERO: CARDIQUE a través del control y seguimiento ambiental, deberá:

- 3.1. Verificar los impactos reales del proyecto.
- 3.2. Compararlos con las prevenciones tomadas.
- 3.3. Alertar ante la necesidad de intervenir en el caso que los impactos sobrepasen ciertos límites.

ARTICULO CUARTO: La autoridad ambiental podrá intervenir para corregir, complementar o sustituir algunas medidas de prevención, mitigación, corrección o compensación, dado el caso en que las tomadas no resulten ser efectivas o se presenten condiciones no esperadas o imprevistas, que afecten negativamente el área donde se realizará la relimpia y su zona de influencia.

ARTÍCULO QUINTO: Comunicar por escrito a la autoridad ambiental cualquier modificación de la actividad de relimpia, con la debida anticipación, para su concepto y aprobación.

ARTICULO SEXTO: Fijar por los servicios de evaluación de la actividad de relimpia la suma de **CUATRO MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL CIENTO OCHO PESOS MONEDA CORRIENTE(\$ 4.236.108)**

ARTÍCULO SEPTIMO: Remítase copia de la presente resolución a la Subdirección de Gestión Ambiental, para su seguimiento y control.

ARTÍCULO OCTAVO: El Concepto Técnico N° 0425 del 6 de junio de 2012, emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral de este acto administrativo.

ARTÍCULO NOVENO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación personal o por edicto.

NOTIFIQUESE, COMUNÍQUESE, PÚBLIQUESE Y CUMPLASE

BENJAMÍN DIFFILIPO VALENZUELA
Director General (E)

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DELCANAL DEL DIQUE CARDIQUE

RESOLUCION No 0594
08 de junio de 2012

“Por medio de la cual otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”
LA SUBDIRECTORA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA ENCARGADA DE LAS FUNCIONES DE DIRECCIÓN GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE-CARDIQUE- en uso de sus facultades legales y en especial las señaladas en la Ley 99 de 1993, y el Decreto 1791 de 1996,

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el N° 2354 del 25 de marzo de 2012, el señor **GABRIEL HILSACA ACOSTA**, en su condición de representante legal de la sociedad **AGM DESARROLLOS LTDA**, presentó Estudio de Impacto Ambiental, en aras de tramitar y obtener licencia ambiental para el desarrollo de un proyecto de explotación minera, con concesión minera N° CM-0564, localizado en el Municipio de Turbaco- Bolívar.

Que por oficio N° 1870 del 13 Abril de 2012, se requirió al solicitante, que allegara debidamente

diligenciado el formulario único nacional de licencia ambiental, junto con la información referente a la acreditación de la existencia y representación de la sociedad y certificación expedida por el Ministerio del Interior sobre la presencia o no de comunidades étnicas en el área de influencia del proyecto.

Que a través de escrito radicado bajo el N° 3162 del 26 de abril de 2012, la sociedad allegó la información solicitada.

Que por memorando de fecha 2 de mayo de 2012, se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental el expediente administrativo, para que se procediera a liquidar los costos por los servicios de evaluación del EIA, de conformidad con lo establecido en el Decreto 2820 de 2010.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, a través del Concepto Técnico N° 0319 del 8 de mayo de 2012, en virtud de lo establecido en la Ley 633 de 2000 y en la Resolución N° 747 de 2004, liquidó los costos por evaluación del proyecto, tasándolos en la suma de Tres Millones Setecientos Cuarenta y Un Mil Cuatrocientos Sesenta y Ocho (\$ 3.741.478,00) pesos moneda legal colombiana.

Que habiéndose reunido los requisitos señalados en los artículos 21 y 24 del Decreto 2820 de 2010, se le impartió el trámite administrativo licenciatario.

Que por Auto N° 0175 de fecha 18 de mayo del 2012, se avocó el conocimiento de la solicitud presentada, dando inicio al trámite para el otorgamiento de Licencia Ambiental del proyecto minero en mención, y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que evaluaran la información presentada y emitieran el pronunciamiento técnico respectivo, teniendo en cuenta los criterios generales definidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de Proyectos, del MAVDT.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, emitió el Concepto Técnico N° 0427 del 8 de junio de 2012, que para todos los efectos hace parte integral de este acto administrativo.

Que el Concepto Técnico señala entre sus partes lo siguiente:

“1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

1.1. LOCALIZACIÓN

El título minero se localiza sobre un área de setecientos seis (706) hectáreas ubicadas en el costado noroccidental del municipio de Turbaco, este, se basa en la explotación y beneficio de materiales propios para la construcción y demás concesibles; está ubicado en el departamento de Bolívar, zona norte del municipio de Turbaco. Para

llegar a la concesión minera existen las siguientes opciones:

1. Se toma la carretera Troncal de Occidente, se ingresa por el casco urbano de Turbaco, buscando la vía que conduce al sector Coloncito a una distancia aproximada de 3,5 Km.

2. Tomando la variante (Terminal de Trasportes – Mamonal), y a la altura de la entrada de la vereda Aguas Prietas, tomando un carreteable de aproximadamente 4.8 Km.

3. Tomando la carretera La Cordialidad en sentido al corregimiento de Bayunca, después de la entrada a la urbanización a 1.4 Km, costado derecho tomando un carreteable de aproximadamente 3,2 Km. Sus coordenadas son:

Tabla 2-1. Coordenadas de la Concesión Minera

PUNTO INICIAL	COORDENADAS	
	X	Y
Pa	1.642.453.0000	856.673.5000
1	1.638.609.0000	866.563.7721
2	1.638.924.0000	852.907.3300
3	1.639.300.0000	852.907.3300
4	1.639.300.0000	853.000.0000
5	1.639.552.0000	853.000.0000
6	1.639.577.8154	853.100.0000
7	1.639.300.0000	853.100.0000
8	1.639.300.0000	853.392.0000
9	1.639.319.0000	853.392.0000
10	1.639.319.0000	853.600.0000
11	1639.650.0000	853.600.0000
12	1639.650.0000	853.384.9643
13	1639.755.6600	853.802.0800
14	1641.140.7600	853.260.0100
15	1.642.538.4500	853.424.0100
16	1.642.538.4500	854.999.2800
17	1.640.000.0000	856.620.5309
18	1.640.000.0000	854.000.0000
19	1.639.319.0000	854.000.0000
20	1.639.319.0000	854.142.0000
21	1.639.069.0000	854.142.0000
22	1.639.069.0000	854.000.0000
23	1.639.000.0000	853.999.0000
24	1.639.000.0000	853.799.0000
25	1.638.609.0000	853.799.0000

Fuente: Autores, 2012

2.2. ÁREA DE INFLUENCIA

- Área de influencia directa (AID)

El área de influencia directa se define como el área de 706 hectáreas + 2472 m², correspondiente a la concesión minera y por la cual se solicita licencia Ambiental. Dado que allí se llevaran a cabo todos los procesos, infraestructura y actividades mineras.

- Área de influencia indirecta (AII)

Se tiene como área de influencia indirecta la cantera Coloncito, así como otras concesiones mineras dado

que la zona es netamente minera, las fincas vecinas a la concesión, el casco urbano del municipio de Turbaco, los carreteables de acceso a la concesión minera, así como las vías Troncal de occidente, La Cordialidad y la Variante a Mamonal.

2.3. ASPECTOS DE LA OPERACIÓN MINERA

2.3.1. Parámetros de diseño minero

Analizada la información de topografía y geología de la zona de estudio, se optó por el sistema de explotación a cielo abierto, y se aplicará el método de explotación de tajo abierto, para la realización de la explotación se hacen cortes perpendiculares a la dirección de la explotación por medio de una retroexcavadora donde el material será removido por bancos escalonados hasta el límite de la explotación en profundidad.

Para la explotación de materiales de construcción, caliza, zahorra, chert, y demás concesibles del Contrato de Concesión 0-564, se tienen en cuenta los siguientes parámetros:

- Altura de banco: 4 mts
- Ángulo de trabajo : 45 °
- Ángulo final de minado: 35°
- Profundidad máxima a alcanzar: 16 mts
- Ancho de berma: 24 metros
- Ancho de berma final: 8 metros
- Largo de franja: 30 metros.

2.3.2. Descripción de las Operaciones Unitarias

• La preparación

Es el descapote del terreno, que inicia con retirar la capa orgánica de suelo con espesor promedio de 10 cm., así como el material vegetal con un Buldózer. Este material será almacenado en un sitio dentro de la cantera, el cual esté protegido de la erosión o arrastre por lluvias y relativamente cerca del sitio de extracción para su posterior utilización en el programa de adecuación de tierras una vez concluya el área explotada por agotamiento del material. El descapote avanzará en el mismo sentido de la explotación.

• Extracción, Cargue y Transporte del Material

De acuerdo a las características geo mecánicas del material, se utilizará para la extracción y cargue una retroexcavadora y cargador, cuya capacidad es de 2,4 M³ y 3 M³ respectivamente. El transporte interno se realiza con volquetas de 6 M³ hasta doble troque de 15 M³ de capacidad, luego el material es transportado hasta el sitio de acopio para ser utilizado en la planta de beneficio (clasificación y trituración).

2.4. PLANEACIÓN MINERA

2.4.1. Alternativas de explotación

Para iniciar los frentes de explotación se tomaran las salientes morfológicas del terreno, apta para la explotación minera atendiendo criterios de localización, vías de acceso, características

geológicas y topográficas, reservas, facilidades para el beneficio, tenencia y uso del terreno y aspectos ambientales.

Se debe señalar que en función del conocimiento del depósito y la evolución del proceso detallado de planeación minera, en el futuro se realizará la apertura y operación de nuevas áreas de explotación, considerando de manera previa la formulación de ajustes sobre el Plan de Manejo Ambiental, con el fin de atender las condiciones específicas presentadas en cada caso.

Secuencia de la explotación: El material detrítico se explotará mediante tajo abierto, el arranque se realizará a todo lo largo del banco en franjas, las cuales irán en secuencia hasta alcanzar el límite horizontal del área para la extracción del volumen establecido.

Desagüe: la recolección y canalización de aguas lluvias se realizará por medio de canales perimetrales que impidan su acceso al frente de extracción que puedan traer como consecuencia inestabilidad y colapso del talud.

2.4.2. Beneficio

Está compuesta por dos equipos, una trituradora y una clasificadora. Este proceso se realiza en tres etapas, una trituración primaria que toma el material pétreo de tamaño superior a dos pulgadas y lo tritura a través de la mandíbula mecánica; un molino de impacto para trituración secundaria, en la cual las piedras con diámetro igual o menor a dos pulgadas, fragmenta la piedra en tamaños entre 1", 3/4" y 1/2" pulgada y finalmente una clasificación separada en el área de almacenamiento en pilas por diámetro de partículas de acuerdo al diámetro requerido, según las especificaciones que se desea obtener.

Componentes de la planta: Tolvillas de Alimentación, trituradoras, molino, clasificadoras de material, bandas Transportadoras.

2.4.3. Instalaciones

Inicialmente se contará con las instalaciones e infraestructura que posee la cantera Colocito, la cual limita con este proyecto minero, posteriormente y en la medida que las condiciones técnico - económicas lo permitan se colocará un campamento, para el celador, administrador y guardar viveras y herramientas.

Posteriormente se instalará un (1) conteiner que complementaran las instalaciones anteriores.

A mediano plazo se proyecta ordenar las áreas de Infraestructura e Instalaciones las cuales serán dispuestas así:

1. Área Administrativa
2. Área de Beneficio
3. Patio de Almacenamiento de Producto terminado
4. Talleres y Almacén
5. Zona de Parqueo de Transporte Pesado

2.4.4. Cálculo de Reservas

Las reservas mineras serán objeto de evaluación a través de métodos indirectos de prospección geo eléctrica, complementada con exploración de geología de superficie a través de afloramientos, recorridos por el terreno, toma y análisis de muestras, apoyada con perforaciones, apiques y trincheras a lo largo de la concesión minera. Se obtendrán registros de columnas y perfiles estratigráficos.

2.5. MANEJO Y DISPOSICIÓN DE ESTÉRILES

Teniendo en cuenta que la labor de explotación del yacimiento solo generará pequeños volúmenes de material estéril y este será utilizado en su totalidad para la adecuación morfológica contemplada en el plan de manejo ambiental, no será necesario la construcción de lugares de disposición (escombrera o similares), en los alrededores del yacimiento.

2.6. FUENTES Y REQUERIMIENTO DE ENERGÍA Y COMBUSTIBLE

La fuente de energía que será la eléctrica, se solicitará a la empresa de energía que suministra el servicio en el departamento para que indiquen los sitios de conexión desde el punto de vista técnico, con el fin de tomar la energía de la red de Alta Tensión más cercana a la zona de explotación.

En cuanto a combustibles (gasolina y A.C.P.M), estos serán proporcionados por carros cisternas que se abastecen en las estaciones de servicio más cercanas.

2.8. EQUIPOS Y MAQUINARIA

Se utilizará la maquinaria y equipos que utiliza la cantera Colocito, sin embargo a mediano plazo se reforzará la explotación con la adquisición de equipos.

2.9. PRODUCCIÓN ANUAL PROYECTADA

Con el mercado que existe de estos materiales y el equipo con que se cuenta, se tiene que la producción diaria será de 400 metros cúbicos. De lo anterior se deduce que la producción anual es de 120.000 metros cúbicos.

3. ASPECTOS RELEVANTES EN LA CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL AREA

En la región y específicamente en la Concesión Minera se encuentran las mayores pendientes consolidadas por un sistema de lomerío con formaciones calizas. En el norte y occidente, hacia donde fluyen los arroyos que presentan el proyecto, su geomorfología corresponde a un sistema de lomerío de escasa elevación a zonas planas, en él afloran sedimentos de la formación Arjona (PgNga), formación la Popa y depósitos de la llanura costera respectivamente. El mineral de interés corresponde a la formación Arjona, los materiales deseables podrían estar contenidos en algunos niveles que corresponden a mantos de arenisca, caliza micrítica y chert.

La Formación Bayunca aflora en un 5% de la concesión minera aproximadamente y sobre la parte sur de la misma. Tiene una morfología suave, ondulada a plana, se compone de calizas arrecifales, areniscas calcárea fosilíferas y arcillolitas calcáreas (margas), con gradación normal del tamaño de grano.

El Bloque Tectónico de Turbaco comprende el sector occidental del área del proyecto, inmediatamente al occidente del Bloque Tectónico de Luruaco y hace parte del Cinturón del Sinú y la falla de Pasacaballo atraviesa la concesión minera en sentido nororiental. El plegamiento de Turbaco está constituido dos estructuras anticlinales y dos sinclinales, muy estrechas, y de extensión máxima 7 km.

Las unidades geomorfológicas de origen estructural – denudativo, derivadas de procesos geológicos estructurales tales como plegamiento y fallamiento, diferenciadas en el área de estudio son meseta, las cuales se encuentran constituidas por rocas calcáreas de la formación la Popa, escarpe, el cual se halla en contrapendiente y limita la meseta de Turbaco, relieve colinado y de lomerío denudacional, entre las que se encuentran las colinas en la parte suroriental de la zona, cuyo origen principal es denudacional erosivo, con elevaciones menores de 200 msnm, de cimas estrechas, cortas y pronunciadas, con pendientes transversales fuertes. En cuanto a las unidades geomorfológicas de origen denudativoagradacional, determinadas por la acción de las aguas de escorrentía, se encuentran coluvios al noreste de Colocito, en la finca El Depositario, al sur del área de estudio y llanuras costeras en el sector norte del área de la concesión minera haciendo parte de una extensa planicie muy suavemente ondulada presente al oriente y sureste de la Ciénaga de la Virgen.

En el área de estudio se encuentran suelos del paisaje de lomerío en clima cálido seco, el relieve en este paisaje varía de moderadamente ondulado a escarpado, el cual está afectado por erosión laminar, en surcos y de pata de vaca en grado ligero.

En el área de estudio se encuentran cuatro subcuencas o unidades hidrográficas las cuales cubren el 90% del territorio, la subcuenca 1, tiene forma alargada, nace en el sistema de lomerío de la Hacienda Colocito ubicadas al sur occidente de ella; la subcuenca 2 es redondeada y nace dentro del predio y discurre sobre una región de bajas pendientes, ella se encuentra en el costado noroccidental de la zona a intervenir; la subcuenca 3 tiene forma alargada y angosta, nace en el sistema de lomerío de la Hacienda Colocito ubicada al sur occidente de ella, alimenta una represa de 11 hectáreas dentro de la misma finca para posteriormente descargar fuera de la zona de intervención en el arroyo el Limón que vierte sus aguas en la Ciénaga de la Virgen; y la subcuenca 4 también tiene forma alargada, y su mayor área se localiza fuera de la zona objeto de la intervención,

nace en el sistema de lomerío de la Hacienda Coloncito ubicadas al sur occidente de ella, alimenta una represa de 5 hectáreas dentro de la misma finca y descarga lejos de la zona de intervención, en el arroyo Tomatal y éste en el arroyo el Limón.

De acuerdo con la capacidad de uso de la tierra, en el área se encuentran suelos de la clase VI es (LWBe2 - LWAE2), estos suelos presentan pendientes y relieve con elevada susceptibilidad a la erosión y deterioro, poca profundidad efectiva del suelo, alta pedregosidad, mal drenaje, baja retención de humedad, alto contenido de sales, condiciones climáticas adversas y /o peligro de inundación. Pueden presentar erosión laminar, en surcos, en cárcavas y remociones en masa de suelos en grado que fluctúa de moderado a severo.

El área de la concesión minera tiene un carácter agrícola y pecuario y no existen industrias representativas, es común encontrar en su área de influencia indirecta algunas explotaciones mineras generadoras de contaminantes atmosféricos que puedan alterar de manera significativa las condiciones locales de calidad del aire.

El área de estudio hace parte de la formación Bosque muy seco tropical, no obstante, la actividad antrópica ha modificado en gran medida la vegetación y la fauna originalmente existente, dedicando los suelos a la producción ganadera, lo que permitió el establecimiento de grandes extensiones de pastos y gramíneas naturales, los cuales cubren el 92% de los terrenos. La cobertura de rastrojo de diverso desarrollo se encuentra en el 6% del área de estudio y se encuentran distribuidas como pequeñas o medianas franjas de vegetación entremezcladas entre los extensos pastizales y donde las prácticas pecuarias no han permitido el establecimiento y desarrollo de vegetación mayor. se presenta hacia el extremo sur al interior de los terrenos del proyecto, un área de aproximadamente 8 hectáreas cubierta de árboles frutales de gran desarrollo y avanzada edad, la cual fue establecida hace mas de 50 años y además de generar anualmente abundante producción de frutos, cumple la función de proteger uno de los muchos ojos de agua localizados en la zona

4. DESCRIPCIÓN, CUANTIFICACIÓN DEL USO, APROVECHAMIENTO Y AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES

4.1. AGREGADOS PÉTREOS

La extracción, aprovechamiento y beneficio de los agregados pétreos presentes en el área de la concesión, constituyen la actividad principal del proyecto minero. Las proyecciones actuales consideran una producción anual de 120.000 m³ de materiales.

4.2. AGUAS SUPERFICIALES

Hasta el momento el proyecto no demandará agua para el lavado de agregados pétreos. Para usos domésticos y humectación de vías para el control de emisiones atmosféricas, será traído en carro tanques desde Turbaco y Cartagena y almacenada en tanques plásticos de 5.000 Lts.

Dentro del área de la concesión se han construido dos reservorios y dos jagueyes, cuyo fin es la de suplir la demanda de agua en épocas de baja precipitación y para uso agrícola y pecuario según la concesión de agua otorgada por resolución 1121/2011.

Cuerpos Lénticos encontrados en el proyecto

Cuerpo de Agua	Coordinada en X	Coordinada en Y
Jagüey	855137	1640286
Represa	855056	1640628
Represa	854954	1640720
Jagüey		

4.3. AGUAS SUBTERRÁNEAS

No se tiene pensado la explotación de aguas subterráneas.

4.4. VERTIMIENTOS

El manejo y control de las aguas residuales domésticas ARD se realiza únicamente para el campamento base, y se plantea como sistema de tratamiento la utilización de un pozo séptico que debe ser construido antes de habitar dicho campamento.

- En la primera etapa, se hace la remoción de grasas mediante una trampa de grasas.
- En la segunda etapa, el efluente resultante pasa por un pozo séptico conformado por cámaras separadas, en el cual se llevan a cabo procesos de digestión y decantación de las aguas.
- En la tercera etapa, el efluente del pozo séptico es tratado en un digestor - percolador de lecho fijo (filtro anaeróbico) en donde se produce la descomposición final de materia orgánica carbonácea.

En la cuarta etapa, el efluente del filtro anaeróbico pasa por un campo de infiltración, el cual recibe directamente el efluente y lo dispone en el suelo mediante una serie de zanjas convenientemente localizadas, allí el agua se percola permitiendo su oxidación y disposición final

4.5. APROVECHAMIENTO FORESTAL Y REMOCIÓN DE VEGETACIÓN

En las 706,2 Ha sobre las cuales se llevaran a cabo las actividades mineras, 16,2 Ha son ocupadas por

varias represas por lo cual para el estudio florístico e inventario forestal se tienen en cuenta las restantes 690 Ha. El área de influencia directa del proyecto no presenta cobertura de bosque primario, su vegetación está representada por los siguientes tres (3) tipos de cobertura: cobertura de pastos, cobertura de rastrojo de diverso desarrollo y cobertura de árboles frutales de gran desarrollo.

Para las 690 Ha el volumen arrojó un total de 4.186,5 m³ de madera aprovechable.

Para estimar el número de individuos a intervenir en las 690 hectáreas, se procedió a estimar el promedio del número de individuos por parcela, dando como resultado 77, este se multiplico por el total del área, ósea 690, para un total de individuos de 53.130 árboles.

5. EVALUACION AMBIENTAL

Para la identificación de impactos ambientales y evaluación cualitativa se aplicó la matriz del Leopold, tanto para el escenario sin proyecto (condiciones actuales del AID), como para la interacción de actividades de la explotación frente a estos componentes ambientales

Mediante la aplicación de la matriz para el escenario sin proyecto se buscó identificar el estado actual de los recursos naturales y la influencia que sobre ellos han tenido a través del tiempo las dinámicas propias desarrolladas en el área y la vía construida actualmente, estableciendo así el grado de intervención que presentan los componentes ambientales y los posibles cambios y/o transformaciones que pudiese generar el proyecto en su etapa constructiva

En el caso del escenario con proyecto, a través de la matriz causa efecto se identificaron las posibles alteraciones a los componentes de los medios abiótico, biótico y socioeconómico, que pudieran derivarse en la explotación minera, estableciendo una relación entre las actividades y los posibles efectos de las mismas sobre cada componente, teniendo en cuenta la naturaleza de las mismas.

5.1. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESCENARIO SIN PROYECTO

El área de estudio se encuentra altamente intervenida por las actividades humanas, exceptuando un relict de bosque ubicado sobre el extremo suroccidental de la concesión minera cerca a la hacienda de Coloncito el cual cumple la función de proteger uno de los muchos ojos de agua localizados en la zona.

Las dinámicas propias de las actividades que sobre ella se adelantan, los cambios en la morfología del paisaje, la alta intervención que presenta la vegetación de la zona, que ha venido transformándose a través de tiempo por tala por los mismos habitantes para adecuar terrenos para la

ganadería o fincas de recreo, han hecho que las características del paisaje y las geoformas sufran cambios importantes.

Las geoformas y coberturas originales del terreno han sido acondicionadas a las necesidades e intereses de los propietarios de predios aledaños a la concesión minera. Actualmente, el paisaje predominante corresponde a zonas de pastizales, algunas áreas de vegetación de rastrojo. De esta manera el relieve y la diversidad cromática han sido reducidos a terrenos semiplanos en los que predominan los pastos.

Se puede concluir entonces que el impacto del paisaje sin el desarrollo del proyecto es de alta magnitud e importancia, hasta el punto en que pasó de ser un paisaje de alta calidad en el que deberían existir elementos naturales ubicados en zonas planas, con vegetación natural y drenaje natural, a ser un paisaje de calidad moderada donde se presentan elementos de transición con pastizales, poblaciones rurales y topografía plana. Este mismo impacto se traslada a la fauna que, por la operación de la actividad minera, ya prácticamente ha sido desplazada en su mayor proporción.

Finalmente se presentan apenas dos impactos positivos sin la construcción del proyecto, que se refieren a que con la construcción del proyecto se aumentarán las situaciones de inmigración en las áreas de influencia directa y por ende se dará la presión sobre servicios públicos y sociales de la misma. El otro impacto está el relacionado con las expectativas que se generan con el proyecto frente a inversión social, frente a empleo que pueden ser mal canalizadas por la comunidad y sus organizaciones y puede llegar a generar situaciones de conflicto, de no manejarse con una óptica de resolución de conflictos.

5.2. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESCENARIO CON PROYECTO

De acuerdo con las características generales del proyecto, los impactos identificados, fueron el resultado de agrupar las actividades del proyecto susceptibles de provocar impactos ambientales. La mayoría de los impactos relacionados con la ejecución del proyecto minero son negativos en relación a la posible afectación del medio ambiente, estos impactos tienen de una baja a mediana magnitud e importancia. La magnitud global de los impactos, tanto de las actividades mineras como para los componentes ambientales, es negativa en los dos casos. Esto se debe al alto nivel de intervención antrópica que tiene el AID del proyecto y los beneficios que traería la explotación minera frente al mejoramiento de las condiciones ambientales.

Como ya se mencionó, el área de influencia directa del proyecto, se encuentra altamente intervenida por actividades que hacen parte de su dinámica, excepto el pequeño relict de bosque de ocho (8) hectáreas sobre el costado suroccidental de la concesión

minera. Por lo demás, no generará mayores impactos en el ecosistema y la aplicación de las medidas de manejo pertinentes para el proyecto minero visualiza múltiples ventajas y beneficios.

No se prevén grandes impactos en la generación de expectativas frente a la compra de predios, que se encuentran dedicadas al pastoreo de ganado, es decir, que no se afectan viviendas; el proyecto generará empleos de mano de obra no calificada.

Por otra parte, no se prevé el desplazamiento de habitantes puesto que en el área de influencia directa del proyecto, no se localizan centros poblados, que se puedan ver afectados por esta actividad.

Finalmente movilización de equipos, maquinaria y materiales por la vía, genera un impacto potencial negativo porque puede generarse inconformidad por el uso, las incomodidades, los retrasos en la movilidad, que de no manejarse adecuadamente, se pueden convertir en un factor de riesgo para el proyecto, ya que en el área hay tradición de bloqueos a las vías como mecanismo de presión para buscar solución a problemáticas sociales de las veredas de influencia

Para la actividad de desmonte, se presenta un impacto negativo que se genera por remoción de la cobertura vegetal en el área del proyecto afectando además la calidad paisajística.

En el caso de la explotación es claro que hay intervención de geoformas, lo que quiere decir que el impacto es negativo. Sin embargo, dadas las condiciones actuales, la magnitud del impacto se considera baja ya que el diseño planteado contempla la menor intervención posible al terreno y una vez ejecutado el proyecto y revegetalizados los sitios que se requieran, las geoformas intervenidas quedarán concordantes a su entorno.

Se prevé un impacto potencial negativo de mediana magnitud e importancia en el componente florístico, debido a que la vegetación intervenir es poca y se encuentra localizada sobre las cercas y en la parte norte de la concesión minera.

No se prevén impactos significativos en relación al componente hídrico, ya que se ha venido mencionando en su mayoría son de carácter intermitente y los jagüeyes existentes en la finca serán conservados con su respectiva ronda de protección.

Por otra parte, se puede determinar que los impactos derivados de la explotación minera en el medio socioeconómico, son positivos de mediana magnitud e importancia y son de carácter Regional y los negativos en general presentaron magnitudes bajas y de poca importancia, considerando el alto grado de intervención que presenta el área de influencia directa del proyecto y las medidas de manejo tendientes a prevenir y controlar estos posibles impactos.

6. ZONIFICACION DE MANEJO AMBIENTAL DEL PROYECTO

En el área de influencia directa del proyecto minero se presentan áreas de exclusión, exactamente al suroccidente de la misma, un relictio de bosque con una superficie aproximada de ocho (8) hectáreas, la cual está cubierta de árboles frutales de gran desarrollo y avanzada edad, que cumple la función de proteger cinco (5) "ojos de agua" localizados en la zona.

Además como área de exclusión se encuentran dos reservorios o represas al igual que dos jagüeyes, cuyo fin es la de suplir la demanda de agua en épocas de baja precipitación cuya concesión fue otorgada por la Autoridad Ambiental competente.

No se presentan restricciones para la intervención y/o relocalización de líneas eléctricas de baja tensión y tubería de transporte de hidrocarburos (gas).

Otras zonas de intervención con restricciones, corresponden a las de afectación de cobertura vegetal, compuesta por los árboles que son objeto de solicitud del permiso de aprovechamiento forestal, para lo cual se ejecutarán las medidas de manejo ambiental para los impactos identificados y la compensación correspondiente.

7. PRINCIPALES PROGRAMAS CONTEMPLADOS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El esquema general del Plan de Manejo Ambiental, se ha dividido inicialmente en tres temáticas de acuerdo con los medios abiótico, biótico y socioeconómico, alrededor de los cuales se presentan los programas y medidas de manejo e incluyen las actividades que deben ser implementadas durante la explotación minera.

7.1. PROGRAMA DE REHABILITACIÓN DE SUELOS

Tiene por objeto:

- Minimizar la pérdida del recurso y garantizar que la remoción de suelos sólo se haga en las áreas a minar, o en aquellas áreas que se requieran de manera estricta para el desarrollo de la explotación.
- Recuperación de las aptitudes potenciales del suelo, Conservar al máximo la estructura y las características químicas y biológicas de los suelos que han sido recuperados y apilados, para su posterior aplicación en la restauración de terrenos intervenidos.
- Conseguir a corto plazo una cubierta vegetal, capaz de proteger al suelo contra la

erosión y de iniciar los procesos edáficos y evolutivos para formar un ecosistema completo que pueda mantenerse por sí mismo.

Acciones A Desarrollar:

- Apilamiento de suelos
- Protección de las pilas de suelo
- Conservación y manejo de suelo en pila
- Abonos ricos en materia orgánica

7.2. MANEJO Y REMOCIÓN DE COBERTURA VEGETAL

Tiene por objeto:

- Establecer las acciones para el manejo y disposición de los materiales orgánicos derivados de la remoción de cobertura vegetal, en aras de evitar las afectaciones del entorno natural inmediato.
- Asegurar el desarrollo sostenible y control de la remoción de las coberturas vegetales incluidas en el *Inventario Forestal*

Acciones A Desarrollar:

- Manejo de material de desmonte
- Manejo de material de desmonte no reutilizable
- Manejo de los materiales generados durante el desmonte de áreas incluidas en el aprovechamiento forestal

7.3. PROGRAMA DE REVEGETALIZACIÓN

Tiene como objetivos:

- Recuperación del paisaje alterado por las labores mineras y de las aptitudes potenciales del suelo, anterior a la explotación.
- Conseguir a corto plazo una cubierta vegetal, capaz de proteger al suelo contra la erosión y de iniciar los procesos edáficos y evolutivos para formar un ecosistema completo que pueda mantenerse por sí mismo.
- Restituir la posibilidad de que el terreno alterado vuelva a ser útil para un determinado uso, ajustándose a las necesidades de la zona y que sea compatible con los usos allí existentes.

Acciones a desarrollar:

Para tal efecto se hará una repoblación vegetal de todas las áreas intervenidas por la explotación, acorde con el procedimiento explicado en el estudio que consiste en:

- Siembra del material vegetal
- Tipos de cobertura a establecer
- Épocas de siembra
- Densidades de siembra
- Mantenimiento de las áreas a revegetalizadas
- Costos

7.4. MANEJO DE TALUDES

Tiene como objetivos:

- Determinar las obras, medidas y actividades tendientes a prevenir y controlar la generación de procesos erosivos y la desestabilización de taludes dejados al final de la extracción de material en la cantera.

Acciones a desarrollar:

- Manejo de taludes
- Manejo de posible erosión
- Revegetalización de taludes de corte
- Revegetalización con biomantos

7.5. MANEJO DE FAUNA

Tiene como objetivos:

- Desarrollar actividades específicas para la protección de los Animales Silvestres que ingresen a sectores contiguos al AID durante la intervención.
- Implementar y ejecutar programas de educación y capacitación para el personal de la cantera, orientados al conocimiento, conservación y protección de la fauna silvestre para el área de estudio.
- Realizar el manejo (rescate y reubicación) de individuos de la fauna silvestre cuando sea pertinente

Acciones A Desarrollar:

- Educación y capacitación a trabajadores y comunidad sobre fauna silvestre
- Eventual rescate de individuos de la fauna silvestre
- Instalación de señales verticales orientando a conductores sobre la presencia de animales silvestres

7.6. PROGRAMA DE EMISIÓNES ATMOSFÉRICAS Y GENERACIÓN DE RUIDO

Tiene como objetivos:

- Cumplir con la legislación ambiental vigente en materia de protección de la calidad del aire de acuerdo al decreto 02 de 1982 sobre emisiones

- atmosféricas, y el Decreto 948 del 5 de junio de 1995 o en las normas que lo deroguen.
- Proteger la salud humana, generando condiciones ambientalmente sanas dentro de la operación.
 - Proteger los ecosistemas circundantes a la operación, evitando el deterioro del medio físico y conservando las condiciones de equilibrio ecológico prevalentes.
 - Adoptar las medidas necesarias para controlar y mitigar los impactos generados por las actividades productivas, que generan aumento en los niveles de ruido.

Acciones a desarrollar:

- Las vías de acceso deben permanecer limpias y sin materiales que causen emisiones de material particulado.
- Reducción de áreas expuestas a la acción del viento como resultado del proceso minero y recuperación rápida de las zonas explotadas
- Para meses de tiempo seco se realizará humedecimientos de por lo menos dos (2) veces al día, sobre las áreas desprovistas de acabados.
- Barreras vivas (árboles) que sirvan de franjas protectoras, sobre todo en el área perimetral de la cantera.
- Se realizará un mantenimiento periódico de los equipos y maquinarias utilizadas en los diferentes procesos mineros.
- Se debe exigir la utilización filtros en los exhostos de los vehículos, equipos y maquinarias
- La velocidad de equipos de transporte en las instalaciones, será de máximo 20 Km/h, con el fin de disminuir las emisiones fugitivas.
- Los residuos sólidos resultantes del proceso de limpieza serán recolectados en bolsas plásticas debidamente cerradas y ubicadas para facilitar su recolección por parte de la Empresa de Servicio de Aseo de la Zona (de acuerdo a la programación que esta tenga), con el fin de evitar emisiones.
- Los acopios temporales de materiales estarán protegidos de la acción del viento, almacenados en condiciones seguras.
- Se prohíben las quemas a cielo abierto
- Queda prohibido el uso de cornetas, claxon o bocinas de todos los vehículos de transporte.
- Las volquetas que transporten material de este tipo deberán poseer dispositivos protectores, carpas o coberturas hechos de material resistente debidamente asegurados al contenedor o carrocería, de manera que se evite al máximo posible el escape de dichas sustancias al aire.
- El personal que trabaja en la cantera utilizará elementos de protección como mascarillas contra el polvo, tapones para el ruido y gafas.

7.7. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS (DOMÉSTICOS INDUSTRIALES Y ESPECIALES) EN LA CANTERA

Tiene como objetivos:

- Establecer medidas para controlar y mitigar los impactos derivados de la generación de residuos sólidos resultantes de las actividades mineras.
- Disponer adecuadamente de los residuos sólidos de cualquier naturaleza cumpliendo con la legislación ambiental vigente.

Acciones A Desarrollar:

- Clasificación de Residuos
- Almacenamiento Temporal
- Disposición Final

7.8. MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS DOMÉSTICOS

Tiene como objetivos:

- Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1594 de 1984, con respecto a los parámetros establecidos de vertimientos.
- Mejorar la calidad fisicoquímica y bacteriológica del agua residual producida y la estabilización de sus lodos.
- Prevenir la contaminación del suelo y las aguas superficiales
- Prevenir el deterioro y contaminación de posibles acuíferos existentes
- Asegurar el manejo adecuado de los residuos líquidos domésticos

Acciones A Desarrollar:

Se utilizarán baños portátiles para las etapas de exploración y montaje de la cantera, adquiridos a terceros que cuenten con las licencias del caso.

Para la etapa de explotación se tiene contemplado la construcción de un tanque séptico para el tratamiento de los vertimientos. El sistema Integrado de Tanque Séptico más Filtro anaerobio de flujo ascendente F.A.FA. Modelo SI 3.000 con capacidad para atender 18 personas de manera permanente y hasta 42 de manera fluctuante, elaborado en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (P.R.F.V).

7.9. MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES

Tiene como objetivos:

- Implementar un programa de manejo y disposición final de residuos sólidos peligrosos en forma sanitaria, con el fin de proteger la salud humana y los recursos suelo, paisaje, aire, y agua.
- Facilitar opciones para el reciclaje o reutilización de los residuos sólidos peligrosos

Acciones A Desarrollar:

Conocidas la proveniencia y características de los Respel (residuos peligrosos) y especiales, para su manejo deberá procederse de la siguiente forma:

- Disponer de un sitio adecuado para su almacenamiento, el cual debe estar cubierto, señalizado y dispuesto con una buena ventilación.
- Establecer un procedimiento para el manejo de los Respel y especiales en el sitio de producción.
- Establecer una rutina de recolección de los Respel y especiales, conjuntamente con un procedimiento adecuado para su traslado y posterior depósito en el sitio de almacenamiento.
- Entregar los Respel y especiales a empresas autorizadas para el manejo de estas sustancias, previo registro de las cantidades o volúmenes almacenados

7.10. MANEJO DE ESCORRENTÍA

Tiene como objetivos:

- Disminuir los procesos erosivos al interior de la cantera debido al arrastre de partículas sueltas en el área de explotación, evitando la contaminación de los cuerpos de agua localizados dentro de su área de influencia.
- Impedir la acumulación de agua en superficies irregulares o cóncavas y proteger las tierras bajas de la deposición de sedimentos.

Acciones A Desarrollar:

Para la realización de las obras hidráulicas del presente proyecto minero, se presentan una serie de parámetros y guías encaminadas al diseño y construcción de estructuras hidráulicas, con el fin de recoger, transportar y finalmente acumular en lugares estratégicos las aguas de escorrentía cargadas de sedimento.

Las estructuras utilizadas para este propósito son los canales excavados y las lagunas de decantación o sedimentación, las cuales cumplen múltiples propósitos ya que, en principio, pueden ser construidas dentro de las actividades de desvío o adecuación de la red de drenaje superficial para facilitar el emplazamiento de las áreas de minería en la etapa de iniciación de la explotación. En este caso, la función de los canales será la de interceptar y colectar las aguas de escorrentía para evitar que se inunden las áreas de explotación y para que las aguas sean conducidas en forma adecuada hasta las lagunas de decantación.

7.11. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EXPLORACIÓN MINERA Y DE SUS IMPLICACIONES

Tiene como objetivos:

- Informar a los líderes y comunidades influenciados por el proyecto, de manera clara y oportuna de los beneficios, afectaciones y medidas a tomar durante el desarrollo de la explotación minera.

Acciones a desarrollar:

- Reuniones de socialización con alcaldías, y la comunidad en general.

- Información continua de los beneficios y posibles afectaciones
- Distribución de material de divulgación en la comunidad de la zona de influencia.
- Visitas técnicas.
- Visitas sociales

7.12. PROGRAMA DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

Tiene como objetivo:

- Prevenir la pérdida o deterioro del patrimonio arqueológico, generado por la remoción del suelo orgánico o agrológico, mediante actividades propias a la arqueología preventiva en caso de encontrarse vestigios a partir y durante la etapa de explotación minera y hasta la etapa de cierre.

Acciones A Desarrollar:

Desarrollar un subprograma preventivo de divulgación arqueológica mediante charlas educativas al personal que interviene en las obras, sobre la importancia de la preservación del patrimonio arqueológico y el manejo de hallazgos en caso de presentarse fortuitamente o durante el avance de obras o de la explotación minera. Si durante la fase de explotación eventualmente se encontrara algún indicio el procedimiento a seguir sería el planteado en esta ficha.

- Fase de monitoreo arqueológico
- Fase de divulgación

7.13. CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

Tiene como objetivo:

- Contratar mano de obra de los centros poblados, no calificada y calificada, siempre y cuando cumpla con los requerimientos técnicos y de experiencia

Acciones A Desarrollar:

- Se debe recalcar la importancia del cumplimiento de requisitos de contratación en cuanto a documentos, exámenes médicos y procesos de inducción y una vez contratados el uso de los elementos de protección personal y el seguimiento a las normas de seguridad industrial e higiene

7.14. EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO

Tiene como objetivo:

- Sensibilizar a todo el personal del Proyecto en el manejo ambiental de las actividades mineras

Acciones A Desarrollar:

- Capacitación permanente a todo el personal que labore para el proyecto, ya que es la primera estrategia válida para hacer proyectos bajo el

- concepto de desarrollo sostenible y participación comunitaria.
- Estas Inducciones capacitaciones se realizarán al inicio de las actividades para todo el personal de la obra y luego posteriormente determinar los grupos a quien estará dirigida, su frecuencia y duración de acuerdo a las necesidades y actividades de la cantera.
 - Las campañas informativas se realizarán preferiblemente en la primera o la última hora del día para que no interfiera con el resto del trabajo y se deben hacer a todos los grupos.
 - Se pueden apoyar en la ARP, los bomberos, la defensa civil o las industrias especializadas como los que reciben baterías o desechos especiales para algunos temas.

7.15. SEÑALIZACIÓN EN LA CANTERA Y VÍAS DE ACCESO

Tiene como objetivo:

- Determinar los dispositivos para la regulación del tránsito en el Sector, teniendo en cuenta lo establecido en el Manual Colombiano sobre Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles y Carreteras;
- Establecer las pautas para la instalación de señalización en la cantera
- Capacitar al personal en el uso y manejo de las señales.

Acciones A Desarrollar:

- Realizar jornadas de capacitación al personal en señalización
- Señalización en la cantera

- Señalización para la operación de la cantera

8. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PROYECTO

El programa de seguimiento y monitoreo está establecido con el fin de verificar continuamente la aplicación del Plan de Manejo Ambiental del Proyecto minero. Dicho programa debe ser adelantado por la Interventoría Ambiental que delegue la empresa y debe registrar los resultados de su actividad en informes de Cumplimiento Ambiental (ICA), que pueden ser mensuales y/o semestrales

El Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA) se debe elaborar sobre el desarrollo del proyecto sustentando los detalles de la ejecución de las diferentes medidas ambientales y de seguimiento y monitoreo, para posteriormente, ser remitido a la Autoridad Ambiental, para su correspondiente seguimiento ambiental del Proyecto y de acuerdo con los periodos que determine la Autoridad Ambiental en la Licencia Ambiental del Proyecto.

La siguiente tabla resume la estructura del programa de seguimiento y monitoreo a implementar para la cantera. Dicho Programa está orientado a asegurar el seguimiento de aquellas actividades definidas en el Plan de Manejo Ambiental del Proyecto.

Tabla. Estructura del programa de seguimiento y monitoreo

MEDIO	FICHA	NOMBRE	OBJETIVO
ABIÓTICO	SMA-1	Suelo	Verificar que las condiciones de los suelos no registren niveles de contaminación por derrames de químicos, grasa y aceites o hidrocarburos, así como vertimientos de residuos líquidos industriales y domésticos.
	SMA-2	Manejo de escorrentías.	Verificar las condiciones y el manejo ambiental bajo los cuales se ejecutarán la explotación minera por posible intervención o conservación por el paso de los arroyos someros y drenajes.
	SMA-3	Seguimiento a las emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido	- Establecer las medidas y sistemas necesarios para el seguimiento y monitoreo de los niveles de presión sonora con el fin de mantener las condiciones de calidad establecidas por la autoridad ambiental. - Establecer las medidas para la toma de datos de emisiones de material particulado y llevar así un seguimiento y monitoreo de la emisiones producidas
BIÓTICO	SMB-1	Control de Actividades relacionadas con la remoción de la Cobertura vegetal	Verificar la ejecución de todas las medidas de manejo ambiental relacionadas con las actividades que impliquen intervención del Medio Biótico, en este caso remoción de la Cobertura vegetal (desmonte, descapote, aprovechamiento forestal, remoción otras coberturas)

	SMB-2	Control del Manejo de Fauna Silvestre y de la Conservación de Hábitats	Verificar la ejecución de todas las medidas de manejo ambiental orientadas a la conservación y protección de la fauna silvestre y de conservación de hábitats
	SMB-3	Control de Programas de Revegetalización	Verificar el cumplimiento de las medidas aplicadas para la recuperación vegetal en las áreas intervenidas por la explotación minera.
SOCIO ECONÓMICO	SMS-1	Manejo de los impactos sociales del proyecto	Verificar el cumplimiento de la Gestión social para cada uno de los impactos directos e indirectos contemplados en el PMA en el área socioeconómica y cultural
	SMS-2	Conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del Proyecto	Prever posibles conflictos que lesionen el desarrollo exitoso del proyecto
	SMS-3	Participación e información oportuna de las comunidades	Acompañar los procesos de información a las autoridades municipales y los procesos de información a las comunidades.

9. PLAN DE CONTINGENCIA

El Plan de Contingencia busca manejar o eliminar los factores de riesgo y prevenir y mitigar el efecto de potenciales eventos generados por la explotación de la cantera, mediante la adopción de medidas que garanticen la integridad de los trabajadores, la comunidad, el medio ambiente y los bienes e instalaciones propias y de terceros. Él se encuentra conformado por tres componentes, un plan estratégico, un plan operativo y una base de datos.

Plan estratégico: Se fundamenta en la conformación de un comité permanente de emergencia, de apoyo interno y externo encargado de coordinar e implementar los planes y acciones de emergencia. Con el Plan Estratégico se pretende estructurar un programa donde cada persona o entidad involucrada conozca en forma clara sus funciones y responsabilidades, utilizando eficientemente los recursos que le sean asignados. El alcance del plan estratégico abarca todas las actividades relacionadas directa o indirectamente con las operaciones de construcción y operación del proyecto.

Plan operativo: Establece los procedimientos de emergencia que permitan la rápida movilización de los recursos humanos y técnicos para poner en marcha las acciones inmediatas de respuesta.

Base de datos: El principio fundamental de la base de datos es disponer de elementos informativos conceptuales para la toma de decisiones en el momento de presentarse una contingencia. La base de datos debe estar compuesta por mapas, planos y gráficos de localización y de riesgos, inventario de equipos, listados de proveedores y contratistas especializados, contacto con autoridades y comunidades.

10. PLAN DE ABANDONO Y RESTAURACIÓN

El presente plan de cierre se aplica las operaciones del proyecto, constituye un instrumento de planificación que incorpora medidas orientadas a restituir el ambiente, en la medida que la factibilidad técnica lo permita, cumpliendo con las exigencias de la normativa ambiental vigente.

Puesto que la explotación de las canteras se hará mediante el método de "tajo abierto", las medidas de cierre estarán referidas principalmente a la estabilidad física de taludes en las canteras y pilas de material. Es importante enfatizar que la explotación de roca no genera drenajes ácidos o vertimiento de efluentes (excepto los efluentes correspondientes a la higiene personal, lavado de equipos, limpieza de oficinas y almacenes), por lo que no habrá necesidad de tomar alguna medida de cierre al respecto.

Las medidas de cierre para la cantera serán: medidas para la estabilidad física, entre las que se encuentran los taludes en el área de cantera y canchas de desmonte y las pilas de material. Y medidas de las estructuras accesorias, entre las que se encuentran las instalaciones dentro de la concesión y en el patio de maquinarias y equipos.

Algunas tareas a implementarse como parte del cierre serán simultáneas con la actividad de explotación (concurrentes) y otras posteriores, al final de las labores mineras. Estas actividades de cierre se detallan en las siguientes secciones.

11. COSTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El costo del Plan de Manejo Ambiental se estima en \$ 181.500.000.

CONSIDERADO QUE:

La actividad minera requiere Licencia Ambiental, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 2820 de agosto 5 de 2010, por lo tanto debe enmarcarse dentro del trámite establecido para tal fin.

- El estudio se enmarca dentro de la Metodología General para presentación de estudios de impacto ambiental del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial.
- La Ley 685/01 (Código de Minas), determinó en su artículo 34 las zonas de exclusión zonas de exclusión y restricción para los trabajos de exploración y explotación minera, de acuerdo a ello,

- *el área donde se ubicará el proyecto, no presenta exclusión para las actividades mineras.*
- *De conformidad con los artículos 37 y 38, de la Ley 685/01, los ordenamientos territoriales realizados por los entes municipales deben acogerse a las disposiciones de los artículos 34 y 35 del presente código de Minas. Para tal efecto no existe conflictos para las zonas seleccionadas dentro de la Concesión Minera.*
- *En conformidad con el inventario forestal realizado en las 706,2 hectáreas del proyecto minero, el área arroja un volumen de 4.186,5 metros cúbicos de madera y un total de 53.130 individuos aprovechables, por lo cual, el aprovechamiento forestal será otorgado por la totalidad del área objeto de la licencia ambiental.*
- *Se pretende el aprovechamiento de un recurso natural no renovable cuyo estudio de Impacto Ambiental expone y puntualiza condiciones racionales y técnicas para la explotación con un Plan de Manejo Ambiental que permitirá la revalorización de las tierras y un cambio de uso transitorio en condiciones favorables.*
- *En el área de estudio se presentan áreas de exclusión, exactamente al suroccidente de la misma, un relict de bosque con una superficie aproximada de ocho (8) hectáreas, la cual está cubierta de árboles frutales de gran desarrollo y avanzada edad, que cumple la función de proteger cinco (5) "ojos de agua" localizados en la zona.*
- *Además como área de exclusión se encuentran dos reservorios o represas al igual que dos jagueyes, cuyo fin es la de suplir la demanda de agua en épocas de baja precipitación cuya concesión fue otorgada por resolución 1121/2011.*
- *Que los programas ambientales planteados cumplen con los objetivos y procedimientos necesarios para conseguir la rehabilitación del área a intervenir por las actividades mineras, permitiendo a través de los mismos prevenir, mitigar, controlar y compensar los impactos y efectos ambientales causados al medio natural."*

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, una vez evaluado el Plan de Aprovechamiento Forestal y Establecimiento Forestal, para la remoción de la cobertura vegetal en la cantera, consideró viable el aprovechamiento forestal único de cincuenta y tres mil ciento treinta (53.130) árboles ubicados dentro del área de la licencia a otorgarlos los cuales arrojan un volumen de 4.186,5 metros cúbicos de madera.

Que mediante Auto de fecha 18 de mayo, se declaró reunida la información dentro de la solicitud de licenciamiento del proyecto con concesión minera N° 0564 a desarrollarse en el municipio de Turbaco-Bolívar, de conformidad con lo previsto en el numeral 4 del artículo 25 del Decreto 2820 de 2011.

Que esta Corporación es competente para pronunciarse sobre el otorgamiento de licencia ambiental deprecada, al tenor de lo anotado en las siguientes normas:

El artículo 31 numeral 9 de la Ley 99 de 1993, señala lo siguiente: *"Las Corporaciones Autónomas Regionales ejercerán las siguientes funciones:*

(...) 9) *Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva..."*

Así mismo, el artículo 9 numeral 1 literal b del Decreto 2820 de 2011, establece que las Corporaciones Autónomas Regionales, son competentes para otorgar o negar licencias ambientales para el desarrollo de proyectos, obras o actividades que se ejecuten en el área de su jurisdicción referente a explotación de materiales de construcción y arcillas o minerales industriales no metálicos.

Que en el presente caso, se cumplieron todas las etapas establecidas en el artículo 28 de la normatividad en cita.

Que en la presente actuación administrativa, se determinó la no presencia de comunidades negras ni indígenas en el área del proyecto, así como tampoco aparecen registrados territorios colectivos legalmente constituidos o en trámite, localizados en el Municipio de Turbaco, tal y como se puede apreciar en los oficios obrantes en el expediente, expedidos por el Ministerio del Interior y de Justicia y el Incoder.

Que igualmente reposa en el expediente, copia de la radicación ante el ICANH, del programa de arqueología preventiva correspondiente a la concesión minera N° CM- 0564, en la cual se desarrollará el proyecto objeto de licenciamiento.

Que con base en lo conceptuado por la Subdirección de Gestión Ambiental, en el sentido de considerar viable el desarrollo del proyecto minero propuesto, teniendo de presente para tal efecto los criterios generales definidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de Proyectos del MAVDT y de conformidad con lo dispuesto en la normatividad en cita, será procedente otorgar licencia ambiental para el desarrollo del proyecto de explotación de materiales de construcción y demás concesibles en un área de 706,2 hectáreas dentro del concesión minera N°CM- 0564, sujeto al cumplimiento cabal de todas y cada una de las obligaciones establecidas en la presente resolución y de todas las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental, comprendidas dentro del Estudio de Impacto Ambiental presentado, con el objeto de prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos ambientales negativos causados en el desarrollo de dicho proyecto..

Que el Decreto 1791 de 1996, en su artículo 5 literal a) establece lo siguiente:

“ARTICULO 5 Las clases de aprovechamiento forestal son:

a. *Único. Los que se realizan por una sola vez, en áreas donde con base en estudios técnicos se demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal o cuando existan razones de utilidad pública e interés social. Los aprovechamientos forestales aprovechamiento, pero no la de renovar o conservar bosque”*

Que así mismo, los artículos 17 y 18 de la normatividad en cita establecen lo siguiente: *“Artículo 17. Los Aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio privado se adquieran mediante autorización.*

Artículo 18. Para los aprovechamientos forestales únicos de bosque natural ubicados en terrenos de dominio público o privado, el interesado deberá presentar en el plan de aprovechamiento un inventario estadístico con error de muestreo no superior al quince por ciento (15%) y una prevalida de noventa y cinco por ciento (95%).”

Que teniendo en cuenta lo consagrado en el Decreto 1791 DE 1996, al referirse al tema de los aprovechamientos forestales únicos y lo señalado por la Subdirección de Gestión Ambiental en el Concepto N° 0427 del 8 de junio del 2012, se autorizará el aprovechamiento forestal único de los cincuenta y tres mil ciento treinta (53.130) árboles ubicados dentro del área de la licencia a otorgar, los cuales arrojan un volumen de 4.186,5 metros cúbicos de madera, quedando implícito dicho permiso en la misma licencia a otorgar, sujeto al cumplimiento de unas obligaciones que en la parte resolutiva de esta providencia se señalarán.

Que la Ley 1185 del 2008, en el inciso final del numeral 1,4 del artículo señala lo siguiente: *“(...) En los proyectos de construcción de redes de transporte de hidrocarburos, minería, embalses, infraestructura vial, así como los demás proyectos y obras que requieran licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes ante la autoridad ambiental, como requisito previo a su otorgamiento deberá elaborarse un programa de arqueología preventiva y deberá presentarse al Instituto Colombiano de Antropología e Historia un Plan de Manejo Arqueológico sin cuya aprobación no podrá adelantarse la obra”.*

Que en ese orden de ideas, y tomando de presente la norma en cita, la licencia ambiental se otorgará, toda vez que los beneficiarios del proyecto elaboraron y presentaron ante el ICANH el programa de arqueología preventiva, quedando sin embargo, condicionado el inicio de las obras a la aprobación del Plan de Manejo Arqueológico por parte del mencionado Instituto.

Que habiéndose surtido los procedimientos determinados por las normas ambientales vigentes y existiendo concepto técnico favorable, será procedente otorgar la licencia ambiental al proyecto minero de explotación de materiales de construcción y demás concesibles en un área de 706,2 hectáreas dentro de la concesión minera N° CM- 0564, ubicado en la carretera Troncal, Kilómetro 15 del municipio de Turbaco- Bolívar, a favor de la sociedad **AGM DESARROLLOS LTDA**, condicionada al cumplimiento de una serie de obligaciones que se señalarán en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que en mérito de lo anteriormente expuesto este Despacho,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar Licencia Ambiental para la realización del proyecto minero de explotación de materiales de construcción y demás concesibles en un área de 706,2 hectáreas dentro de la concesión minera N° CM- 0564, ubicado en la carretera Troncal, Kilómetro 15 del municipio de Turbaco- Bolívar, a favor de la sociedad **AGM DESARROLLOS LTDA**, identificada con el NIT: 800.186.313-0 El proyecto se encuentra ubicado entre las siguientes coordenadas.

Tabla 2-2. Coordenadas de la Concesión Minera

PUNTO INICIAL	COORDENADAS	
	X	Y
Pa	1.642.453.0000	856.673.5000
1	1.638.609.0000	866.563.7721
2	1.638.924.0000	852.907.3300
3	1.639.300.0000	852.907.3300
4	1.639.300.0000	853.000.0000
5	1.639.552.0000	853.000.0000
6	1.639.577.8154	853.100.0000
7	1.639.300.0000	853.100.0000
8	1.639.300.0000	853.392.0000
9	1.639.319.0000	853.392.0000
10	1.639.319.0000	853.600.0000
11	1639.650.0000	853.600.0000
12	1639.650.0000	853.384.9643
13	1639.755.6600	853.802.0800
14	1641.140.7600	853.260.0100
15	1.642.538.4500	853.424.0100
16	1.642.538.4500	854.999.2800
17	1.640.000.0000	856.620.5309
18	1.640.000.0000	854.000.0000
19	1.639.319.0000	854.000.0000
20	1.639.319.0000	854.142.0000
21	1.639.069.0000	854.142.0000
22	1.639.069.0000	854.000.0000
23	1.639.000.0000	853.999.0000
24	1.639.000.0000	853.799.0000
25	1.638.609.0000	853.799.0000

Parágrafo: La Licencia Ambiental se otorga de manera global para la construcción, montaje, explotación, beneficio y transporte interno de los correspondientes minerales, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4 del Decreto 2820 de 2010 y el artículo 207 de la ley 685 del 2001.

ARTÍCULO SEGUNDO: El Término de la Licencia es igual al establecido en la concesión minera.

ARTÍCULO TERCERO: Los beneficiarios del proyecto, deben tener en cuenta las restricciones anotadas en los literales a) y b) del artículo 35 de la Ley 685/01, en caso de que las actividades mineras lo requieran, para lo cual debe proceder a realizar las acciones o trámites pertinentes para obtener el permiso correspondiente.

ARTÍCULO CUARTO: La Licencia Ambiental que se otorga estará sujeta al cumplimiento por parte de la sociedad **AGM DESARROLLOS LTDA.** de las siguientes obligaciones:

4.1-Armonizar lo expuesto en el Plan de Manejo Ambiental con el Programa de Trabajos y Obras – PTO, aprobado por parte de la Autoridad Minera, la cual es requisito indispensable para iniciar la explotación. Los ajustes que se presenten con respecto a los diseños mineros definitivos o ajustes que tuviera lugar PTO, deberán ser informados a CARDIQUE para realizar los ajustes pertinentes.

4.2 -Para llevar a cabo el aprovechamiento forestal único de ciento cincuenta y nueve mil trescientos noventa (159.390) individuos ubicados dentro de las 706,2 hectáreas objeto de la licencia ambiental, deberá dar cumplimiento a lo siguiente:

- Apear solamente los árboles existentes en el interior del predio
- Capacitar al personal que ejecuta las labores para que las ejecute con un criterio técnico y ambiental.
- El corte y apeo de los árboles deben ser dirigidos para evitar accidentes a los operarios.
- La fauna del área no será aprovechada de ninguna manera por el personal de la empresa.
- La presencia antrópica del equipo no debe causar impactos mayores a estos ecosistemas, por lo tanto deben comportarse adecuadamente, donde su movilización y manejo de equipos no atenten más de lo necesario sobre la biota presente en el área.
- Para el corte de los (53.130) individuos en las 706,2 hectáreas a intervenir, se debe realizar una compensación en una relación de 1 a 3 es decir, que se deberán

establecer y mantener un total de (159.390) árboles.

- Las compensaciones deben ser propias del bosque seco tropical con especies tales como Campano, Pepo, Caracolí, Guayacán Sabanero, Cedro Blanco, Cañaguate, Polvillo, Ceiba Blanca, Majagua y/o Indio encuero, estas últimas deberán tener alturas superiores de 0,5 metros y se deberán establecer al interior de la explotación minera.
- Esta compensación deberá dar inicio a medida que se observen áreas, que por agotamiento de sus reservas minerales, estado de erosión y deterioro requieran ser reforestadas. De igual forma deberán ser acordes con los períodos de lluvias que se presenten en el año.
- El responsable del proyecto, deberá realizar un mantenimiento mínimo de seis (6) meses para dichas plantaciones, con el fin de garantizar el prendimiento, la adaptación y el desarrollo de las mismas.
- Cumplir con el cronograma de monitoreo y seguimiento estipulado en el documento presentado y motivo de la presente evaluación.
- Tener en cuenta durante el proceso de intervención de la cobertura vegetal, si hay presencia de especímenes de la fauna silvestre, las cuales deben ser capturadas, confinadas temporalmente y liberadas en un sitio seguro establecido por la autoridad ambiental competente. Para el desarrollo de esta actividad se requiere contratar mano de obra con experiencia para la captura de los especímenes, de tal forma que no se produzcan accidentes laborales y los animales sufran lo menos posible por su captura. Se debe construir un albergue temporal para el manejo de los especímenes en el sitio de trabajo, que garantice la supervivencia de los mismos hasta que se defina su destino final. Si van a capturar serpientes se requiere tener todos los aditamentos necesarios para evitar cualquier accidente ofídico y tener en el sitio el respectivo suero antiofídico.
- Como indicadores de la repoblación vegetal se deberán informar la cantidad de área y densidad de las especies sembradas, así como porcentaje de sobrevivencia, presencia de surcos o zanjas por la acción de las lluvias, además se localizará sobre un plano la siembra a realizar por año.
- **4.3-** Dar cumplimiento a todos y cada uno de los programas ambientales contemplados en el Plan de Manejo Ambiental.
- **4.4-** No se deben quemar basuras, desechos, recipientes, ni contenedores de material

- artificial o sintético (cauchos plásticos, poliuretano, cartón, etc.).
- 4.5-** Realizar la rehabilitación morfológica y paisajística de la cantera, esta debe efectuarse paralelamente a la explotación; es decir, recuperar las áreas intervenidas inmediatamente agotado el material explotable acorde al planeamiento minero.
- 4.6-** Almacenar temporalmente los residuos aceitosos tipo hidrocarburo que se generen, producto del mantenimiento de las maquinarias y equipos utilizados durante la operación de la cantera, en recipientes en buen estado (canecas o recipientes plásticos), con capacidad suficiente y herméticamente cerrados, en un área ventilada con techo. El transporte, tratamiento y disposición final de dichos residuos deberán ser realizados por empresas que cuenten con Licencia Ambiental otorgada por la Autoridad Ambiental para tal fin.
- 4.7-** Presentar informes semestrales del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental dicho informe deberá contener un cronograma donde se establezcan: Cantidad de obra a ejecutar, tiempo en que esta se realizará, registro fotográfico de las actividades ejecutadas.
- 4.8-** Colocar señalización a la entrada y vías internas de la cantera, que permitan mejorar la seguridad del tráfico y de los transeúntes.
- 4.9-** Dar cumplimiento a las disposiciones contempladas en el Decreto 2222 de 1993 por lo cual se reglamenta la seguridad en las labores mineras a cielo abierto.
- 4.10-** Para establecer la línea base de la calidad del aire en el área de influencia del proyecto, sus propietarios deberán antes de iniciar las operaciones, realizar mediciones de material particulado menores de 10 micras (PM 10) HI-Vol., en dos (2) puntos de la cantera. Las Mediciones deben realizarse durante (10) días, con muestras continuas por veinte y cuatro horas (24) y deben realizarse por un laboratorio certificado.
- 4.11-** Para las mediciones de ruido se tomarán dos (2) puntos de acuerdo con la metodología establecida en la Resolución N° 627 de 2006.
- 4.12-** El proyecto deberá manejar y mantener las condiciones de estabilidad de taludes, de acuerdo a los diseños y el control de la revegetalización de zonas intervenidas.
- Verificará que los sitios en que se ejecuten las obras para el control de taludes, se encuentren bien protegidos de las precipitaciones.
- 4.13-** Si al momento de hacer las excavaciones se encuentran piezas arqueológicas, se deberá suspender el desarrollo de la obra sobre la zona e informar al ICANH (Instituto Colombiano de Arqueología e Historia) y CARDIQUE, quienes evaluarán la situación y determinarán el momento de continuar la obra.
- ARTICULO QUINTO:** El proyecto licenciado no podrá iniciar su ejecución hasta tanto no tenga aprobado y establecido el Programa de Arqueología Preventiva por parte del Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Para tal efecto, se remitirá copia de la resolución que expida el ICANH sobre el particular
- ARTICULO SEXTO:** Una vez la empresa **AGM DESARROLLOS LTDA**, tenga los diseños definitivos del Sistema de Tratamiento deberá solicitar y tramitar ante CARDIQUE, el respectivo permiso de Vertimientos de conformidad con lo establecido en el Decreto 3930 de 2010.
- ARTÍCULO SEPTIMO:** La autoridad ambiental podrá intervenir para exigir la corrección, complementación o sustituir algunas medidas de prevención, mitigación, corrección o compensación, en el evento en que las tomadas en el Plan de Manejo Ambiental y las establecidas en esta resolución no resulten efectivas o se presenten condiciones no esperadas o imprevistas que afecten negativamente el área del proyecto y su zona de influencia.
- ARTÍCULO OCTAVO:** CARDIQUE a través del control y seguimiento ambiental realizará lo siguiente:
- Verificar los impactos reales del proyecto.
 - Compararlos con las prevenciones tomadas.
 - Realizar ajustes necesarios al P.M.A. y alertar ante la necesidad de intervenir en el caso que los impactos sobrepasen la capacidad de los ecosistemas implicados en el desarrollo de la actividad realizada.
- ARTICULO NOVENO:** La Licencia Ambiental otorgada en esta resolución, no exonera de la obligación de obtener los permisos otorgados por otras autoridades administrativas que sean competentes para el desarrollo y ejecución del proyecto.
- ARTÍCULO DECIMO:** En caso de detectarse durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del proyecto, efectos ambientales no previstos, deberán suspenderse los trabajos e informarán de manera inmediata a Cardique para que se determine y exija la adopción de medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que deben

tomar el beneficiario de la misma para impedir la degradación del medio ambiente.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: El incumpliendo de las obligaciones establecidas en esta resolución será causal de suspensión o revocatoria de la Licencia Ambiental, de conformidad con lo previsto en el artículo 62 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: La Licencia Ambiental que aquí se otorga, solo ampara las actividades señaladas y no es extensible a ningún proyecto, obra o actividad diferente al descrito en este acto administrativo.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: La Licencia Ambiental podrá ser modificada total o parcialmente, en los casos establecidos en el artículo 29 del Decreto 2820 de 2012 y se le impartirá el trámite administrativo previsto en este acto administrativo.

ARTICULO DECIMO CUARTO: La Licencia Ambiental otorgada podrá ser cedida total o parcialmente por su titular a cualquier persona, previa autorización de CARDIQUE, en cualquiera de los casos establecidos en el artículo 33 del Decreto 2820 de 2010, el cesionario asumirá los derechos y obligaciones derivados del acto o actos administrativos objeto de cesión total o parcial en el estado en que se encuentren,

ARTICULO DECIMO QUINTO: La sociedad **AGM DESARROLLOS LTDA.**, no podrá usar, aprovechar o afectar los recursos naturales renovables más allá de las necesidades del proyecto y de lo determinado en el Estudio de Impacto Ambiental. En ningún caso podrá usar, aprovechar o afectar un recurso natural renovable que no se encuentre contemplado en la Licencia Ambiental, o en condiciones diferentes a las establecidas en ella.

ARTÍCULO DECIMO SEXTO: Para todos los efectos legales, el Concepto Técnico N° 0427 del 8 de junio del 2012, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental hace parte integral de la presente resolución.

ARTÍCULO DECIMO SEPTIMO: Copia de la presente resolución y del Plan de Manejo Ambiental deberá permanecer en el sitio del proyecto y se exhibirá ante las autoridades ambientales y de control que así lo soliciten.

ARTÍCULO DECIMO OCTAVO: Notificar el contenido de la presente Resolución a la sociedad **AGM DESARROLLOS LTDA.**, a través de su representante legal o apoderado especial.

ARTÍCULO DECIMO NOVENO: Contra la presente Resolución procede el recurso de Reposición ante

esta entidad dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación personal o por edicto.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

SAYDE ESCUDERO JALLER
Subdirectora Administrativa y Financiera encargada de las funciones de Dirección General

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL
DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

RESOLUCION No 0598
05 de junio d 2012

“Por medio de la cual se resuelve una solicitud, para la adecuación y parcelación del proyecto denominado Ciriaca Occidental, se autoriza un aprovechamiento forestal único, se otorga concesión y se dictan otras disposiciones”

**EL DIRECTOR GENERAL (E) DE LA
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE-CARDIQUE-** en uso de sus facultades legales y en especial las señaladas en la Ley 99 de 1993, y el Decreto 1791 de 1996,

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado bajo el N° 3031 de fecha 20 de abril de 2012, el señor **GERMÁN CASTELLANOS RODRIGUEZ**, en su condición de apoderado de la **EMPRESA DE DESARROLLO LOS MORROS SUCURSAL COLOMBIA**, identificada con el NIT: 900.154.007-9, presentó ante esta Corporación el Plan de Manejo Ambiental, para la adecuación de un área de 127 hectáreas en el predio denominado **CIRIACA OCCIDENTAL**, de propiedad de dicha empresa, ubicado en el paraje de Tierra Baja, en el corregimiento de La Boquilla, Jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias.

Que de acuerdo a la información contenida en el documento de manejo ambiental, el objetivo del proyecto es aplicado a las actividades de adecuación, parcelación, aprovechamiento forestal y concesión de aguas en el predio denominado **CIRIACA OCCIDENTAL**.

Que a través del Auto N° 0146 de fecha 25 de abril del 2012, se avocó la solicitud presentada por el señor **GERMAN CASTELLANOS RODRIGUEZ**, en su condición de apoderado de la **EMPRESA DE DESARROLLO LOS MORROS SUCURSAL COLOMBIA**, de las medidas de manejo ambiental, aplicado a la adecuación de las actividades relacionadas con la parcelación y adecuación del predio **CIRIACA OCCIDENTAL**, y se remitió junto con sus anexos, a la Subdirección de Gestión Ambiental la documentación presentada, para que previa visita de inspección al sitio de interés,

verificarán, además de los aspectos señalados en los Decretos 1791 de 1996 y 1541 de 1978, a efectos de determinar si es procedente o no de acuerdo con la normatividad ambiental citada, otorgar los permisos solicitados. emitiera el respectivo concepto técnico, determinando los permisos ambientales a que haya lugar para el referido proyecto, de conformidad con las normas ambientales y de ordenamiento territorial vigentes, Para tal efecto se apoyará en el pronunciamiento de la Subdirección de Planeación.

Que la Subdirección Gestión Ambiental en atención a la solicitud presentada, practicó visita técnica al sitio de interés y emitió al Concepto Técnico N° xxxxxx, el cual hace parte integral del presente acto administrativo y en el que se señala lo siguiente:

“2.1 LOCALIZACION Y DESCRIPCION DEL PROYECTO”

El predio se encuentra ubicado en el paraje de Tierra Baja en el Corregimiento de la Boquilla, en el Distrito de Cartagena de Indias, identificado con matrícula inmobiliaria N° 060-23687 y referencia catastral n° 0001-0002-1170-000, ubicado en las coordenadas 10° 30' 36,46" N ; 75° 28' 58,59" – 10° 30' 49,65" N ; 75° 28' 24,82" ..

En Resolución 0052 de 01 de Marzo de 2010, la curaduría Urbana de Cartagena protocoliza junto con el plano PI-5B a este instrumento, concediendo Licencia de Subdivisión sobre el predio ubicado en el paraje de Tierra Baja en el Corregimiento de la Boquilla, identificado con matrícula inmobiliaria N° 060-23687 y referencia catastral n° 0001-0002-1170-000. Que en el párrafo del artículo segundo de la resolución en mención se describen los lotes resultado de la subdivisión tal y como se desarrollan a continuación.

El lote cuenta con una extensión total de 127 Ha y los siguientes linderos: por El Norte: con el anillo vial y la Hacienda La Siberia; por el Occidente: con predios de los señores Víctor y Ricardo Batista, Hacienda El avispero; por el Sur: con predio del señor Carlos Haime Baruch, por el Oriente: con el Anillo Vial.

2.2 FACTORES ABIÓTICOS

2.2.1 Geología

El área del proyecto está totalmente cubierta por rocas sedimentarias del Terciario Superior y del Cuaternario, pertenecientes a la Formación Popa, la cual está compuesta por calizas arrecifales estratificadas de color crema amarillento, con escasas intercalaciones de areniscas calcáreas fosilíferas y arcillolitas grises. Estas calizas reposan directamente sobre una secuencia de arcillas, limolitas y arenas sueltas de grano fino color amarillento.

El área de estudio está influenciada por la interacción convergente de las placas tectónicas de Nazca, Caribe y Suramericana y por el fenómeno de diapirismo de lodos, procesos geológicos que generan las diferentes estructuras geológicas en las rocas existentes, los cuales con la acción de los

agentes meteorológicos, han modelado la superficie terrestre a través del tiempo, hasta el presente.

2.2.2 Geomorfología

Localizada hacia el norte y dentro del área de estudio, esta unidad geomorfológica se encuentra a continuación del paisaje de Lomerío hasta confundirse con el paisaje de Planicie; está constituida por superficies inclinadas a onduladas localizadas en la parte media baja de los arroyos de la zona. Están conformadas por capas de calizas casi horizontales o ligeramente inclinadas, con pendientes suaves a medias con unas ligeras ondulaciones producidas por esfuerzos de compresión que forman suaves estructuras sinclinales y anticlinales en dirección NE. Esta unidad corresponde a las Formación geológica Bayunca. También se presentan cuestas onduladas con alturas que oscilan entre los 55 y 100m, constituidas por arcillolitas y areniscas; su relieve es quebrado, con laderas largas y rectas y drenaje de tipo angular.

En el área de influencia indirecta encontramos La cuchilla Canalete según el IGAC (1998), es un crestón homoclinal. Son formaciones coralinas que desde que el nivel freático cambió, están sometidas a la erosión y recientemente a la explotación de su caliza.

2.2.3 Hidrología

El complejo hidrónico de influencia de la zona se encuentra caracterizado por arroyos de régimen temporal, algunos son de corto cauce y se originan en los puntos más altos lo que constituye su nacimiento. La tendencia de ellos es con rumbo hacia el mar Caribe atravesando la carretera del mar y convirtiéndose en afluentes de arroyos de mayor caudal que desembocan como ya antes citamos en el Mar Caribe.

Para el análisis y delimitación de las subcuencas hidrográficas presentes en el área de estudio, se requirió de la Cartografía Topográfica de la Finca objeto de la intervención, el análisis a través de ayudas como el Google Earth Pro y finalmente del Sistema de Información Geográfica.

Es así que con la ayuda de estos sistemas informáticos y las visitas de campo se procede a delimitar las subcuencas presentes en el área de estudio; como resultado se dividió en tres (3) subcuencas o unidades hidrográficas de análisis. Todas estas subcuencia drenan hacia el embalse ubicado al sur del proyecto, que desagua hacia la ciénaga de Juan Polo.

2.1. Sub cuencas en el proyecto

La SUBCUENCA 1 tiene forma oblonga, nace en el sistema de lomerío ubicado al norte del proyecto, atraviesa una zona de rastros altos y bajos para posteriormente descargar en la Represa.

La SUBCUENCA 2, nace también al norte del proyecto y descarga laminarmente en la represa, atraviesa una zona de rastros altos y bajos para posteriormente descargar en la Represa.

La SUBCUENCA 3, de forma más alargada, nace en el sistema de lomerío ubicado al norte del proyecto, atraviesa una zona de rastros altos y bajos para posteriormente descargar en la Represa.

Morfometría de las subcuencas del área a intervenir

En el proyecto se dividió la zona en 3 subcuencas o unidades hidrológicas de análisis, calculándose los diversos parámetros morfométricos para cada una de ellas como son:

- **Área**

Es la medida de la superficie de terreno que contribuye con el aporte de escorrentía superficial y está delimitada por las divisorias topográficas de las aguas. Para la administración y manejo de las cuencas, se subdividen en sub cuencas y si estas áreas todavía son muy grandes se dividen en sectores de acuerdo con la conformación fisiográfica e hidrográfica, las cuales, a su vez, determinan áreas homogéneas de paisaje y uso.

En este caso las áreas fueron calculadas con la ayuda de una de las herramientas que cuenta el Sistema de Información Geográfica – SIG, después de realizar una delimitación de ellas a través de su geomorfología y las visitas técnicas de campo.

- **Longitud Axial**

Corresponde a la mayor longitud recorrida por el drenaje principal de la cuenca desde su nacimiento hasta su desembocadura.

- **Longitud de Cauce Principal**

Corresponde a la longitud total del cauce principal de esa subcuenca hidrográfica.

- **Altura máxima y mínima**

Corresponde a la máxima y mínima cota o altura que se puede encontrar dentro de la cuenca, fundamental para definir la pendiente de la cuenca.

- **Pendiente**

El concepto de pendiente media que se utilizará es el de pendiente en el cauce principal, definido como la diferencia entre la altura máxima en el nacimiento del escurrimiento y la altura de la desembocadura de la cuenca dividida entre la longitud del cauce principal.

- **Tiempo de Concentración**

Aunque el tiempo de concentración no es en si un parámetro morfométrico de la cuenca, se ha considerado dentro de ellos porque está relacionado directamente con varios de los parámetros morfométricos de la cuenca.

Se define como el tiempo necesario para que una partícula o gota de aguas viaje desde el punto más alejado hasta el punto de salida de la cuenca.

Han sido muchas las fórmulas empíricas desarrolladas para el cálculo del tiempo de concentración, para los efectos de este proyecto, se escogió el método de la velocidad propuesto en el "Plan Maestro de Drenajes Pluviales de Cartagena", en la cual la velocidad es proporcional a la raíz de la pendiente media de la cuenca.

$$Tc = L/(4,47 * \sqrt{S})$$

Donde:

L: Longitud del cauce mayor de la cuenca en metros
S: pendiente media de la cuenca en (m/m).

- **Coeficiente de compacidad (Kc):**

El coeficiente de compacidad es una relación entre el perímetro de la cuenca y el perímetro de una circunferencia con la misma superficie de la cuenca.

Este coeficiente define la forma de la cuenca, respecto a la similaridad con formas redondas, dentro de rangos que se muestran a continuación (FAO, 1985):

Clase Kc1: Rango entre 1 y 1.25. Corresponde a forma redonda a oval redonda

Clase Kc2: Rango entre 1.25 y 1.5. Corresponde a forma oval redonda a oval oblonga

Clase Kc3: Rango entre 1.5 y 1.75. Corresponde a forma oval oblonga a rectangular oblonga.

2.2.4. Climatología

El área de estudio se localiza en la Zona Norte del Departamento de Bolívar, precisamente en el norte del municipio de Cartagena de Indias, entre los límites del corregimiento de la Boquilla (Manzanillo del mar) y el corregimiento de Punta Canoa. En la zona de estudio e inmediata a ésta no se encuentra estaciones meteorológicas que permitan conocer más detalladamente el comportamiento del clima en la zona de estudio, por tal motivo para el análisis se trabajó con la estación ubicada en el Aeropuerto Rafael Núñez de la ciudad de Cartagena, ya que es la más cercana a su área de influencia directa.

2.3 FACTORES BIÓTICOS

2.3.1. Caracterización General de la Vegetación

El área identificada como objeto de estudio hace parte de la zona norte del Distrito de Cartagena donde es incluido el corregimiento de la Boquilla del Mar, el cual hace parte de la formación bosque seco tropical (bs-T) (Corpes 1.992), caracterizada por presentar como límites climáticos una biotemperatura media superior a 24°C y precipitaciones anuales promedio entre 500 y 1000 mm lo cual lo ubica en la provincia de humedad semiárida.

Las especies arbóreas y arbustivas que crecen naturalmente en la zona pierden totalmente el follaje durante los períodos en que el verano se hace más prolongado, como mecanismo para evitar la pérdida excesiva de agua y por ende la deshidratación. A consecuencia de ello grandes extensiones de suelos quedan prácticamente desnudos y expuestos a la acción de la erosión; posteriormente al presentarse la temporada de lluvias (mayo - junio y septiembre - noviembre) la vegetación se desarrolla rápidamente alcanzando coberturas entre el 85 - 95%, los árboles y arbustos reverdecen recobrando su vitalidad y obteniéndose prácticamente el clímax de la asociación (I.G.A.C, 1975).

Coberturas vegetales y uso actual del suelo

El área de estudios se encuentra cubierta con especies forestales nativas que se han desarrollado naturalmente y actualmente han alcanzado gran desarrollo tanto fustal como foliarmente y la gran mayoría forman extensiones arbustivas.

Las especies que predominan y que conforman la vegetación reinante en el predio a intervenir son básicamente: Aromo (*Acacia farnesiana*), Uvito (*Cordia bidentata*), Trébol (*Platymicium pinatum*), Ceiba blanca (*Hura crepitans*) y Guacamayo (*Albizia caribae*).

Inventario Forestal

Intensidad De Muestreo:

El área de estudio es de 127 hectáreas y el inventario se realizó con una intensidad de muestreo del 100%, es decir sobre las 127 hectáreas, para especies con diámetro a la altura del pecho (DAP) superior a los 10 cm.

De acuerdo con la información obtenida en campo se procedió a realizar el análisis y cálculo para el conocimiento de datos relacionados con los diámetros, alturas, cantidad de individuos, densidad total, densidad relativa, estado fisiológico de cada uno de los individuos, volúmenes de madera, estimación de población presente por hectárea y estimación de cantidades de volúmenes y áreas báseales a remover.

Resultados del Inventario, expresado en Volumen, m^3

Número de individuos	ESPECIE	REMOCIÓN TOTAL m^3
89	Platanito	4,1
69	Dividivi	3,2
148	Santa Cruz	7,4
119	Bálsamo macho	9,5
257	Granadillo	8,6
98	Tumbacallo	4,3
1050	Uvito	36,7
89	Pintamono	4,7
78	Guácimo	5,1
89	Olivo	3,9
2320	Aromo	87,3
674	Guacamayo	94,6
9	Changao	1,3
119	Chicho	8,7
49	Guamacho	2,7
555	Cabo de cuchillo	42,5
119	Trupí	8,2
69	Zalazá	3,5
912	Trébol	38,9
49	Siete cuero	3,7
49	Chivato	2,8
9	Ñipiñipi	0,8
9	Cardón	0,5
575	Ceiba blanca	102,3
49	Rosado	2,6
138	Volador	8,9
9	Mamón de María	0,8
9	Cereza	0,6
138	Matarratón	6,2
9	Totumo	0,4
7.955		504,8

2.3.2 Fauna Silvestre Asociada

La variabilidad en las características que presenta la vegetación, disponibilidad de fuentes de alimento, factores diversos presentes en el área y condiciones climáticas predominantes, reflejan de manera significativa la diversidad en la fauna silvestre que se presenta en la zona.

Esta situación ha traído como consecuencia que algunas poblaciones animales se vean presionadas a desplazarse hacia sectores vecinos que al presentar mejoren condiciones para la consecución de alimentos, refugio y reproducción, garantizan su supervivencia, mientras que otras se desarrollan en el área sin ningún tipo de inconvenientes.

Aquellas especies que han logrado adaptarse a las variaciones locales desarrollan su ciclo de vida (o parte de él) en el área, observándose que los invertebrados es el grupo de mayor capacidad de adaptación. En este grupo se destacan los insectos, que son los que presentan una mayor abundancia y variedad.

A nivel de los grupos faunísticos mayores se hace notoria la presencia de las aves, las cuales por su mayor capacidad de desplazamiento y por contar con una innumerable fuente de alimentos, sobresalen por encima de los mamíferos y reptiles. Sin embargo buena cantidad de especies de estos dos últimos grupos llevan a cabo sus ciclos de vida sin contratiempos especialmente al interior de las franjas cubiertas rastrojo alto o de bosque terciario.

La metodología empleada para el reconocimiento de las diversas especies de la fauna silvestre dentro del área de estudio, comprendió diversos recorridos de observación con el fin de identificar las especies de animales más comunes. Así mismo se establecieron conversaciones directas con los nativos de la zona y que por residir allí desde siempre poseen un amplio conocimiento de las especies animales predominantes.

De acuerdo a los relatos hechos por estas personas se pudo conocer acerca de la variada y abundante fauna silvestre que allí existió en décadas anteriores, especialmente dentro del grupo de los mamíferos con especímenes tales como el venado, tigrillo, saíno, entre otros. Con el paso del tiempo y debido a la intensa intervención antrópica manifestada en la apertura de caminos, tala de bosques, establecimiento de actividades agrícolas y ganaderas y caza indiscriminada, las poblaciones animales fueron reduciéndose, quedando actualmente solo pequeños grupos aislados de mamíferos y reptiles de talla mediana y pequeña especialmente al interior de las franjas de bosque secundario, lo cual pudo ser corroborado en los diversos recorridos de campo llevados a cabo.

2.4 SERVICIOS PÚBLICOS

El lote no cuenta con servicio de acueducto, ni alcantarillado, el agua para consumo la reciben en carro tanques que llegan día de por medio.

Tienen expectativas en los proyectos turísticos que se instalan en la zona, por cuanto esto les permitirá contar con infraestructura que garantice una mejor prestación de los servicios básicos.

En la visita a campo se pude observar que el lote cuenta con luz eléctrica suministrada por la empresa Electricaribe.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE PARCELACIÓN CIRIACA OCCIDENTAL

3.1 LOCALIZACIÓN DEL PREDIO

El predio se encuentra ubicado en el paraje de Tierra Baja en el Corregimiento de la Boquilla, en el Distrito de Cartagena de Indias, identificado con matrícula inmobiliaria Nº 060-23687 y referencia catastral Nº 0001-0002-1170-000, ubicado en las coordenadas 10° 30' 36,46" N ; 75° 28' 58,59" – 10° 30' 49,65" N ; 75° 28' 24,82".

3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

El proyecto CIRIACA OCCIDENTAL, en su **etapa de parcelación** consiste en el desarrollo de una parcela de 127 hectáreas que servirá de punto piloto para el desarrollo de las infraestructuras de la zona y sin duda alguna para el desarrollo del polo turístico de la Zona Norte de Cartagena de Indias.

Parcelación Ciriaca Occidental

Tabla 3.1 Distribución de las áreas parcelables

UNIDAD	AREA (HA)	UNIDADES
CR 4	0.52	
HD 11	2.65	203
HD 12	3.42	
HD 13	4.53	318
HD 10	4.15	318
HD 9	6.20	474
GV 4	3.47	89
GV 11	2.99	76
GV 6	4.57	116
GV 7	5.64	152
MD 3	5.27	
MD 4	3.90	106
SA	0.95	
TC	2.24	SPA

3.2.1 Aprovechamiento Forestal

El área de estudios se encuentra cubierta con especies forestales nativas que se han desarrollado naturalmente y actualmente han alcanzado gran desarrollo tanto fustal como foliarmente y la gran mayoría forman extensiones arbustivas.

Las especies que predominan y que conforman la vegetación reinante en el predio a intervenir son básicamente: Aromo (Acacia farnesiana), Uvito (Cordia bidentata), Trébol (Platymicium pinatum), Ceiba blanca (Hura crepitans) y Guacamayo (Albizia caribae).

El área de estudio es de 127 hectáreas y el inventario se realizó con una intensidad de muestreo del 100%, es decir sobre las 127 hectáreas, para especies con diámetro a la altura del pecho (DAP) superior a los 10 cm.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el **INVENTARIO FORESTAL el volumen a remover es de (504,8 m³)**; se tendrán en cuenta algunas consideraciones técnicas para el aprovechamiento de la madera y así utilizar al máximo el recurso intervenido, bien sea para pulpa y/o madera para construcción.

El aprovechamiento solicitado en el área de 127 hectáreas, en el predio de propiedad de la **EMPRESA DE DESARROLLO LOS MORROS SUCURSAL COLOMBIA**, es **para remover un volumen total de 504,8 m³ de madera producto del apeo de 7.955 árboles dispersos en el área a intervenir**, para lo cual se requiere aplicar el Plan de Compensación que se adjunta al presente estudio.

3.2.2 Concesión de Aguas

Para el análisis y delimitación de las subcuencas hidrográficas presentes en el área de estudio, se requirió de la Cartografía Topográfica de la Finca objeto de la intervención, el análisis a través de ayudas como el Google Earth Pro y finalmente del Sistema de Información Geográfica.

Es así que con la ayuda de estos sistemas informáticos y las visitas de campo se procede a delimitar las subcuencas presentes en el área de estudio; como resultado se dividió en tres (3) subcuencas o unidades hidrográficas de análisis. Todas estas subcuencas drenan hacia el embalse ubicado al sur del proyecto, que desagua hacia la ciénaga de Juan Polo.

Tormenta de Diseño

Para estimar la duración de la tormenta de diseño fueron consideradas diferentes métodos empíricos que Calcula la duración de las precipitaciones de excesos, estas fórmulas corresponden al propuesto por el método de Hidrograma Unitario Triangular, el Hidrograma Unitario Adimensional y el expuesto en el Pre – congreso del curso internacional de hidráulica e hidrología de drenaje urbano.

Método de Hidrograma Unitario Triangular. APARICIO, Francisco, Fundamento de Hidrología de Superficies.

Método de Hidrograma Unitario Adimensional. APARICIO, Francisco, Fundamento de Hidrología de Superficies.

Curso Internacional de Hidráulica e Hidrología de Drenaje Urbano. Transformación lluvia – escorrentía. Bogotá 1992.

$T_e = T_c$

$T_e = 2x\sqrt{T_c}$

$T_e = 0,133 \times T_c$

Estimación de caudales

Teniendo en cuenta que las cuencas son muy pequeñas, para la estimación de los caudales de escorrentía de cada subcuenca se utilizó el método racional, el cual calcula el caudal pico de aguas lluvias con base en la intensidad media del evento de precipitación con una duración igual al tiempo de concentración del área de drenaje y un coeficiente de escorrentía. La ecuación del método racional es:

$$Q = K \cdot C \cdot i \cdot A$$

360

Donde:

C: Coeficiente de Escorrentía.

I: Intensidad en mm/hora.

A: Área de la cuenca de drenaje en Ha.

K: Factor de reducción de área $50 < A < 100$ $K = 0.99$

$100 < A < 200$ $K = 0.95$
200

$< A < 400$ $K = 0.95$

$400 < A < 800$ $K = 0.90$
800

$< A < 1600$ $K = 0.88$

El valor K seleccionado es de 0.99 para la subcuenca de mayor valor.

No se puede precisar un consumo o demanda real de agua, pues el proyecto solo contempla el embellecimiento del paisaje con un lago artificial, en este caso embalse de siete hectáreas; siendo así la demanda sólo es estimada a partir del volumen almacenado y las pérdidas por evaporación; donde el **máximo volumen alcanza un valor de ciento doce mil metros cúbicos y las pérdidas por evaporación es inferior a ciento treinta y tres mil metros cúbicos, para una demanda promedio de 7,8 litros por segundo.**

Solicitud de Concesión de Aguas

El proyecto Ciriaca Occidental se localiza al norte del Departamento de Bolívar sobre jurisdicción del Distrito de Cartagena. El proyecto contempla el embellecimiento del lugar con la construcción o mejoramiento del embalse existente, el cual **cuenta con un área máxima de 7 hectáreas y un almacenamiento potencial de 112.000m³.**

Esta concesión pertenece a la cuenca de Caño Mesa – Caño las Tablas, subcuenca Arroyo tabacal la cual tiene un área de 13972679,06 km² y un volumen de agua disponible 1387268 m³. Disponibilidad de la Cuenca = Volumen de agua disponible (1387268 m³) - Consumo Total del proyecto (112.000 m³/año) = 1275268 m³

3.2.3 Obras Civiles

Para la primera etapa del proyecto de parcelación se realizarán obras correspondientes a movimiento de tierras, con cortes y rellenos estipulados de acuerdo con los planos anexos. Para dichas actividades se utilizarán principalmente equipos de construcción pesados tales como bulldozer, retroexcavadoras, retrocargadores, volquetas y herramientas menores.

Los suelos obtenidos del corte del terreno serán redistribuidos hasta alcanzar los niveles requeridos, y/o trasladados a sitios de propiedad de la empresa de desarrollo morros sucursal colombia, que cuenten con permiso ambiental para adecuación de los mismos.

Para la construcción de vías en concreto rígido y flexible, se utilizarán igualmente equipos pesados como Motoniveladoras, bulldozeras, retroexcavadoras, vibrocompactadores y volquetas y herramientas menores. Para la construcción de los sistemas de acueducto y alcantarillado se utilizarán retroexcavadoras y herramientas menores.

Para la construcción de los sistemas eléctrico y telefónicos, se utilizarán camiones de carga y grúas

pequeñas para el izado de postes y colocación de tendidos eléctricos.

A continuación se relacionan las actividades principales que se desarrollarán durante la ejecución del proyecto:

❖ Obras Preliminares:

- ◆ Preparación e instalación del campamento
- ◆ Traslado e instalación de equipos para la ejecución de las obras, bulldozer, motoniveladoras, compactadores, camiones, mezcladores etc.
- ◆ Localización y replanteo
- ◆ Desmonte del lote
- ◆ Descapote espesor 0,30 m.
- ◆ Retiro del material
- ◆ Nivelación del terreno

❖ Fase constructiva:

Movimiento de Tierra

- ◆ Cortes
- ◆ Retiro del material de cortes
- ◆ Rellenos
- ◆ Suministro del material de relleno

Vías y Drenajes Pluviales

- ◆ Construcción de vías principales y secundarias.
- ◆ Construcción de Box Coulvert.
- ◆ Construcción de Canales Pluviales.

Suministro e instalación de servicios públicos

Acueducto

- ◆ Excavación de zanjas
- ◆ Suministro e instalación de tuberías
- ◆ Relleno compactado de zanjas
- ◆ Prueba de la tubería

Alcantarillado

- ◆ Excavación de zanjas
- ◆ Suministro e instalación de tuberías y empalmes
- ◆ Construcción de cámaras de inspección
- ◆ Relleno compactado de zanjas
- ◆ Prueba de tubería

Electricidad y Teléfono

- ◆ Suministro e hincada de postes de concreto.
- ◆ Suministro e instalación de líneas eléctricas de alta y baja tensión.
- ◆ Suministro e instalación de transformadores.
- ◆ Suministro e instalación de cableado y líneas telefónicas.

Arborización

- ◆ Obtención del material
- ◆ Trazado y ahoyado
- ◆ Siembra
- ◆ Control de maleza
- ◆ Asistencia técnica

3.2.4 Costos y Duración del Proyecto

La Segunda etapa del proyecto tendrá un costo de **\$ 2.500.000.000** y una duración de 10 meses.

4. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.

En este capítulo se realiza la identificación de los diferentes impactos que se pueden generar en el ambiente, producto de la ejecución de este proyecto. Así mismo, los impactos identificados se evalúan con el fin de establecer los más importantes, y con base en ellos definir las medidas a implementar, las cuales quedarán contenidas en el respectivo Plan de Manejo Ambiental.

Para el análisis de impactos se consideran dos escenarios: los impactos que se están generando por las actividades propias de la región (Análisis sin proyecto) y los impactos que podrían generarse con la ejecución del proyecto (Análisis con proyecto), dentro del marco ecosistémico integrado por los factores bióticos y abióticos.

Para el análisis sin proyecto, se define el estado inicial de los sistemas naturales y se estima su tendencia considerando la perspectiva del desarrollo regional y local, la dinámica económica, los planes gubernamentales, la preservación y manejo de los recursos naturales y las consecuencias que para los ecosistemas de la zona tienen las actividades antrópicas y naturales propias de la región.

Para la evaluación con proyecto se identifican y califican los impactos generados por el proyecto sobre el entorno, como resultado de la interrelación entre las diferentes etapas y actividades del mismo y los medios abiótico, biótico y socioeconómico del área de influencia, señalando y categorizando los impactos más significativos.

Para la evaluación con proyecto, se utiliza una matriz simple que consiste en relacionar por un lado, las actividades del proyecto que pueden causar alteraciones y por otro lado, los componentes del medio físico, biótico y social que se pueden afectar. Para ello, por cada casilla de cruce en la matriz de impactos se identifica el efecto producido, la acción que lo produce y se califica de acuerdo con rangos definidos por la particularidad del proyecto.

Previo a la identificación y evaluación de los impactos ambientales, se realiza la definición del área de influencia del proyecto, la cual corresponde a la zona geográfica, ambiental y/o social alrededor del proyecto que puede verse afectada por las actividades desarrolladas durante las diferentes fases del mismo.

- **Área de Influencia Directa.** El área de influencia directa, es aquella donde se prevén afectaciones causadas por las actividades del proyecto sobre los sistemas abiótico, biótico y social.

Para el caso de este proyecto el área de influencia directa corresponde al predio denominado Finca CIRIACA OCCIDENTAL, localizado en las coordenadas: 10° 30' 36,46" N ; 75° 28' 58,59" – 10° 30' 49,65" N ; 75° 28' 24,82".

- **Área de Influencia Indirecta.** Los componentes de los sistemas ambientales que se pueden ver afectados por el desarrollo del proyecto hacen parte de unidades mayores que definen y explican su importancia funcional y las interrelaciones que se construyen entre ellos.; es por ello que se define como área de influencia indirecta del proyecto el Distrito de Cartagena de Indias.

4.1 EVALUACIÓN SIN PROYECTO

El proceso de evaluación se inicia con la definición de las condiciones naturales del entorno, que definen un estado actual de referencia, basados en la información primaria y secundaria presentada en el capítulo 2, Descripción del Escenario Natural del Área de Influencia del Proyecto. Así mismo, se consideran las actividades propias de la zona, y con la interrelación de estos aspectos se establecen las tendencias de estas condiciones.

Para realizar la evaluación sin proyecto se desarrolló lo siguiente:

- Se identificaron los elementos, cualidades y procesos que hacen parte del medio natural y que pueden ser modificados a diario por las actividades propias de la zona.
- Se identificaron aquellas actividades que son propias de la zona.
- Se interrelacionaron las actividades propias del área de estudio y los elementos del medio, a fin de identificar y evaluar los impactos que pueden estar modificando la calidad ambiental.

4.1.1 Actividades antrópicas y naturales propias de la zona

De la información primaria y secundaria disponible, se establecieron las principales actividades propias del área de estudio, las cuales corresponden a:

- Actividades agrícolas
- Actividades pecuarias
- Deforestación
- Vertimiento de aguas residuales
- Disposición de residuos sólidos
- Expansión urbanística
- Obras de infraestructura vial

4.1.2 Evaluación de efectos entre las actividades antrópicas propias del área de estudio y los factores del medio natural

En las siguientes tablas se presenta la evaluación de los efectos generados por las actividades propias de la zona sobre el medio natural.

Medio Físico

Efectos de las actividades del área de estudio en el componente suelo

Efectos de las actividades del área de estudio en la geomorfología

Factor Ambiental	Impactos	Estado actual	Tendencia sin proyecto
Propiedades Físicas y Químicas	Alteración de las propiedades físicas y químicas del suelo	Las características físico – químicas de los suelos se ven alteradas por las actividades antrópicas desarrolladas en la zona, correspondientes principalmente a las actividades agrícolas, pecuarias, descarga de aguas residuales y disposición de residuos sólidos	Las condiciones actuales relacionadas con las descargas de aguas residuales y disposición de residuos sólidos, si no se ejecuta el proyecto, continuarían, occasionando impactos en las características físico químicas del suelo.
Usos del Suelo	Cambios en uso de suelo	Las actividades agropecuarias fueron desarrolladas con mayor intensidad anteriormente, sin embargo, en la actualidad la zona en estudio se caracteriza por la creciente expansión urbanística lo que conlleva que se presente cambios en el uso del suelo	Las condiciones actuales continuarán, principalmente lo relacionado con la expansión urbanística en la zona.

Factor Ambiental	Impactos	Estado actual	Tendencia sin proyecto
Morfografía	Deforestación	Las actividades desarrolladas en la zona, principalmente, las agrícolas y de expansión urbanística han generado una disminución considerable de la vegetación, a fin de contar con áreas más extensas.	Actualmente el avance de las deforestaciones ha sido más lento.

Efectos de las actividades del área de estudio en el componente atmosférico

Factor Ambiental	Impactos	Estado actual	Tendencia sin proyecto
Material particulado	Aumento en las emisiones material particulado	Las actividades realizadas en la zona, principalmente, las obras de construcción y adecuación en la vía al mar, y obras de expansión urbanística, generan aumento en las emisiones de material particulado.	Estas condiciones continuarán, principalmente lo relacionado con la expansión urbanística en la zona.
Nivel sonoro	Aumento nivel sonoro	El nivel sonoro en la zona se ve afectado por la utilización de maquinarias y equipos en las diferentes actividades constructivas que se adelantan en la zona.	Las condiciones actuales continuarán, dada la demanda de obras de infraestructura en la zona.

Efectos de las actividades del área de estudio en el componente hídrico

Factor Ambiental	Impactos	Estado actual	Tendencia sin proyecto
Calidad Fisicoquímica y microbiológica de aguas superficiales	Alteración de la calidad fisicoquímica y microbiológica del agua	Las características físico químicas y microbiológicas de las aguas superficiales se ven afectadas por las actividades relacionadas con obras de infraestructura, debido al arrastre de materiales y sedimentos a cuerpos de agua, así mismo, las descargas de aguas residuales y la disposición de residuos sólidos alteran la calidad de las aguas.	Las características de las aguas podrían afectarse más, dada la tendencia al aumento de las actividades urbanísticas en la zona y la continua descarga de aguas residuales y residuos sólidos.

Efectos de las actividades del área de estudio en el componente perceptivo

Factor Ambiental	Impactos	Estado actual	Tendencia sin proyecto
Componentes paisajístico	Modificación paisaje	El paisaje natural que existió en la zona, ha tenido grandes modificaciones, tanto por las actividades agropecuarias desarrolladas inicialmente, como por el auge de las obras de infraestructura (vía al mar, proyectos urbanísticos) que se adelantan.	Las condiciones del paisaje seguirán modificándose

Aspectos Bióticos

Efectos de las actividades del área de estudio en el componente vegetación

Factor Ambiental	Impactos	Estado actual	Tendencia sin proyecto
Cobertura vegetal	Disminución de la cobertura vegetal	Las actividades antrópicas con fines agrícolas, y pecuarios han utilizado la deforestación para ampliar las áreas cultivadas.	La dinámica y características propias del área de estudio permiten considerar que la cobertura vegetal podría seguir disminuyendo.

Efectos de las actividades del área de estudio en el componente faunístico

Factor Ambiental	Impactos	Estado actual	Tendencia sin proyecto
Especies	Desplazamiento y/o pérdida de fauna.	Las actividades antrópicas en la zona inciden en la presencia de escasos refugios para la fauna, lo que a su vez conlleva a la limitación de la diversidad y a la migración de fauna a otras zonas que ofrezcan mejores condiciones ambientales.	Las características propias del área de estudio permiten considerar que el desplazamiento y pérdida de fauna continuará.
Hábitat de Especies.	Deterioro de hábitat	La disminución de la cobertura vegetal en el área de estudio, repercute directamente en el deterioro de hábitat para las diferentes especies de la zona	Las condiciones actuales seguirán presentándose, contribuyendo al aumento en el deterioro de hábitats.

Aspecto Socioeconómico

Efectos de las actividades del área de estudio en el componente socioeconómico

Factor Ambiental	Impactos	Estado actual	Tendencia sin proyecto
Demografía	Aumento de la migración poblacional	Dadas las actividades que se realizan en el área del proyecto, principalmente, la expansión urbanística ha permitido el aumento de la población residente en esta zona	Las tendencias de incremento de población residente en la zona continuarán
Servicios públicos	Mejoramiento de la calidad de los servicios públicos	Al contar con ampliación de zonas urbanizadas se aumentará la cobertura de servicios	El mejoramiento de las condiciones de prestación de servicios continuará
Generación de empleo	Aumento en la generación de empleos	Las actividades de construcción que se vienen presentando conllevarán al requerimiento de mano de obra	Los requerimientos de mano de obra continuarán, por lo que habría un incremento en la generación de empleos

4.2 EVALUACIÓN CON PROYECTO

La evaluación ambiental del proyecto permite la identificación y la calificación de los impactos generados por el proyecto sobre el ambiente; señalando y categorizando los impactos más significativos, con base en los cuales se establecen las medidas de manejo ambiental.

A continuación se describen los principales impactos negativos generados por diferentes actividades del proyecto:

Actividad	Impactos
Instalación de campamentos	<p>Propiedades del Suelo: Con la ejecución de esta actividad el uso del suelo cambia temporalmente.</p> <p>Calidad paisajística: La instalación de estructuras ajenas al entorno genera modificaciones en el paisaje.</p>
Desmonte y descapote	<p>Aguas: Debido a que el suelo queda totalmente desprotegido, los fenómenos de erosión y transporte de sedimentos se incrementan notablemente. Esto se traduce en una afectación de la calidad de aguas superficiales en términos de carga de sedimentos. Con la disminución de la cobertura vegetal, se disminuye la infiltración de agua hacia las capas freáticas.</p> <p>Propiedades del suelo: La remoción de la capa vegetal del suelo promueve procesos erosivos que pueden inestabilizar el mismo. Igualmente la remoción de arboles de raíces profundas se reduce en una pérdida de anclajes naturales que estabilizan el suelo.</p> <p>Aire: Al remover la capa vegetal, el suelo queda desprotegido, por lo que la acción del viento puede aumentar el nivel de material particulado en la zona. La maquinaria necesaria para el desarrollo de esta actividad genera niveles de ruido que pueden ser representativos.</p> <p>Vegetación: Con esta actividad se disminuye considerablemente la vegetación presente en el área del proyecto.</p> <p>Fauna: La eliminación de vegetación perturba la fauna existente en el lugar, ya que se destruye el hábitat de algunas especies.</p> <p>Calidad paisajística: Esta actividad contribuye a modificar el componente paisajístico en el área del proyecto.</p>
Nivelación de terreno/Movimientos de tierra	<p>Propiedades físicas y químicas del suelo: se modifican las características del suelo como porosidad y compactación.</p> <p>La morfología cambia en función de la intensidad de esta actividad, viéndose afectadas las formas topográficas debido a cortes en el terreno.</p> <p>Estabilidad de suelo: Las actividades de nivelación, implica el corte y relleno de terrenos, dejando con ello material expuesto a la erosión hídrica y/o eólica.</p> <p>Patrones de drenaje: Los cambios en las formas topográficas generados por esta actividad implican cambios en los patrones de drenaje de la zona.</p> <p>Calidad paisajística: La forma natural de la zona se modifica con la ejecución de esta actividad.</p> <p>Vegetación: Se generará remoción de la cubierta vegetal</p> <p>Fauna: Al disminuir la vegetación se afecta indirectamente la fauna que habita en ella.</p>

Actividad	Impactos
Construcción de vías	<p>Propiedades físicas y químicas del suelo: se modifican las características del suelo como porosidad y compactación.</p> <p>Se modifican las características topográficas del terreno.</p> <p>Aumento de condiciones para efectos de erosión hídrica y eólica.</p> <p>Material particulado: Con la ejecución de esta actividad se aumentarán los niveles de material particulado.</p> <p>Nivel sonoro: Las maquinarias y equipos utilizados para la ejecución de estas actividades aumentarán los niveles de ruido en la zona.</p> <p>Agua superficial: La disminución de la permeabilidad del suelo, por compactación de material modifica los patrones de drenaje y la escorrentía superficial.</p> <p>Calidad paisajística: La ejecución de esta actividad modificará las características paisajísticas en el área del proyecto.</p> <p>Vegetación: Se genera remoción de la cubierta vegetal</p> <p>Fauna: Con la ejecución de esta actividad se afectarán las condiciones de hábitat para mamíferos, anfibios, insectos y aves presentes en la zona.</p>
Construcción de drenaje	<p>Características físicas y químicas del suelo: Se modifican las características del suelo como porosidad y compactación. Se modifican las características topográficas del terreno.</p> <p>Patrones de drenaje: naturales se afectan de manera positiva, haciéndose más estables y eficientes en la evacuación de caudales pico.</p>
Generación de residuos sólidos	<p>Suelo: Este es uno de los componentes más afectados por la inadecuada disposición de residuos sólidos a cielo abierto. Al no contar con sistemas de protección e impermeabilización, antes de disponer los residuos, los lixiviados generados se infiltran a través del suelo, afectando su productividad y la microfauna que vive en él.</p> <p>Otro de los impactos directamente generados en el recurso suelo es el cambio de</p>

	<p>uso; suelos de diferente vocación son utilizados para la disposición inadecuada de residuos sólidos.</p> <p>Aguas superficiales: Alteración de las características físico químicas y micobiológicas del agua por escorrentía e infiltración de lixiviados los cuales pueden contener alta carga orgánica, fosfatos, nitratos, nitritos, DBO, DQO, carbono orgánico total, sólidos suspendidos, e incluso algunos metales pesados, muchos de ellos peligrosos.</p> <p>Patrones de drenaje: La disposición inadecuada de residuos a cielo abierto puede generar obstrucciones en el flujo normal del agua y problemas de inundaciones.</p> <p>Aire: Deterioro calidad de aire por producción de biogás (alto contenido de metano) y generación de olores.</p> <p>Calidad Paisajística: La disposición de residuos sólidos a cielo abierto genera modificación del paisaje, impacto visual y afectación al bienestar de la población.</p> <p>Fauna: Proliferación de vectores como gallinazos, ratas, moscas, que representan riesgo de enfermedades.</p> <p>Salud: Proliferación de enfermedades por consumo de agua no apta, afecciones respiratorias e irritación de las mucosas por el transporte, por acción del viento, de microorganismos nocivos, afectación al bienestar de la población.</p>
Suministro e instalación de servicios públicos	<p>Propiedades físicas y químicas del suelo: Disminución de la permeabilidad del suelo por excavación y compactación para instalación de tuberías.</p> <p>Material particulado: Con la ejecución de esta actividad se aumentarán los niveles de material particulado en el área del proyecto.</p>

5. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Los programas se formulan de acuerdo con la jerarquización de los impactos evaluados y buscan cubrir todo el espectro de estos impactos. Cada uno de los programas formulados contiene: Objetivos, Actividades e Impactos a mitigar; Normatividad ambiental aplicable, Medidas de manejo, Medidas complementarias, Localización: Costo del programa, Responsable de ejecución, Responsable del Seguimiento y Monitoreo.

A continuación se expresan los objetivos que persigue cada uno de los programas ambientales y las medidas específicas se encuentran detalladas en el documento principal

5.1. Manejo de Escombros y Desechos de Construcción

- Generar una estrategia para el adecuado manejo y disposición de los materiales que resulten como desecho de la construcción, con el fin de ocasionar el menor efecto sobre el ambiente y en especial sobre la comunidad cercana a las áreas intervenidas por el proyecto.
- Implementar técnicas de reutilización y reciclaje de los materiales removidos durante la construcción del proyecto.

5.2. Almacenamiento y Manejo de Materiales de Construcción

Especificar las medidas de manejo y control adecuadas que se deben tener en cuenta para no afectar el desarrollo de las obras del proyecto debido a la disposición de los materiales de construcción durante las labores de preparación, manejo y colocación, de manera que se evite la generación de material particulado y el aporte de sedimentos a las corrientes y demás cuerpos de agua y la ocupación de espacios de circulación peatonal.

5.3. Manejo de Campamentos e Instalaciones Temporales

- Implementar pautas y recomendaciones de manejo a seguir para el emplazamiento de campamentos,

almacén y estructuras provisionales que se requieran para la administración, almacenamiento de materiales, equipos y alojamiento temporal del personal durante la construcción, en los sitios donde se occasionen la menor afectación al paisaje

- Garantizar condiciones sanitarias adecuadas para el personal y trabajadores que permanezcan en las zonas de campamentos y almacenes.

5.4. Manejo de Maquinaria y Equipos de Transporte

Mediante la definición, implementación y aplicación de las medidas de manejo para el uso de maquinarias y equipos de construcción se busca mantenerlos en condiciones óptimas para su operación, de tal forma que las emisiones de gases y partículas, los ruidos generados se encuentren siempre dentro de los valores admisibles por las normas que lo rigen, las vías utilizadas para su movilización, no se deterioren y se vean afectadas en su tránsito vehicular normal y el riesgo de accidentes que estas actividades produzcan se minimicen.

5.5. Señalización y manejo de tráfico

Los objetivos del programa son proteger a los trabajadores y ciudadanía en general y mitigar los impactos que pueda ocasionar la obra sobre el flujo vehicular, el tránsito peatonal y los vecinos del lugar. El programa busca adicionalmente pautas y estrategias que faciliten al contratista y al dueño del proyecto una guía que permita diseñar y desarrollar un sistema de desvíos, señalización e información ciudadana capaz de:

- Garantizar la seguridad e integridad de los usuarios, peatones y trabajadores.
- Evitar en lo posible la restricción u obstrucción de los flujos vehiculares y peatonales.
- Ofrecer a los usuarios una señalización clara y de fácil interpretación, que les facilite la toma de decisiones en forma oportuna, ágil y segura.
- Prevenir accidentes e incomodidades que se puedan generar a los peatones en el área de influencia directa del proyecto.

- Garantizar el suministro, almacenamiento, transporte e instalación de las señales requeridas.

Las metas del programa son:

- Tener cero accidentes ocasionados por el tráfico vehicular sobre el personal de obra o por causa de las actividades constructivas sobre peatones o vehículos, debido a deficiencias en la señalización.
- Tener cero accidentes dentro del personal de obra, que puedan ser atribuibles a deficiencias en la señalización.

5.6. Manejo de Excavaciones y Rellenos

Implementar medidas y recomendaciones de manejo ambiental a seguir para el manejo de los materiales resultantes de las excavaciones y los materiales a utilizar en los rellenos, bases y subbases de los pavimentos, con el fin de evitar los impactos que estas actividades puedan causar.

5.7. Manejo de Aguas Escorrentías

- Implementar medidas necesarias para el adecuado manejo y disposición final de los residuos líquidos generados por las acciones directas de las obras de construcción del proyecto.
- Prevenir y mitigar la afectación de las aguas superficiales por causas atribuibles al desarrollo de las obras.
- Cumplir con las normas y recomendaciones sobre los vertimientos líquidos

5.8. Control de Emisiones Atmosféricas y Ruido

Definir las acciones o medidas a desarrollar para evitar o reducir los impactos ambientales identificados en cada una de las actividades de la construcción que generan emisiones atmosféricas y ruido, de tal manera que se cumpla con las disposiciones legales vigentes.

5.9. Manejo de residuos Líquidos, Combustibles, Aceites

Este programa busca evitar el aporte de sustancias contaminantes como sustancias químicas, grasas,

aceites, combustibles y residuos líquidos al suelo y cuerpos de agua durante la construcción del proyecto.

Tiene como objetivo crear medidas de manejo y disposición a seguir para prevenir, controlar o mitigar el deterioro ambiental que se pueda generar por la recolección y evacuación inadecuada de los residuos líquidos (aguas residuales domésticas e industriales) y sustancias químicas (combustibles, aceites y grasas) vertidos en la construcción del proyecto.

5.10. Manejo de residuos sólidos Domésticos

Tiene como objetivo implementar un programa de manejo y disposición final de RSD en forma sanitaria, con el fin de proteger la salud humana y los recursos suelo, agua y aire, además de conservar la estética del paisaje.

Con el fin de garantizar el éxito de la gestión ambiental para el manejo de los residuos sólidos, sea establecido que todas las acciones del Proyecto estén encaminadas a cumplir con los siguientes criterios, expuestos en su política ambiental:

- Disminución en el punto de generación de residuos.
- Clasificación en la fuente
- Mejoramiento en la calidad de los residuos
- Promover el reciclaje y la reutilización

5.11. Manejo de aguas Residuales Domésticas

Durante las actividades de construcciones se contratará el servicio de sanitarios móviles que garanticen que las aguas residuales domésticas, sean tratadas antes de su vertimiento.

5.12 PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

El Plan de Seguimiento y Monitoreo para el proyecto de Parcelación y adecuación del lote CIRIACA OCCIDENTAL, considerando las metas, la descripción de los parámetros a medir, los valores de referencia de acuerdo con la normatividad ambiental vigente y la periodicidad de los muestreos, por cada Programa de Manejo Ambiental, se presenta en la siguiente tabla:

Componente Ambiental	Programa de Manejo Ambiental	PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
		Seguimiento	Meta	Indicador	Valor de referencia	Periodicidad
BIÓTICO	Manejo Cobertura Vegetal	Aprovechar todo el material vegetal generado por el desmonte.		Porcentaje de material aprovechado.	100%	Cada vez que se realice remoción de cobertura vegetal.
		Revegetalizar las áreas intervenidas		Porcentaje área revegetalizada o reforestada.	100%	Cada vez que se realice revegetalización.
	Manejo Fauna	Lograr que la fauna que se encuentra actualmente en el área que será intervenida, se reubique en zonas que no lo sean.		Porcentaje de especies encontradas en las zonas no intervenidas.	0%	Una vez al año durante la etapa de nivelación y en la operación cada 5 años
		Mantener el nivel de diversidad que se observó al inicio del proyecto, en las zonas que no serán intervenidas.		Porcentaje de especies encontradas en las zonas no intervenidas	100%	Una vez al año durante la etapa de construcción y montaje y en la operación cada 2

PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO					
Componente Ambiental	Programa Manejo Ambiental	Seguimiento			
		Meta	Indicador	Valor de referencia	Periodicidad
FÍSICO	Manejo Suelo	Aprovechar todo el suelo removido durante el acondicionamiento.	Porcentaje de suelo aprovechado.	100%	años.
		Mantener las pilas de suelo, de tal manera que no se erosionen con el agua o el viento.	Porcentaje de suelo que se mantiene pilas.	100%	Durante el tiempo que se tengan las pilas, se deberá hacer monitoreo.
	Manejo de las Emisiones de Material Particulado	Mantener la emisión de material particulado por debajo de los límites permisibles establecidos en la normatividad ambiental colombiana. (Res. 601 del 4 de abril de 2006).	PST	< 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Anual < 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 24 horas	El monitoreo de calidad de aire del área de influencia del Proyecto, se hará inicialmente cada 6 meses
			PM10	< 70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Anual < 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 24 horas	
		Cumplir las normas para el manejo de escombros, materiales, elementos, capa orgánica, material a transportar, manejo del suelo y subsuelo de excavación, establecidas en la normatividad colombiana vigente.	Aspecto paisajístico	100%	Durante la operación del proyecto y será semestral.
	Manejo Emisiones Gases	Todos los equipos que se utilicen en el proyecto deben estar en buenas condiciones.	Detección de gases	100%	Mensual Durante el proyecto
	Manejo de la Generación de Ruido	Mantener los niveles de ruido por debajo de los límites permisibles establecidos en la normatividad ambiental colombiana (R-627/2006), con el fin de que el impacto sea el menor posible, de acuerdo la clasificación de la zona.	Niveles de emisión de ruido en decibeles ponderados (dB(A))	75-80	Semestral durante el proyecto. Se hará en los periodos diurnos y nocturnos. La ubicación de los puntos de muestro
	Manejo Integral de Residuos Sólidos	Manejar los residuos sólidos en cumplimiento de las disposiciones de la autoridad competente	Porcentaje de m ³ entregados a la Empresa de Servicio Público.	100%	Mensual
		Incrementar la tasa de reutilización y reciclaje de residuos sólidos	Tasa de rehuso y reciclaje de residuos sólidos	60%	Mensual
	Manejo Aguas Residuales Domésticas	Recolectar y tratar la totalidad de las aguas residuales domésticas. Gestionar el manejo de las aguas residuales domésticas proveniente del servicio de sanitarios móviles, usando empresas que garanticen que las aguas residuales domésticas sean tratadas	Porcentaje de ARD tratadas	100%	Anual

PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO					
Componente Ambiental	Programa de Manejo Ambiental	Seguimiento			
		Meta	Indicador	Valor de referencia	Periodicidad
Vinculación de Mano de Obra	antes de su vertimiento y la comprobación de que estas poseen el permiso de vertimientos vigente.				
	Vincular mano de obra no calificada del área de influencia del proyecto	Porcentaje de personal de la región vinculado como mano de obra no calificada	50%	Cada etapa del proyecto	
	Dar a conocer las políticas de vinculación de personal no calificado a la Administración Municipal y las organizaciones comunitarias.	Número de Reuniones	2	Cada etapa del proyecto	
Educación Ambiental.	Realizar talleres de socialización del PMA y de educación ambiental.	Número de talleres proyectados con la comunidad	2 talleres por año	Semestral	

5.13 PLAN DE CONTINGENCIA

5.13.1 Plan Estratégico

El Plan Estratégico corresponde al conjunto de medidas que se llevarán a cabo con el propósito de mitigar o disminuir los daños que se puedan causar por la ocurrencia de una emergencia, o para prevenir la ocurrencia de un evento amenazante. Para el propósito, se enuncia la filosofía, los objetivos, el alcance del plan, su cobertura geográfica, organización y asignación de responsabilidades y los niveles de respuesta. Las actividades normales de un Plan de Contingencia se enmarcan en la prevención del daño, y se componen de dos fases claras y diferentes; la primera, prevención propiamente dicha a partir del análisis del riesgo; la segunda, mitigación de la afectación para evitar el daño o la contaminación, que es la respuesta a la emergencia como tal.

• Objetivo General.

Dotar a la empresa, de una herramienta para la prevención y atención de las emergencias potenciales que se puedan presentar dentro del área de operación, que amenacen la integridad de la infraestructura asociada, los trabajadores, la comunidad y del medio ambiente.

• Objetivos Específicos

- Identificar en el componente estratégico los riesgos que se puedan presentar, su localización, la vulnerabilidad de los elementos existentes; al igual que su valoración, para determinar los diferentes escenarios que deban ser atendidos.
- Establecer a través del componente estratégico el conjunto de elementos que pueden participar en la atención y prevención de emergencias, para obtener una respuesta eficaz a eventos súbitos que

se puedan presentar en las áreas de operación

- Determinar los recursos humanos y logísticos necesarios para la atención de las emergencias, al igual que valorar la capacidad real de respuesta ante una emergencia; igualmente, asignar responsabilidades y funciones a los participantes del plan de contingencia.
- En el Plan Operativo definir los niveles de activación del plan, los mecanismos de notificación, las prioridades de protección, los procedimientos operativos ante cada emergencia, los procedimientos de limpieza y la evaluación final después de ocurrencia de una contingencia.

• Alcances

El alcance del plan de contingencia comprende la descripción de las acciones a desarrollar desde la ocurrencia de un evento capaz de producir daños hasta las actividades de finalización del plan que incluyen las medidas de mitigación y evaluación del desempeño del plan. El plan de contingencia se desarrolla para las actividades de nivelación.

• Organización

El plan para la atención de las posibles emergencias, posee una estructura orgánica, que se presenta en la figura 1, en la cual se involucran los niveles administrativos y operativos del Plan de Contingencia, a los cuales se les asignan roles y responsabilidades en la prevención, atención y control de las emergencias.

Considerando que:

- De acuerdo a la resolución No. 1280 del 7 de julio de 2.010, del MAVDT, "Por la cual se establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones

y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2115 SMMV y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 para la liquidación de la tarifa.

El valor a pagar por parte de la Empresa de Desarrollo Los Morros Sucursal Colombia, por la evaluación del Documento de Manejo Ambiental del proyecto CIRIACA OCCIDENTAL, ubicada en el Distrito de Cartagena, corregimiento de La Boquilla es de **\$ 5.163.203 (Cinco millones ciento sesenta y tres mil doscientos tres pesos.**

- La construcción del proyecto “**CIRIACA OCCIDENTAL**” no requiere licencia ambiental de acuerdo a la normatividad ambiental vigente.
- De acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Cartagena de Indias, El uso del suelo donde se desarrollará el proyecto se clasifica como suelo suburbano, permitiendo el desarrollo de dichas actividades.
- El proyecto “**CIRIACA OCCIDENTAL**” requiere permiso de aprovechamiento forestal para **7.955 árboles dispersos en el área a intervenir (127 Ha)** con un volumen de **504,8 m³**, por lo tanto debe enmarcarse dentro de la norma que regula el régimen de aprovechamiento forestal.
- El lote no presenta restricciones dentro del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica de la Ciénaga de La Virgen, dado que no afecta la Estructura Ecológica Principal de la cuenca.
- En cuanto al Decreto 3.600 del 2.007, relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo, especialmente las que se refiere el artículo 4º, relacionado con las categorías del suelo de protección, el predio objeto del proyecto no corresponde a áreas de conservación y protección ambiental.
- Dado lo anterior y en concordancia con los requisitos mínimos de la normatividad expedida por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), relativo a los determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación de este tipo de suelo, se deberá tener en cuenta en los siguientes aspectos:
 - Una franja mayor de quince (15) metros de aislamiento, contados a partir del borde de la vía.
 - Una calzada de desaceleración para permitir el acceso a los predios resultantes de la parcelación, cuyo ancho supera los diez (10) metros contados a partir del borde de la franja de aislamiento. Los accesos y salidas de las calzadas de desaceleración están ubicados a más de 500 metros.

- El proyecto está acorde con el Plan de Ordenamiento territorial del Distrito de Cartagena en lo concerniente a las áreas de actividad en suelo rural suburbano expresadas en el cuadro No. 8, que corresponden al desarrollo turístico en la Zona Norte y Barú.

- El proyecto contempla el embellecimiento del lugar con la construcción o mejoramiento del embalse existente, el cual **cuenta con un área máxima de 7 hectáreas y un almacenamiento potencial de 112.000m³**. En este caso la demanda del embalse sólo es estimada a partir del volumen almacenado y las pérdidas por evaporación; donde **el máximo volumen** alcanza un valor de ciento doce mil metros cúbicos y las pérdidas por evaporación es inferior a ciento treinta y tres mil metros cúbicos (133.000 m³), para una demanda promedio de 7,8 litros por segundo. Por lo tanto se puede autorizar una concesión con un volumen anual de 112.000m³.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente anotadas, es viable técnica y ambientalmente la adecuación y parcelación del Proyecto denominado “**CIRIACA OCCIDENTAL**”, de propiedad de la **EMPRESA DE DESARROLLO LOS MORROS SUCURSAL COLOMBIA**, localizado en el Distrito de Cartagena, corregimiento de La Boquilla, vereda de Tierra Baja, sobre el costado occidental de la Vía al Mar, y referenciado en **las coordenadas 10° 30' 36,46" N ; 75° 28' 58,59" – 10° 30' 49,65" N ; 75° 28' 24,82"**.

Evaluado el Plan de Aprovechamiento Forestal y Establecimiento Forestal, para el predio donde se ubicará se construirá el proyecto se emite el siguiente Concepto Técnico:

El proyecto CIRIACA OCCIDENTAL tiene contemplado dentro de sus actividades la remoción de **7.955 árboles dispersos en el área a intervenir (127 Ha)** con un volumen de **504,8 m³** que presenta el predio Ciriaca Occidental.

El proyecto ha sido diseñado de tal forma que se intervenga la menor cantidad de árboles posibles, adaptando los espacios de ocupación urbanística a los árboles aislados existentes.

El inventario realizado y presentado con el Plan de Aprovechamiento Forestal por la Empresa de Desarrollo Los Morros Sucursal Colombia, para el aprovechamiento forestal **7.955 árboles dispersos en el área a intervenir** con un volumen de **504,8 m³** de madera, consigna las especies existentes en el predio que se va a aprovechar, cumpliendo con lo establecido en la legislación forestal vigente.

Teniendo en cuenta lo anterior y que el uso del suelo clasificado como suburbano por el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Cartagena no presenta conflictos frente a las actividades urbanísticas a desarrollar, **se Autoriza el aprovechamiento forestal único.**

Esta actividad deberá ceñirse a las siguientes obligaciones:

- ✓ Capacitar al personal que va a ejecutar las labores para que las realice con un criterio técnico y ambiental.
 - ✓ El corte y apeo de los árboles deben ser dirigidos, para evitar accidentes a los operarios.
 - ✓ La fauna del área no será aprovechada de ninguna manera por el personal asignado para ejecutar las labores.
 - ✓ La presencia antrópica del equipo no debe causar impactos mayores a estos ecosistemas, por lo tanto deben comportarse adecuadamente, donde su movilización y manejo de equipos no atenten más de lo necesario sobre la biota presente en el área.
 - ✓ La Empresa de Desarrollo Los Morros Sucursal Colombia., deberá efectuar una compensación en una relación de 1 a 5 (por cada árbol talado deberá compensar con cinco), es decir por los 7.955 árboles a intervenir deberá establecer y mantener (treinta y nueve mil setecientos setenta y cinco) 39.775 árboles, de los cuales 23.865 deberán ser con especies tipo Mangle (*Rizophora mangle*, *Avicenniagerminans*, *Lagunculariaracemosa* y/o *Conocarpusrectus*) y el restante 15.910 con especies tales como Ceiba roja, Cedro rojo, Campano, Mangle zaragozo, Ceiba blanca, Utvita de playa, Roble, Cañaguate, Trupillo; Guayacán de bola, Olivo, Lluvia de oro, Orejero, Hobo, Polvillo, Trébol, Palma de corozo, Coco, Palma Sahara, Palma rio negro, Palma Manila, Palma Alexander, Palma del viajero, Palma fiji, Palma real, Palma areca. Los Manglares deberán ser establecidos en el lugar que se concerte con CARDIQUE en inmediaciones de la Ciénaga de La Virgen, para lo cual se deberán acondicionar previamente los predios seleccionados (Limpieza, retiro de residuos vegetales, construcción de Canales principales y secundarios o espinas de pescado), se deberán establecer densidades de 4.000 plantas por hectáreas, las cuales deberán tener alturas superiores a 0,3 metros y se le deberá prestar un mantenimiento de tres (3) meses, en cuanto a los árboles a establecer en suelos consolidados, éstos deberán tener alturas superiores a 0,7 metros, ésta siembra deberá hacerse al interior de las construcciones en las zonas verdes o jardines de las viviendas, teniendo en cuenta que las características ecológicas y biofísicas se prestan como área potencia para la siembra. El inicio de la siembra para cumplir la compensación deberá ser paralelo con el inicio de las obras.
 - ✓ La Empresa de Desarrollo Los Morros Sucursal Colombia., deberá realizar mantenimiento de un año para dichas plántulas, con el fin de garantizar el prendimiento y desarrollo de las mismas, haciendo énfasis en la resiembra de aquel material que no se adapte a las condiciones brindadas en la siembra, el riego, la fertilización y tomar cualquier acción para evitar ataques de insectos y/o hongos.
 - ✓ **La Empresa de Desarrollo Los Morros Sucursal Colombia.**, es responsable ante CARDIQUE de dar cumplimiento de las recomendaciones establecidas anteriormente y cualquier situación irregular que se presente e inspeccione en las visitas de control y seguimiento que realice dicha autoridad será notificado con la respectiva recomendación.
- El manejo de los residuos peligrosos debe ajustarse a lo establecido en la normatividad (Aceites lubricantes usados, entre otros):**
- Se debe llevar registro de las cantidades de residuos peligrosos generados en el tiempo y sitio de disposición final de los mismos, el cual estará disponible para cuando un funcionario de Cardique así lo requiera.
 - Los aceites usados y químicos en general deben ser almacenados en tanques en buen estado, herméticamente cerrados, bajo techo y entregárselos a firmas y/o empresas que cuenten con Licencia Ambiental para su tratamiento y disposición final según lo establecido en las respectivas licencias ambientales otorgadas a estas empresas, de lo cual debe llevar los siguientes registros: cantidades entregadas, la fecha de entrega, el nombre de la empresa que los recibe y certificado de la misma que indique el tratamiento y disposición final que se le dará a dichos residuos.
 - Las empresas que le presten el servicio de mantenimiento de transformadores y/o transporte de sustancias y/o productos químicos peligrosos o que puedan causar daños al medio ambiente, a los recursos naturales o a la salud humana deberán contar con autorización de la autoridad ambiental competente. La empresa será responsable solidaria por los daños que se causen a los elementos señalados

- anteriormente durante el transporte de dichas sustancias y/o productos.
- Evitar fugas de aceites en las maquinarias utilizadas durante la operación del proyecto, con el fin de prevenir la contaminación de las aguas y del suelo.

Es viable ambientalmente autorizar concesión de aguas continentales con un volumen anual de 112.000 m³/año equivalente a 3,55 l/s, de acuerdo a las consideraciones antes expuestas.

No obstante deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- ✓ Esta concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas, así mismo, cuando el beneficiario tenga necesidad de efectuar cualquiera modificación, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente a CARDIQUE comprobando la necesidad de la reforma.
 - ✓ **El uso de esta concesión es exclusivo para fines estéticos de recreación y deportes.**
 - ✓ Pasar la solicitud de renovación de concesión sesenta (60) días antes al vencimiento de esta.
 - ✓ Cualquier modificación en las actividades a desarrollar deberá ser comunicada por escrito a la autoridad ambiental con la debida anticipación, para su concepto y aprobación.
 - ✓ En caso de que se produzca tradición del predio beneficiado con la concesión, el nuevo propietario, poseedor o tenedor deberá solicitar el traspaso de la misma dentro de los sesenta (60) días siguientes, para lo cual presentará los documentos que lo acrediten como tal y los demás que se le exijan con el fin de ser considerado como nuevo titular de la concesión.
- Para las obras a ejecutar se deberá cumplir con lo siguiente:**
- ✓ **La Empresa de Desarrollo Los Morros Sucursal Colombia**, deberá contratar una Interventoría Ambiental para que verifique y de cumplimiento a cabalidad con todas las actividades propuestas en el Documento de Manejo Ambiental del proyecto. Así mismo deberán presentar informes de avance del Plan de Manejo Ambiental del proyecto a la corporación cada 6 meses, durante el tiempo de ejecución del mismo.
 - ✓ Deberá presentar antes de iniciar las obras un estudio hidrológico e hidráulico con memorias
- ✓ de cálculos y diseños para el manejo de las aguas de escorrentías.
 - ✓ Cumplir a cabalidad con todas las actividades propuestas en el Documento de Manejo Ambiental del estudio presentado.
 - ✓ Deberá avisar a la Corporación, en caso de que se proyecte la ejecución de nuevas obras, con anticipación para ser ajustado al PMA que se establece.
 - ✓ No se deben quemar basuras, desechos, recipientes ni contenedores de material artificial o sintético (cauchos plásticos, poliuretano, cartón etc.).
 - ✓ Deberán tramitar ante otras entidades los permisos pertinentes para las actividades relacionadas.
 - ✓ En caso de ser necesario la utilización de material proveniente de canteras, este material deberá provenir de canteras que cuenten con la respectiva Licencia Ambiental expedida por Cardique.
 - ✓ La autoridad ambiental podrá intervenir para corregir, complementar o sustituir algunas medidas de prevención, mitigación, corrección o compensación, dado el caso en que las tomadas en el estudio presentado no resulten ser efectivas o se presenten condiciones no esperadas o previstas, que afecten negativamente el área del proyecto y su zona de influencia.
 - ✓ CARDIQUE a través del control y seguimiento ambiental, deberá :
 - Verificar los impactos reales del proyecto.
 - Compararlos con las prevenciones tomadas.
 - Alertar ante la necesidad de intervenir en el caso que los impactos sobrepasen ciertos límites.
 - Cualquier modificación dentro del proyecto deberá ser comunicada por escrito a la autoridad ambiental con la debida anticipación, para su concepto y aprobación.
 - ✓ La franja de aislamiento y la calzada de desaceleración deberán entregarse como áreas de cesión pública obligatoria. En ningún caso se permitirá el cerramiento de estas áreas y la franja de aislamiento deberá ser empradizada.

El costo por evaluación del proyecto que debe pagar la Empresa de Desarrollo Los Morros Sucursal Colombia es de Cinco millones ciento sesenta y tres mil doscientos tres pesos. mdacte (\$ 5.163.203.00).

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, conceptuó que es viable ambientalmente la adecuación y parcelación del proyecto denominado “**CIRIACA OCCIDENTAL**”, de propiedad de la **EMPRESA DE DEESARROLLO LOS MORROS SUCURSAL COLOMBIA**, localizado en el Distrito de Cartagena, corregimiento de La Boquilla, vereda de Tierra Baja, sobre el costado occidental de la Vía al Mar.

Que así mismo, evaluado el Plan de Aprovechamiento Forestal y Establecimiento Forestal que tiene contemplado dentro de las actividades la remoción de 7.955 árboles dispersos en el área a intervenir (127 Ha) con un volumen de 504,8 m³ que presenta el predio denominado CIRIACA OCCIDENTAL., la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó que el proyecto ha sido diseñado de tal forma que se intervenga la menor cantidad de árboles posibles, adaptando los espacios de ocupación urbanística a los árboles aislados existentes. El inventario realizado y presentado con el Plan de Aprovechamiento Forestal por la Empresa de Desarrollo Los Morros Sucursal Colombia, para el Aprovechamiento Forestal consigna las especies existentes en el predio que se va a provechar, cumpliendo con lo establecido en la legislación forestal vigente. Teniendo en cuenta lo anterior y que uso del suelo clasificado como suburbano por el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Cartagena no presenta conflictos frente a las actividades urbanísticas a desarrollar se autoriza el Aprovechamiento Forestal único

Que las actividades propuestas por el señor, el señor **GERMÁN CASTELLANOS RODRIGUEZ**, en su condición de apoderado de la **EMPRESA DESARROLLO LOS MORROS SUCURSAL COLOMBIA**, no requieren licencia ambiental con base en lo preceptuado en el Decreto 2820 de 2010,

Que el numeral 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, al referirse a la competencias de las Corporaciones Autónomas, en su tenor literal establece lo siguiente: “Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para el aprovechamiento forestal, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva,...”

Que por lo tanto, en virtud de las funciones de control y seguimiento ambiental de las actividades que puedan generar deterioro ambiental, previstas en los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, y conforme al pronunciamiento de la Subdirección de Gestión Ambiental, se procederá a acoger las medidas de manejo ambiental contenidas en el documento presentado por la **EMPRESA DESARROLLO LOS MORROS SUCURSAL COLOMBIA**, las cuales se constituirán en el instrumento obligado a manejar y controlar los efectos ambientales de las actividades a desarrollar, debiéndose dar cumplimiento a las mismas y a las obligaciones que se señalarán en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que esta Corporación es competente para decidir sobre el otorgamiento de concesiones para el aprovechamiento de aguas superficiales o subterráneas, de conformidad con lo previsto en el Decreto 1541 de 1978; así mismo para el aprovechamiento forestal de conformidad con lo previsto en el Decreto 1791 de 1996.

Que el Decreto 1791 de 1996 en su artículo 5 nos describe las clases de aprovechamiento forestal y en su literal nos describe el tema el cual corresponde esta solicitud:

- a. *Únicos. Los que se realizan por una sola vez, en áreas donde con base en estudios técnicos se demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal o cuando existan razones de utilidad pública e interés social. Los aprovechamientos forestales únicos pueden contener la obligación de dejar limpio el terreno, al término del aprovechamiento, pero no la de renovar o conservar el bosque.*

Que así mismo el Decreto 1791 de 1996, en su artículo 17 reza” *Los aprovechamientos forestales únicos de bosque naturales ubicados en terrenos de dominio privado se adquieran mediante autorización”.*

Que con base en lo establecido por la normatividad en cita y lo conceptuado por la Subdirección de Gestión Ambiental, se procederá a autorizar a la sociedad solicitante, el aprovechamiento forestal único de 7.955 árboles dispersos en el área a intervenir (127 Ha) con un volumen de 504,8 m³ que presenta el predio denominado CIRIACA OCCIDENTAL., propuesto, sujeto al cumplimiento de unas obligaciones que en la parte resolutiva se señalarán.

Que de conformidad con lo establecido en el Decreto 1541 de 1978, en su artículo 239 inciso 1 y 2 prohíbe la utilización de las aguas sus cauces sin la correspondiente concesión o permiso de la autoridad ambiental competente, como utilizar mayor cantidad de la asignada en la Resolución de concesión o permiso. Como también en el artículo 286 establece que la no legalización en el término que establece el presente Decreto, tendrá como consecuencia la imposición de las sanciones previstas para el aprovechamiento.

Que en este orden de ideas, y con base en lo conceptuado por la Subdirección de Gestión Ambiental, se procederá a otorgar concesión de aguas superficiales con un, volumen anual de 112.000 metros ³.por el término de cinco (5) años a la sociedad solicitante, sujeto al cumplimiento de unas obligaciones que en la parte resolutiva de este acto administrativo se señalarán.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, a través el Concepto Técnico N° xxxx de fecha en virtud de lo establecido en la Ley 633 de 2000 y en la Resolución N° 747 de 2004, liquidó los costos por servicio de evaluación en la suma de **CINCO MILLONES CIENTO SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS TRES PESOS MONEDA CORRIENTE (\$ 5.163.203)**.

Que así mismo, la Subdirección de Planeación de esta entidad se pronuncio a través del Concepto técnico N° 002 de junio 12 de 2012, en los siguientes términos:

Que en merito a lo anteriormente expuesto este Despacho,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Es viable técnica y ambientalmente la adecuación y parcelación del Proyecto denominado **“CIRIACA OCCIDENTAL**, de

propiedad de la **EMPRESA DE DESARROLLO LOS MORROS SUCURSAL COLOMBIA**, identificada con el NIT:900.154.007-9 localizado en el Distrito de Cartagena, corregimiento de La Boquilla, vereda de Tierra Baja, sobre el costado occidental de la Vía al Mar, y referenciado en las coordenadas 10° 30' 36,46" N; 75° 28' 58,59" - 10° 30' 49,65" N; 75° 28' 24,82".

ARTICULO SEGUNDO: Otorgar Concesión de Aguas Superficiales con un volumen anual de 112,000 m³ / año equivalente a 3,55 l/s, para fines estéticos de recreación y deporte al proyecto denominado **CIRIACA OCCIDENTAL** de propiedad de la **EMPRESA DE DESARROLLOS LOS MORROS SUCURSAL COLOMBIA**, localizado en el Distrito de Cartagena, corregimiento de La Boquilla, vereda de Tierra Baja, sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

2.1 Esta concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas, así mismo, cuando el beneficiario tenga necesidad de efectuar cualquiera modificación, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente a CARDIQUE comprobando la necesidad de la reforma.

2.2 Las aguas otorgadas en esta concesión se destinaran exclusivamente para los usos descritos en la parte considerativa de esta resolución, sin embargo la Corporación se reserva la facultad de suspender o revocar el presente acto administrativo cuando a juicio de la entidad se establezca que el recurso hídrico se está deteriorando por contaminación o agotamiento.

2.3 La concesión de agua otorgada a la sociedad **EMPRESA DE DESARROLLO LOS MORROS SUCURSAL COLOMBIA LTDA**, se renueva por el término de cinco (5) años contados a partir de la fecha de ejecutoria de esta resolución y podrá ser prorrogada previa solicitud de la parte interesada con seis (6) meses de anticipación al vencimiento de la misma, siempre y cuando a juicio de la Corporación o de la autoridad ambiental competente decida que sigue siendo viable ambientalmente y técnicamente la explotación y el aprovechamiento del recurso hídrico.

2.4 En el evento en que se produzca tradición del predio beneficiado con la concesión, el nuevo propietario, poseedor o tenedor deberá solicitar el traspaso de la misma dentro de los sesenta (60) días siguientes, para lo cual presentará los documentos que lo acrediten como tal y los demás que se le exijan con el fin de ser considerado como nuevo titular de la concesión.

ARTICULO TERCERO: Autorizar el aprovechamiento forestal Único de siete mil novecientos cincuenta y cinco (7.955)

árboles ubicados dentro de las ciento veintisiete(127) hectáreas a intervenir dentro del predio denominado la Ciriaca Occidental de propiedad de la **EMPRESA DE DESARROLLO LOS MORROS SUCURSAL COLOMBIA**.

ARTÍCULO CUARTO: Los beneficiarios del proyecto deberán cumplir con las siguientes obligaciones:

- 4.1 Capacitar al personal que va a ejecutar las labores para que las realice con un criterio técnico y ambiental.
- 4.2 El corte y apeo de los árboles deben ser dirigidos, para evitar accidentes a los operarios.
- 4.3 La fauna del área no será aprovechada de ninguna manera por el personal asignado para ejecutar las labores.
- 4.4 La presencia antrópica del equipo no debe causar impactos mayores a estos ecosistemas, por lo tanto deben comportarse adecuadamente, donde su movilización y manejo de equipos no atenten más de lo necesario sobre la biota presente en el área
- 4.5 La sociedad **EMPRESA DE DESARROLLOS LOS MORROS LTDA**, deberá efectuar una compensación en una relación de 1 a 5 (por cada árbol talado deberá compensar con cinco), es decir por los 7.955 árboles a intervenir deberá establecer y mantener (treinta y nueve mil setecientos setenta y cinco) 39.775 árboles, de los cuales 23.865 deberán ser con especies tipo Mangle (*Rizophora mangle*, *Avicenniagerminans*, *Lagunculariaracemosa* y/o *Conocarpuserectus*) y el restante 15.910 con especies tales como Ceiba roja, Cedro rojo, Campano, Mangle zaragozo, Ceiba blanca, Uvita de playa, Roble, Cañaguate, Trupillo; Guayacán de bola, Olivo, Lluvia de oro, Orejero, Hobo, Polvillo, Trébol, Palma de corozo, Coco, Palma Sahara, Palma rio negro, Palma Manila, Palma Alexander, Palma del viajero, Palma fiji, Palma real, Palma areca. Los Manglares deberán ser establecidos en el lugar que se concertó con CARDIQUE en inmediaciones de la Ciénaga de La Virgen, para lo cual se deberán acondicionar previamente los predios seleccionados (Limpieza, retiro de residuos vegetales, construcción de Canales principales y secundarios o espinas de pescado), se deberán establecer densidades de 4.000 plantas por hectáreas, las cuales deberán tener alturas superiores a 0,3 metros y se le deberá prestar un mantenimiento de tres (3) meses, en cuanto a los árboles a establecer en suelos consolidados, éstos deberán tener alturas superiores a 0,7 metros, ésta siembra deberá hacerse al interior de las construcciones en las zonas verdes o jardines de las viviendas, teniendo en cuenta que las características ecológicas y biofísicas se prestan como área potencia para la siembra. El inicio de la siembra para cumplir la compensación deberá ser paralelo con el inicio de las obras.

- 4.6La Empresa de Desarrollo Los Morros Sucursal Colombia.**, deberá realizar mantenimiento de un año para dichas plántulas, con el fin de garantizar el prendimiento y desarrollo de las mismas, haciendo énfasis en la resiembra de aquel material que no se adapte a las condiciones brindadas en la siembra, el riego, la fertilización y tomar cualquier acción para evitar ataques de insectos o/y hongos.
- 4.7La Empresa de Desarrollo Los Morros Sucursal Colombia.**, es responsable ante CARDIQUE de dar cumplimiento de las recomendaciones establecidas anteriormente y cualquier situación irregular que se presente e inspeccione en las visitas de control y seguimiento que realice dicha autoridad será notificado con la respectiva recomendación.

ARTÍCULO QUINTO: La autoridad ambiental podrá intervenir para exigir la corrección o compensación en el evento en que las medidas tomadas en el documento evaluado y en el presente acto administrativo no resulten ser efectivas o se presenten condiciones no esperadas o imprevistas que afecten negativamente el área del proyecto y su zona de influencia

ARTICULO SEXTO: CARDIQUE en ejercicio de sus funciones de control y seguimiento ambiental deberá:

- Verificar los impactos reales del proyecto.
- Compararlos con las prevenciones tomadas.
- Realizar ajustes necesarios al P.M.A. y alertar ante la necesidad de intervenir en el caso que los impactos sobrepasen la capacidad de los ecosistemas implicados en el desarrollo de la actividad realizada.

ARTICULO SEPTIMO: La expedición del presente acto administrativo no exonera de la obligación de obtener los permisos requeridos por otras autoridades que sean competentes para el desarrollo y ejecución del presente proyecto.

ARTÍCULO OCTAVO: Iniciado el proyecto, CARDIQUE, verificará las condiciones en que se desarrolla éste y si está cumpliendo con las obligaciones impuestas en la presente resolución; en todo caso, esta verificación se hará en cualquier momento y con posterioridad a su ejecución.

ARTÍCULO NOVENO: El incumplimiento de las obligaciones contraídas será causal de suspensión de las actividades, previo requerimiento por parte de esta entidad.

ARTÍCULO DECÍMO: La EMPRESA DE DESARROLLO LOS MORROS SUCURSAL COLOMBIA LTDA., no podrá usar, aprovechar o afectar los recursos naturales renovables más allá de las necesidades del proyecto y de lo determinado en el Estudio de Impacto Ambiental. En ningún caso podrá usar, aprovechar o afectar un recurso natural renovable que no se encuentre contemplado en el presente acto administrativo, o en condiciones diferentes a las establecidas en el.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: Si durante la ejecución del proyecto ocurriren incendios, derrames, escapes, parámetros de emisión y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos o cualquier otra contingencias ambiental, la sociedad beneficiaria deberá ejecutar todas las acciones necesarias con el fin de hacer cesar la contingencia ambiental e informar a CARDIQUE en un término no mayor a veinticuatro (24) horas.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: Para todos los efectos legales, el Concepto Técnico N° de 2012, emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental hace parte integral de la presente resolución.

ARTICULO DECIMO TERCERO: Copia de la presente resolución y del P.M.A. deberá permanecer en el sitio del proyecto y se exhibirá ante las autoridades ambientales y de control que lo soliciten.

ARTÍCULO DECIMO CUARTO: CARDIQUE, practicará visitas de control y seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente resolución.

ARTÍCULO DECIMO QUINTO: La sociedad **EMPRESA DE DESARROLLO LOS MORROS SUCURSAL COLOMBIA**, deberá cancelar a CARDIQUE por concepto de Estudio por Evaluación la suma de **CINCO MILLONES CIENTO SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS TRES PESOS MONEDA CORRIENTE (\$ 5.163.203)**.

ARTÍCULO DECIMO SEXTO: Remítase copia de la presente resolución a la Subdirección de Gestión Ambiental para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO DECIMO SEPTIMO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad **EMPRESA DE DESARROLLO LOS MORROS SUCURSAL COLOMBIA LTDA.**, a través de su representante legal o apoderado.

ARTÍCULO DECIMO OCTAVO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante esta entidad dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación personal o por edicto.

NOTIFICACIÓN, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

BENJAMÍN DIFFILIPPO VALENZUELA

Director General (E)

(...) 2. DESCRIPCION DEL PROYECTO

**CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL
DEL CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

R E S O L U C I O N No. 0599
(12 junio de 2.012)

"Por medio del cual se otorga un permiso de vertimientos y un aprovechamiento forestal único y se dictan otras disposiciones"

EL DIRECTOR GENERAL (E) DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE -CARDIQUE- en uso de sus facultades legales y en especial las señaladas en la Ley 99 de 1993, y

C O N S I D E R A N D O

Que por escrito radicado ante esta Corporación bajo el No 352 del 19 de enero de 2012, el señor Vicente AzueroPiñeres, actuando en nombre del señor Eduardo Espinosa Faciolince, identificado con la cédula de ciudadanía No 9.074.730 expedida en la ciudad de Cartagena Bolívar, allegó documento contentivo de las medidas ambientales, en aras de llevar a cabo el proyecto de parcelación del predio "Barú Grande", ubicado en el Corregimiento del mismo nombre a veinte (20) kilómetros del Corregimiento de Pasacaballos, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias.

Que a través de oficio No 392 del 27 de enero de 2012, se requirió al señor Vicente AzueroPiñeres, que allegara el poder para actuar y a su vez que complementara la información referente a los permisos de vertimientos y aprovechamiento forestal solicitados.

Que mediante escrito radicado bajo el No 2128 del 15 de marzo de 2012, el solicitante aportó la información requerida.

Que por memorando del 23 de marzo de 2012, se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que procedieran a liquidar los costos por los servicios de evaluación referente al permiso de vertimientos.

Que por Auto No 174 del 10 de mayo de 2012, se avocó el conocimiento de la solicitud presentada, y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que practicaran visita al sitio de interés y emitieran el pronunciamiento técnico respectivo.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, emitió el Concepto Técnico No 429 del 8 de mayo del 2012, que para todos los efectos hace parte integral de este acto administrativo.

Que el Concepto Técnico señala entre sus apartes lo siguiente:

2.1. LOCALIZACIÓN

El proyecto "Parcelación Barú Grande", se encuentra localizado en la ciudad de Cartagena de Indias, principal centro turístico de Colombia, en un área privilegiada de la isla de Barú, con acceso por vía terrestre y marítima. A tan solo 20 Km de Pasacaballos, en la nueva vía Cartagena-Barú, a 10 minutos en lancha de las Isla del Rosario, a 5 minutos caminando de la Ciénaga de Cholón y su desarrollo, y 5 minutos en automóvil al corregimiento de Barú.

Se encuentra determinado por los siguientes linderos y medidas:

- Norte: Por el norte mide con camino del hatillo una distancia de 254.80 metros
- Sur: por el Sur mide 61.85 metros con la Bahía de Barbacoas del Mar Caribe
- Este: por el Este mide una distancia de 438.16 metros repartidas así: 285.54 metros con TULIA CARMEN VILLARREAL (Referencia Catastral No. 00-04-0001-0196) y 152.62 metros con FERNANDO QUINTANA (Referencia Catastral No. 00-04-0001-0195)
- Oeste: por el OESTE mide 586.27 metros repartidos así: 267.49 metros con MOISES PEREZ GONZALEZ (Referencia Catastral No. 00-04-0001-0173) y 318.78 metros con JOSE MIGUEL VALLEJO TORO (Referencia Catastral No. 00-04-0001-0193). Área: 6.00 Ha. + 8.703,87 M2.

Figura 1. Localización proyecto Barú Grande



2.2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

La parcelación del predio Barú Grande, en un área de 68.787, 96 m², consiste en definir y demarcar treinta y cinco (35) lotes dentro del lote Barú Grande para un proyecto inmobiliario consistente en una urbanización ecológica, por tal motivo se realizarán trabajos topográficos para trazar con estacas sobre el terreno las subdivisiones que se requieren, adecuar la vía de acceso a las parcelas, adecuar los canales de drenaje de aguas lluvias y la instalación de servicios públicos con tecnología

de punta tales como energía solar, energía eólica, desalinización de agua y tratamiento de aguas residuales. Para dichas actividades será necesario ramajear o podar algunos arbustos para permitir la visual del trazado y la tala de algunas especies arbustivas para adecuar el sitio donde se colocaron los equipamientos y servicios del proyecto.

En el área del proyecto se realizarán en un futuro zonas para una sede administrativa, zonas verdes, senderos ecológicos, caminos peatonales, carros de golf e instalación en las que se contará con un amplio menú de facilidades locativas para actividades recreativas y deportivas tales como Club House (Área social, discoteca (paredes insonorizadas)), bar, restaurante, Beach Club (kioscos, barbacoas, asoleadoras), Piscina "línea infinito", Playa sobre 60 Metros y muelle, Minimarket, Cancha de Tenis, Cancha de Microfútbol, Cancha de Basquetbol y Volibol, Mini-cancha de práctica de golf, Caballerizas, Sendero de Jogging, Ciclo-sendero, Parqueaderos, Zona para niños, Spa y Parqueadero.

3. ASPECTOS RELEVANTES EN LA CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL ÁREA

Las rocas predominantes en el área de estudio, corresponden a la denominada Formación La Popa (miembro calcáreo). La cual consiste de una secuencia de sedimentos consolidados que conforman una terraza coralina con alturas que van desde 3 a 1 metro de altura. La posición de los cuerpos calcáreos de la Formación La Popa, se puede reconocer en diferentes sitios construcciones de biohermas coralinas o arrecifes completos donde se observa claramente diferentes etapas de crecimiento del arrecife, así como migraciones laterales en las diferentes etapas de desarrollo del cuerpo coralino.

Las amenazas naturales que pueden presentarse en la isla de Barú están asociadas con la vulnerabilidad que presenta su territorio, a la ocurrencia de fenómenos naturales y a las características del terreno por fenómenos geológicos como el diapirismo de lodos, sismos y deslizamientos de material.

El área de Barú está localizada dentro de la franja intertropical del planeta, posición que la coloca dentro de la influencia de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCI), de los Vientos Alisios del nordeste. El predominio de los vientos durante el año con dirección norte-noreste, en los meses de diciembre-abril, corresponden a la época seca, y mayor influencia de los vientos Alisios, la época de lluvias es la comprendida entre los meses de agosto-noviembre, en ella, la situación de los vientos es muy variable, tanto en dirección como en fuerza, no obstante hay predominio de los

vientos de noreste seguido de los del norte, la época transición (valores intermedios entre la época seca y húmeda) corresponde a los meses de mayo a julio, la velocidad es moderada, sin embargo durante el veranillo de San Juan, en el mes de julio, alcanzan velocidades hasta de 5 m/s. La temperatura de esta región presenta un promedio anual de 27.5 °C, y por su condición ambiental presenta un clima isomegatérmico.

Dentro del predio no existen arroyos, las aguas de escorrentía drenan a través de las laderas de lomas hacia las zonas bajas, descargando a la bahía de Barbacoas. En el área de influencia del proyecto, la zona de recarga de posibles acuíferos está correlacionada con la precipitación y la intensidad de la misma, así como con las condiciones geológicas, la dirección del flujo y el área posible de recarga y descarga.

El área de estudio del proyecto se ha encontrado sometida en lo largo del tiempo a una gran transformación de su cobertura vegetal si se tiene en cuenta su empleo en actividades agrícolas y pecuarias inicialmente y más recientemente al turismo. Por lo tanto en el predio no existe ningún tipo de bosque en su etapa primaria o secundaria, sin embargo es importante resaltar la presencia en sectores cercanos al predio de extensas franjas de manglar las cuales se constituyen en un ecosistema de gran importancia a lo largo de la línea costera de la isla y dentro de las diversas ciénagas internas distribuidas en la misma.

4. DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO O AFECTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

4.1 AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEAS

El proyecto no contempla el uso de aguas superficiales o subterráneas. Para el suministro de agua potable se trasladarán galones de agua desde la ciudad de Cartagena.

4.2 VERTIMIENTOS

Para la etapa de construcción y operación del proyecto urbanístico, los vertimientos se manejarán a través de la instalación de un planta de tratamiento de aguas residuales domésticas de tipo aeróbico.

4.3. OCUPACIÓN DE CAUCE

Por las características del proyecto no se requiere la intervención de cuerpos de agua.

4.4. MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

En la etapa de parcelación, objeto del presente estudio, no se necesitará material de préstamo como arenas, gravas y demás materiales.

4.5. APROVECHAMIENTO FORESTAL

Dadas las características en cuanto a densidad y desarrollo de la vegetación al interior de las 6,87 hectáreas que conforman los terrenos de estudio,

se tiene un total de 2.139 árboles aprovechables, como solo se intervendrá el 45%, esto corresponde a 962 árboles.

4.6. RESIDUOS SÓLIDOS

Las actividades inherentes al proyecto generarán residuos domésticos industriales que serán manejados y tratados adecuadamente, cumpliendo la reglamentación y normatividad establecida.

5. EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

En el ejercicio de la evaluación se han estudiado dos escenarios: los impactos que se están generando por las actividades propias de la región (análisis sin proyecto) y los impactos que podrían generarse por las actividades de parcelación (análisis con proyecto).

En la evaluación sin proyecto se presenta el estado actual de los sistemas naturales y se estima su tendencia considerando la perspectiva del desarrollo regional y local, la dinámica económica, los planes gubernamentales, la preservación y manejo de los recursos naturales y las consecuencias para los ecosistemas de la zona tienen las actividades antrópicas y naturales propias de la región. Las actividades que en la actualidad están causando deterioro al medio ambiente en el área de estudio son la deforestación, las actividades agrícolas, la disposición de residuos sólidos, el vertimiento de aguas servidas y la expansión urbanística.

Para la evaluación con proyecto, se utiliza una matriz simple que consiste en relacionar por un lado, las acciones del proyecto que pueden causar alteraciones, y por otro, los componentes del medio físico, biótico y social que se pueden afectar, complementado mediante los distintos criterios de valoración del impacto. Las operaciones que tienen lugar para llevar a cabo las obras de parcelación que ocasionan diferentes efectos sobre el medio, son en la fase pre operativa la información a la comunidad, y contratación y capacitación al personal y en la fase constructiva son el establecimiento y manejo de campamentos, apertura de trochas y topografía e instalación de servicios públicos y adecuación de algunos tramos del carreteable.

En términos generales, el desarrollo y materialización del proyecto, desde el punto de vista abiótico – biótico tiene impactos puntuales, que para mucho de los elementos no representan variación significativa o, en el caso de tenerla, pueden equilibrarse a través de la aplicación de técnicas y procedimientos seguros y oportunos, por lo tanto no se presentan impactos Moderados, Medios, Críticos ni Severos.

6. ZONIFICACION DE MANEJO AMBIENTAL DEL PROYECTO

De acuerdo a los lineamientos del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Cartagena, correspondiente al Decreto 097 del 2001, clasifica al suelo de la Isla de Barú como suburbano, rural. Con un Índice de Ocupación del 10%. Dicho documento regula en el área, los usos comerciales de insumos agrícolas o de construcción, vehículos automotores, embarcaciones, bodegas de almacenamiento y depósitos, centrales de mayoristas, bares, tabernas, venta de repuestos de autos, lanchas, plazas de mercado y discotecas, permitiéndolos solamente en el corregimiento de Barú, a 5 minutos del Proyecto por la nueva vía.

El área de localización del Proyecto legalmente está declarada como zona de desarrollo turístico prioritario al tenor del artículo 18 de la ley 300 de 1996, por lo que podrán desarrollarse proyectos de hotelería, vivienda campesina y/o condominios turísticos.

7. PRINCIPALES PROGRAMAS CONTEMPLADOS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El Plan de Manejo Ambiental ha sido estructurado a partir de la formulación de los programas del Medio Abiótico (MA), Medio Biótico (MB) y Medio Socioeconómico (MS), de acuerdo a los impactos identificados en cada uno de estos aspectos, los cuales se han estructurado y organizado por fichas en las que se definen objetivos, metas, etapas, impactos a controlar, tipo de medida, acciones a desarrollar, lugar de aplicación, población beneficiada, mecanismos y estrategias participativas, personal requerido, indicadores de seguimiento y monitoreo (cuantificables y cuantificables), responsable de la ejecución, cronograma y presupuesto.

7.1. ACCESO Y MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y PERSONAL

OBJETIVOS:

- Establecer estrategias para prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales causados durante la movilización de equipos y transporte del personal involucrado en el proyecto.
- Establecer normas básicas de seguridad vial que permitan el transporte de equipos y personal de forma segura

ACCIONES A DESARROLLAR:

En el área donde se desarrollará la parcelación, no será necesario construir nuevos accesos, ni adecuar notoriamente los existentes. Debido a esto las acciones a desarrollar estarán encaminadas a prevenir y/o mitigar los impactos que se pudieran generar por la movilización de personal y equipos durante la ejecución del proyecto. Las acciones a desarrollar son las siguientes:

- Transporte terrestre y aéreo
- Programa de seguridad vial

7.2. ESTABLECIMIENTO Y MANEJO DE CAMPAMENTOS

OBJETIVOS:

- Definir los criterios para la ubicación y manejo de los campamentos, que se requieran para el proyecto, así como las estrategias que permitan la prevención, el control y la mitigación de los impactos generados por la instalación y funcionamiento de los mismos.

ACCIONES A DESARROLLAR:

- Los containers deben contar con espacio suficiente para oficinas y servicio de energía eléctrica y abastecimiento de agua potable.
- El campamento debe permanecer aseado en todo momento y deberá haber una persona permanentemente responsable.
- El campamento deberá contar siempre con un kit de primeros auxilios debidamente equipado para emergencias menores.
- Se realizará una adecuada señalización en todo el campamento
- No se almacenará material explosivo o peligroso dentro del campamento.

7.3. MANEJO GENERACIÓN DE VERTIMIENTOS DOMÉSTICOS

OBJETIVOS:

- Evitar aportes contaminantes al suelo

ACCIONES A DESARROLLAR:

- Para los servicios sanitarios de aguas residuales domésticas se contratará el servicio de baños portátiles ecológicos.
- Las unidades sanitarias deben ser suministradas por una compañía que cuente con los permisos respectivos y que además ofrezca el servicio de disposición final de los lodos generados en sitios debidamente autorizados por la Autoridad Ambiental competente.
- La empresa que suministre el servicio deberá realizar periódicamente acciones de mantenimiento de los baños para asegurar su adecuado funcionamiento. Esto dependerá del número de trabajadores, horarios de trabajo y capacidad de las unidades sanitarias. Igualmente el personal que labora en el proyecto debe contar con una capacitación básica que garantice el buen uso de los baños.

7.3. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS E INDUSTRIALES.

OBJETIVOS:

- Establecer una guía para el manejo adecuado de los residuos sólidos domésticos e industriales originados por las actividades de parcelación sobre

el predio, con el objeto de prevenir la contaminación de suelos aledaños a la zona y posible presencia de enfermedades

ACCIONES A DESARROLLAR:

Residuos domésticos e industriales: En el manejo adecuado de los residuos sólidos se contemplan diferentes etapas que componen el manejo y disposición final de los residuos sólidos.

- Generación
- Separación
- Almacenamiento
- Transporte
- Disposición
- Seguimiento y control

7.4. APERTURA DE TROCHAS Y TOPOGRAFÍA

OBJETIVOS:

- Establecer medidas de orden preventivo y de control ambiental para ser ejecutadas durante la apertura de las trochas y la topografía.

ACCIONES A DESARROLLAR:

- Antes del ingreso al área
- Consideraciones ambientales para la apertura de trochas

7.5. PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO

OBJETIVO:

- Brindar información a los trabajadores calificados y no calificados (operativos, administrativos, profesionales y demás) vinculados al proyecto, sobre los impactos y manejos establecidos en el PMA.
- Prevenir la presencia de conflictos con la comunidad generada por inadecuadas prácticas socio-ambientales de los trabajadores o el incumplimiento de acciones de manejo establecidas en el PMA.
- Evitar incidentes ambientales y sanciones de las autoridades por actividades desarrolladas inadecuadamente por parte de contratistas del proyecto y, particularmente por sus trabajadores

ACCIONES A DESARROLLAR:

Dentro de la inducción que recibirán todos los trabajadores que son contratados para las actividades de parcelación del proyecto, se tendrá un capítulo específico sobre el tema ambiental, donde se explicarán los compromisos que adquirió el operador en el Documento de Manejo Ambiental (DMA) que otorgada la Autoridad Ambiental y los específicos del presente PMA, así como las normas ambientales que el proyecto debe cumplir, resaltando el papel, la responsabilidad que al respecto tiene cada trabajador en el desempeño de

su labor, sobre las relaciones con la comunidad y la política de la empresa y de sus contratistas. Contenidos:

- Generalidades del proyecto y sus etapas
- Legislación Ambiental Colombiana.
- Políticas de la compañía operadora y contratista
- Políticas de relaciones con la comunidad de la compañía operadora y contratista
- Responsabilidades y prácticas a desarrollar por el trabajador en su cargo

7.6. PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN A LA COMUNIDAD Y AUTORIDAD LOCAL

OBJETIVOS:

- Abrir espacios de participación e interlocución con los sectores de población del área de influencia local del proyecto, tal como lo establece la Ley 99 de 1993 y la ley 134 de Participación Ciudadana y el Decreto 2820 de 2010 sobre Licencias Ambientales
- Llegar a todos los sectores de la población civil e institucional con información veraz sobre el proyecto, para que se conozcan los alcances reales del mismo, haciendo claridad sobre los efectos positivos y negativos generados en su ejecución.
- Otorgar información oportuna y veraz sobre las distintas fases del proyecto, obras preliminares, implicaciones de la construcción de las obras y oferta de empleo.
- Despejar dudas y expectativas generadas en la población sobre los efectos positivos y negativos del proyecto.

ACCIONES A DESARROLLAR:

- Se realizarán talleres así:
 - Con el área de influencia directa del proyecto;
 - Con las autoridades municipales del entorno del proyecto.
- El posible temario del taller podría ser el siguiente:
 - Presentación de los Contratistas de las Obras
 - Justificación y Presentación del Proyecto
 - Actividades Técnicas a Desarrollar
 - Tiempo de Ejecución del Proyecto
 - Posibles Impactos Ambientales
 - Presentación de las áreas sensibles
 - Medidas de Prevención, Mitigación, Restauración, Recuperación y/o Compensación de Impactos
 - Políticas de Contratación de Personal
 - Resolución de Inquietudes de los participantes
 - Conclusiones y Recomendaciones.

7.7. PROGRAMA DE CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA LOCAL

OBJETIVOS:

- Vincular mano de obra no calificada de las comunidades del área de influencia del proyecto a través de los canales más transparentes y democráticos posibles
- Garantizar que el empleo disponible se distribuya equitativamente entre la población de los corregimientos del área de influencia local.
- Prevenir y mitigar las expectativas de la población residente y de la población inmigrante en relación con la oferta de empleo por parte del Proyecto.
- Prevenir el desestímulo en las actividades productivas tradicionales de los pobladores locales

ACCIONES A DESARROLLAR:

- Definir una política clara de empleo por parte del operador, de tal manera que todos los contratistas cumplan con unos parámetros de participación comunitaria en el empleo, para ello se debe evaluar el número de cargos y perfil del personal requerido para cada actividad
- Establecer un sistema de selección del personal requerido a través de un proceso de coordinación y concertación con las comunidades del AID del proyecto, avalado por las personerías municipales correspondientes.
- A la comunidad se le presentarán las características del trabajo, la forma de vinculación, el tiempo, los requisitos legales para su vinculación y la forma en que se rotarán las contrataciones de forma tal de beneficiar el mayor número de pobladores de la zona
- Definir el interés de los pobladores en el trabajo, estableciendo una inscripción de solicitantes, la cual debe contemplar la información de mayor relevancia de cada interesado
- Las contrataciones de trabajadores del área deben estar enmarcadas en todas las normas legales vigentes para ello en el país. Por otro lado se requiere autocontrol y regulación de precios para evitar la inflación puntual.
- Contenidos: En los talleres de información se informará a los participantes los siguientes aspectos: Políticas de empleo de la operadora y sus contratistas Número de cargos a proveer Perfiles de esos cargos Temporalidad de los trabajos Motivos de suspensión, retiro, despido y demás aspectos pertinentes Formas y períodos de pago Prestaciones legales y extralegales si las hubiera.

8. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PROYECTO

Como mecanismo de verificación de la eficiencia de las medidas de manejo ambiental formuladas para la prevención, control o mitigación de los impactos ambientales derivados del desarrollo de las actividades del proyecto, se propone la implementación de medidas de seguimiento y monitoreo que permitan de manera ágil y oportuna, la verificación de los resultados obtenidos con el manejo ambiental y social propuesto. Las

actividades de seguimiento y monitoreo han sido formuladas a partir de las políticas de gestión ambiental y social que la empresa ha implementado y su cumplimiento se hará extensivo a los diferentes contratistas vinculados con el adelanto del proyecto en cada una de sus etapas, de tal manera que se garantice la aplicación de las medidas planteadas en todas las actividades a realizar.

El programa se encuentra conformado por aspectos tales como: objetivos, metas, etapa, impactos a controlar, tipo de medida, acciones a desarrollar, lugar de aplicación, población beneficiada, mecanismos y estrategias participativas, personal requerido, indicadores de seguimiento y monitoreo (cuantificables y cuantificables), responsable de la ejecución, cronograma y presupuesto.

Tabla 3. Estructura del Plan de seguimiento y monitoreo

Med	Program	Objetivos
Control y seguimiento a manejo de la obertura vegetal	stablecer metodologías para realizar el control y seguimiento de las medidas de manejo implementadas en el PMA.	
Biocontrol y verificación	realizar el control y verificación sobre la prohibición de la caza y la comercialización de la fauna.	
Manejo de los impactos sociales del proyecto	endrá como único objetivo analizar los impactos socioeconómicos que se presenten en el área de estudio o la ejecución de las diferentes acciones que se realicen.	
Manejo de las inquietudes y reclamos de la comunidad, solicitudes y reclamos de la comunidad, relacionados con las diferentes actividades del proyecto, durante su ejecución. La atención no solo estará centrada en las aspectos sociales y comunitarios de la comunidad, sino también de tipo técnico y operativo.	dar solución oportuna a las inquietudes, solicitudes o reclamos de la comunidad, relacionados con las diferentes actividades del proyecto, durante su ejecución. La atención no solo estará centrada en las aspectos sociales y comunitarios de la comunidad, sino también de tipo técnico y operativo.	

9. PLAN DE CONTINGENCIA

El plan de contingencia tuvo en cuenta que para la sociedad Barú grande prima la seguridad y la vida de las personas que de una u otra forma están vinculadas a ella. Sobre esta base se examinaron las posibles emergencias y contingencias que razonablemente se pueden presentar como consecuencia de las actividades que se realizaran, bien sea en situación inactiva o en situación de operación, teniendo en cuenta a su vez, los medios y recursos disponibles.

El presente plan es de obligatorio conocimiento para todas las personas que laboran en forma permanente u ocasional en el proyecto.

Distribución del plan: Este documento será controlado y distribuido por el Jefe de Seguridad Industrial, quién llevará un registro estricto del personal, dependencias y autoridades a las que se les ha entregado el mismo.

Todo el personal o contratista que laborará en esta actividad debe conocer el plan, recibir inducción sobre los procedimientos, responsabilidades y áreas de concentración en el evento de una emergencia y tener a su disposición en la oficina central una copia de este documento con el fin de que pueda ser consultado en cualquier contingencia.

Revisión del plan: Periódicamente el Jefe de Seguridad Industrial someterá el plan a consideración de los interesados para obtener sus observaciones y comentarios, recopilando y analizando esta información con el fin de que sea tenida en cuenta durante la revisión, redacción y edición de la actualización del plan.

CONSIDERADO QUE:

- La construcción del proyecto inmobiliario “Parcelación Barú Grande” localizado en la isla de Barú, el cual consiste en realizar trabajos topográficos en el lote Barú Grande, en un área de 68.787, 96 m², no requiere Licencia Ambiental de acuerdo a la normatividad ambiental vigente.
- De acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Cartagena de Indias, El uso del suelo donde se desarrollará el proyecto se clasifica como suelo suburbano, permitiendo la construcción y operación de dicha actividad.
- El proyecto “Parcelación Barú Grande” requiere permiso de aprovechamiento forestal para 962 árboles, por lo tanto debe enmarcarse dentro de la norma que regula el régimen de aprovechamiento forestal.
- Las aguas residuales domésticas serán tratadas en una planta de tratamiento ubicada al interior del predio de 68.787, 96 m². Una vez tratadas serán dispuestas al mar Caribe. Esta disposición requiere del cumplimiento de la norma ambiental vigente y de un Permiso de Vertimientos Líquidos.
- El proyecto generará lodos orgánicos provenientes de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, estos son considerados residuos peligrosos y su manejo debe estar acorde con las especificaciones de la normatividad ambiental.

• *Teniendo en cuenta la normatividad expedida por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), relativo a los determinantes ambientales, el predio donde se construirá el proyecto no hace parte de la estructura ecológica principal, tampoco corresponde al sistema nacional de áreas protegidas, reserva forestal, o área de especial importancia ecosistémica (nacimiento de agua, zona de recargas de acuíferos, rondas hidráulicas de cuerpos de agua, humedales). El predio se ha empleado para actividades agrícolas y pecuarias inicialmente, y más recientemente al turismo, teniendo en cuenta que la Isla de Barú es uno de los polos de crecimiento turístico del país. La zona se encuentra influenciada por proyectos urbanísticos y turísticos tales como el Hotel Decamerón Barú, entre otros.*

• *Dado lo anterior y en concordancia con los requisitos mínimos de la normatividad expedida por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), relativo a los determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación de este tipo de suelo, se obtienen las siguientes aspectos:*

- *El área de ocupación para el proyecto corresponde a 30.897,46 m² es decir el 44.97% del total (68.703,87 m²), con un área de cesión tipo 1 y 2 de 17.175,751 m², de cesión tipo 3 de 20.610,90m²Ha + 9.592 M2., los cuales corresponden al 25% y 39% del área del lote respectivamente.*
- *El proyecto está acorde con el Plan de Ordenamiento territorial del Distrito de Cartagena en lo concerniente a las áreas de actividad en suelo rural suburbano expresadas en el cuadro No. 8, que corresponden al desarrollo turístico en la Zona Norte y Barú.*

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, conceptuó que es viable ambientalmente las actividades de parcelación del predio Barú Grande, en un área de 68,787,96 m², localizado en la zona en el Corregimiento de Barú, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias..

Que de conformidad con lo establecido en el Decreto 2820 de 2010, las actividades a realizar no requieren de Licencia Ambiental; sin embargo, dentro del desarrollo del proyecto se requiere autorizar un aprovechamiento forestal y un permiso de vertimientos.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, consideró viable otorgar permiso de vertimientos de las aguas residuales domésticas por el término de cinco (5) años, sujeto al cumplimiento de unas obligaciones.

Que el artículo 41 del Decreto 3930 de 2010, en su tenor literal establece lo siguiente: “*toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos*”.

Que con base en lo conceptuado por la Subdirección de Gestión Ambiental, y atendiendo lo dispuesto en la norma en cita, será procedente otorgar permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas por un término de cinco (5) años, sujeto al cumplimiento de unas obligaciones que en la parte resolutiva de este acto administrativo se señalarán.

Que igualmente la Subdirección de Gestión Ambiental, consideró viable autorizar el aprovechamiento forestal único de novecientos sesenta y dos (962) árboles, sujeto al cumplimiento de unas obligaciones.

Que el Decreto 1791 de 1996 en su artículo 16 señaló lo siguiente: “*Para tramitar aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de propiedad privada se requiere que el interesado presente por lo menos:*

- a) *Solicitud formal;*
- b) *Estudio técnico que demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal;*
- c) *Copia de la escritura pública y del certificado de libertad y tradición que no tenga más de dos meses de expedido que lo acredite como propietario;*
- d) *Plan de aprovechamiento forestal.”*

Que teniendo en cuenta lo manifestado por la Subdirección de Gestión Ambiental, será procedente autorizar el aprovechamiento forestal único de novecientos sesenta y dos (962) árboles, sujeto al cumplimiento de unas obligaciones que en la parte resolutiva de la presente Resolución se señalarán.

Que así mismo, a través de memorando interno de fecha 8 de junio del 2012, la Subdirección de Planeación de esta entidad se pronunció sobre el uso del suelo rural suburbano del mencionado proyecto en el cual establece que:

“En los predios ubicados en las áreas de actividad industrial turística localizadas en Suelo Rural Suburbano, declaradas en este ordenamiento como zonas de Desarrollo Turístico Prioritario al tenor del artículo 18 de la Ley 300 de 1996, podrán desarrollarse proyectos de hotelería, vivienda campestre y/o condominios turísticos con la

intensidad de uso autorizada para cada área de actividad según las normas que conforman este Plan de Ordenamiento Territorial y los instrumentos que lo desarrollen. En este caso, con el fin de lograr un equilibrio con la situación del mercado para los efectos turísticos de que trata la Ley 300 de 1996, artículos 16 y 17, logrando mantener la competitividad del sector, el área potencial adicional de edificación a ser estimada en el cálculo de que trata el numeral 2 del artículo 6 del decreto 1599 de 1998, será la diferencia entre la cantidad de metros cuadrados de edificación que el propietario o promotor presenta ante las autoridades distritales y que se enmarque dentro de la nueva norma que se permite en la respectiva localización, y la cantidad de metros cuadrados de la norma anterior.

En las zonas de desarrollo turístico de Zona Norte y la isla de Barú: Los establecimientos destinados a tales fines, deberán cumplir las disposiciones que para su funcionamiento establezcan las autoridades competentes.

USOS	ACTIVIDAD SUBURBANA
PRINCIPAL	Turística, Residencial, Vivienda temporal
COMPATIBLE	Comercial 1 y 2 – Industrial 1 – Portuario 1 – Agroindustrial
COMPLEMENTARIO	Institucional 1 y 2
RESTRINGIDO	Institucional 4: Jardines Cementerios
PROHIBIDO	Comercial 3 y 4 – Industrial 3 – Portuario 2, 3 y 4
Zona ÁREA Y FRENTE MÍNIMOS	AML: De 1 hasta 10 Ha – FML: 30 Mts, Índice de ocupación: 10% Número de pisos 1, AML: De 10.1 hasta 30 ha – FML: 100 Mts Índice de ocupación: 10%, Número de pisos 2, AML: Más de 30 ha – FML: 200 Mts, Índice de ocupación: 10%, Número de pisos 3
AREA LIBRE	90%, Aislamiento de 10mts en cada uno de los linderos

Que por lo anterior, se permite el desarrollo de las actividades solicitadas en el proyecto de parcelación "BARU GRANDE" según solicitud presentada ante la corporación, teniendo en cuenta los lineamientos anteriormente mencionados.

Que en mérito de lo anteriormente expuesto, se

ARTÍCULO PRIMERO: Las actividades consistentes en la parcelación del predio Barú Grande, con un área de 68.787,96 m², localizado en la Isla de Barú, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, presentado por el señor Eduardo Espinoza Faciolince, identificado con la cédula de ciudadanía No 9.074.730 expedida en la Cartagena Bolívar, no requieren de licencia ambiental, por las razones expuestas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: Autorizar el aprovechamiento forestal único de novecientos sesenta y dos (962) árboles, plantados al interior del área objeto de intervención, sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- 2.1- Cumplir a cabalidad con todas las actividades propuestas en el Plan de Manejo Ambiental del estudio evaluado.
- 2.2- Capacitar al personal que va a ejecutar las labores para que las realice con un criterio técnico y ambiental.
- 2.3- El corte y apeo de los árboles deben ser dirigidos, para evitar accidentes a los operarios.
- 2.4- La fauna del área no será aprovechada de ninguna manera por el personal asignado para ejecutar las labores.
- 2.5- La presencia antrópica del equipo no debe causar impactos mayores a estos ecosistemas, por lo tanto deben comportarse adecuadamente, donde su movilización y manejo de equipos no atenten más de lo necesario sobre la biota presente en el área.
- 2.6- Realizar una compensación en una relación de 1 a 3, es decir por los 962 árboles a intervenir, deberá compensar (dos mil ochocientos ochenta y seis) 2886 árboles, ésta compensación deberá hacerse en la misma área de influencia directa del proyecto.
- 2.7- El tamaño de las plántulas deberá oscilar entre los 0,4 y 0,80 metros, deberán tener buen estado fitosanitario, un tallo leñoso y erecto y la densidad de siembra deberá ser de mínimo 8 X 8.
- 2.8- Realizar mantenimiento de por lo menos de un (1) año para dichas plántulas, con el fin de garantizar el prendimiento y desarrollo de las mismas, haciendo énfasis en el riego, la fertilización y tomar cualquier acción para evitar ataques de insectos o/y hongos.

RESUELVE

2.9- El beneficiario del proyecto es responsable ante CARDIQUE de dar cumplimiento de las recomendaciones establecidas anteriormente y cualquier situación irregular que se presente e inspeccione en las visitas de control y seguimiento que realice dicha autoridad será notificado con la respectiva recomendación

Parágrafo: Las obligaciones aquí señaladas serán objeto de control y seguimiento por parte de Cardique.

ARTÍCULO TERCERO: Otorgar permiso de vertimientos de las aguas residuales domésticas, a generarse en desarrollo del proyecto de parcelación del predio Barú Grande, a favor del señor Eduardo Espinoza Faciolince, por las razones expuestas en la parte considerativa de este acto administrativo.

Parágrafo 1: El cuerpo de agua donde se va a realizar la descarga es el Mar Caribe, en las siguientes coordenadas X 1614624 Y 826606.

Parágrafo 2: El presente permiso se otorga por un término de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria de la presente Resolución.

ARTICULO CUARTO: El beneficiario del permiso de vertimientos deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- 4.1-. Presentar semestralmente las caracterizaciones de las aguas residuales domésticas tanto a la entrada como a la salida del sistema de tratamiento instalado, dentro del respectivo periodo.
- 4.2.- Los parámetros a caracterizar son: pH (UpH), Temperatura (oC), SST (mg/Lt), DBO5 (mg/Lt), Aceites y Grasas (mg/Lt), Nitrógeno Total (mg/Lt), Fósforo Total (mg/Lt) y Caudal (Lt/seg). Además se debe reportar el régimen de descarga (horas/día y días/mes).
- 4.3.- Para la toma de muestra la empresa debe informar a la Corporación con 15 días de anticipación para que un funcionario esté presente en la toma de muestra.
- 4.4.- Los análisis deberán realizarse sobre muestras compuestas diarias durante cinco (5) días de funcionamiento normal de la planta.
- 4.5.- Deberán reportarse los resultados de cada día y el promedio por parámetro en concentración (mg/Lt) y en carga (Kg/día).
- 4.6.- La norma de vertimiento será la siguiente:

Parámetros	Norma vertimiento
Temperatura (oC)	≤ 40
PH (UpH)	5 - 9
SST (kg/día)	Remo. $\geq 80\%$
DBO ₅ (kg/día)	Remo. $\geq 80\%$
Grasas y Aceites (kg/día)	Remo. $\geq 80\%$

4.7.- Contratar una Interventoría Ambiental para que verifique y de cumplimiento a cabalidad con todas las actividades propuestas en el Documento Ambiental del proyecto. Así mismo deberán presentar informes de avance del Plan de Manejo Ambiental del proyecto a la corporación cada 6 meses, durante el tiempo de ejecución del mismo.

4.8.- Cumplir a cabalidad con todas las actividades propuestas en el Documento Ambiental del estudio presentado.

4.9.- Deberá avisar a la Corporación, en caso de que se proyecte la ejecución de nuevas obras, con anticipación para ser ajustado al PMA que se establece.

4.10.- No se deben quemar basuras, desechos, recipientes ni contenedores de material artificial o sintético (cauchos plásticos, poliuretano, cartón etc.).

4.11.- La autoridad ambiental podrá intervenir para corregir, complementar o sustituir algunas medidas de prevención, mitigación, corrección o compensación, dado el caso en que las tomadas en el estudio presentado no resulten ser efectivas o se presenten condiciones no esperadas o previstas, que afecten negativamente el área del proyecto y su zona de influencia

ARTICULO QUINTO: El Concepto Técnico No 429 de junio 8 de 2012, emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral de la presente Resolución.

ARTICULO SEXTO: El pronunciamiento ambiental de este proyecto constituye solamente el cumplimiento de la función de realizarle control y seguimiento a una actividad que conlleva al uso de recursos naturales y que puede causar impactos sobre ellos, y no exonera al beneficiario, de la obligación de obtener previamente las licencias, permisos o autorizaciones que deban ser otorgados por otras autoridades que sean competentes para el desarrollo y ejecución de las actividades propuestas.

ARTICULO SEPTIMO: La presente resolución deberá ser publicada a costas del interesado en el boletín oficial de CARDIQUE (artículo 71 ley 99 de 1993).

ARTICULO OCTAVO: Copia de la presente Resolución, deberá enviarse a la Subdirección de Gestión Ambiental para su control y seguimiento.

ARTICULO NOVENO: Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición interpuesto ante esta entidad, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DI FILIPPO VALENZUE
Director General (E)

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

**R E S O L U C I O N N° 0600
(12 de junio de 2012)**

"Por medio de la cual se otorga un cupo de aprovechamiento y comercialización a una sociedad y se dictan otras disposiciones"

El DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE-, en ejercicio de las facultades legales y en especial las atribuidas en la Ley 99 de 1993, el Decreto N°1608/78 y,

C O N S I D E R A N D O

Que mediante Resolución N° 0129 del 27 de febrero de 2003, se aprobó y estableció el Plan de Manejo Ambiental- PMA de las actividades de operación del zoocriadero CARIBBEAN REPTILES INTERNATIONAL LTDA.

Que mediante Resolución N° 0370 del 07 de mayo de 2008, se autorizó la ampliación del pie parental del programa comercial con la especie Babilla (*Caiman Crocodilus Fuscus*) al zoocriadero CARIBEEAN REPTILES INTERNATIONAL LTDA., en 1.000 especímenes, discriminados en 750 hembras y 250 machos, producidos en el año 2.004, para quedar con una población total de 3.000 parentales, discriminados en 2.250 hembras y 750 machos.

Que mediante escrito del 29 de febrero de 2012 y radicado bajo el N°. 1602, el señor SERGIO MEDRANO BITAR, en su calidad de Gerente del zoocriadero CARIBEEAN REPTILES INTERNATIONAL LTDA, solicitó visita de cupo de aprovechamiento y comercialización para la especie Babilla (*Caiman Crocodilus Fuscus*), correspondiente a la producción del año 2.009.

Que por Auto N° 0103 del 26 de marzo de 2012, se avocó el conocimiento de la presente solicitud y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa evaluación técnica del informe semestral correspondiente al primer y segundo período del año 2.011, y que resultara concepto técnico favorable, practicara la visita de cupo correspondiente a la producción del año 2.009.

Que se evaluaron los informes semestrales N° 01 y 02 de 2011 a través del Concepto Técnico N° 0313 del 03 de mayo de 2012, señalando que consigna y sustenta datos y cifras reproductivas y de producción técnicamente aceptables.

Que el 30 de abril de 2012, se practicó la visita de cupo a las instalaciones del zoocriadero de la sociedad CARIBEEAN REPTILES INTERNATIONAL LTDA., inventariándose y evaluándose los individuos o neonatos obtenidos, correspondientes a las

producciones del programa con las especie *Caiman Crocodilus Fuscus- Babilla*, año 2009, a fin de asignar el cupo de aprovechamiento y comercialización previamente solicitado.

Que del resultado de la visita de cupo se desprende el Concepto Técnico N° 0377 del 28 de mayo de 2012 emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, que reporta lo siguiente:

"(...) PROGRAMA ESPECIE *Caiman crocodilus fuscus* E INVENTARIO PRODUCCIÓN 2009

Inicialmente se realizó un recorrido por los corrales de parentales, siendo apreciados los 3.000 reproductores, discriminados en 2250 hembras y 750 machos de buenos estados físicos, sanitarios y de confinamiento, los están alimentando 3 veces a la semana con carnes de bovino, pollo, pescado y camarón, con adición de vitaminas y minerales, con lo cual los están preparando para el período reproductivo del año en curso 2012. Todos se encuentran marcados e identificados con microchips, acorde con lo estipulado en la Resolución N° 2352 del 1 Diciembre de 2.006.

La incubadora artificial fue encontrada fuera de servicio, con los equipos electromecánicos de generación de calor y humedad apagados y con los aparatos de medición de los parámetros fisicoquímicos en proceso de limpieza, debido a que el período de reproducción del año 2012 no ha comenzado de manera efectiva.

Se realizó el inventario y la evaluación de los individuos de la producción año 2009 mediante muestreos aleatorios, siendo encontrados confinados al interior de 24 laberintos de 100m² de área cada uno, 50 piletas de 16m² de área cada una y 33 piletas de 8m² de área cada una, provistas de paredes en bloques de cemento, pisos, comederos y cuerpos de agua en cemento y malla polisombra doble encima, alojados en cantidades variables acorde con el tamaño de los encierros y el desarrollo corporal de los ejemplares.

Los resultados del muestreo aleatorio en los encierros fueron confrontados contra los registros de producción y proyectados al total de corrales, resultando un inventario total de 12.910 especímenes vivos. Algunos individuos fueron medidos, resultando con tallas comprendidas entre unas mínimas de 116cm y unas máximas de 122cm de longitud total, encontrados libres de parásitos externos y de heridas corporales, apreciados en general buenas condiciones físicas, sanitarias y de confinamiento. Por lo tanto, la producción obtenida durante el año 2009 corresponde a los 12.910 especímenes vivos encontrados y evaluados, los cuales se presentan coherentes con las visitas reglamentarias de control, seguimiento y monitoreo practicadas durante el período reproductivo y año productivo 2009, así como con el manejo técnico, los planes sanitarios y alimenticios implementados al interior del zoocriadero.

La capacidad productiva del zoocriadero está acorde con los parámetros reproductivos y de producción relacionados con los criterios e indicadores, con los aspectos biológicos y poblacionales, de eficiencia del proceso de incubación artificial desarrollado y operacionales, así como de su infraestructura, teniendo en cuenta que los parentales fueron alimentados antes del periodo reproductivo año 2009 con dietas altas en proteína de origen animal, suministradas 3 veces por semana con alta ingesta, consistente en carnes de bovino, pollo, pescado y camarón, con suplemento de minerales y vitaminas, con los cuales los prepararon para el período de reproducción, caracterizado por una gran demanda energética, alto gasto y consumo de energía y de reservas corporales, los alimentaron para los periodos de reproducción de los años 2010 y 2011 y los seguirán alimentando para afrontar el futuro pero cercano periodo reproductivo del año en curso 2012 y demás que se presenten posteriormente.

En relación con los 12.910 especímenes de categorías IV y V inventariados, correspondientes a los ejemplares sobrevivientes de los 14.171 eclosionados de la producción año 2009, encontrados confinados en un total de 24 laberintos de 100m² de área cada uno; 50 piletas de 16m² de área cada una y 33 piletas de 8m² de área cada una, están siendo alimentados principalmente con carnes enteras de pescado y pollo, suministrada entre 4 y 5 veces a la semana. Además, de los 1.261 especímenes muertos de los 14.171 eclosionados: 709 correspondieron a individuos con desarrollo corporal inferior a los 15 días de vida y los restantes 552 correspondieron a especímenes con edades superiores a los 15 días de desarrollo.

Con respecto a los criterios e indicadores de la eficiencia del proceso de incubación, en el zoocriadero disponen actualmente de 3000 reproductores, discriminados en 2250 hembras y 750 machos, confinados en 21 corrales de 400m² de área, provistos de cuerpos de agua centrales de 100m² de área y profundidades entre 1 y 1.2m, y el área restante corresponde a zona seca para anidaciones, encontrándose entre 142 y 143 animales en cada encierro, en una relación de 3 hembras por cada macho.

El número de nidos recolectados durante el período de reproducción año 2009, ascendió a un total de 662 nidos, correspondiendo el porcentaje de hembras fértiles a 29,42% de las 2.250 hembras totales efectivas. Colectaron un total de 18.735 huevos para una tasa de oviposición de 8,3267. El número de huevos llevados a la incubadora (fértils) correspondió a 16.474 unidades, que con relación a los 18.735 huevos totales colectados representan una tasa de fertilidad del 0,8793. La tasa de mortalidad embrionaria ascendió a 0,8602, resultante de los 14.171 huevos con embrión eclosionados en relación con los 16.474 huevos fértiles introducidos en la incubadora. Durante todo

el período de incubación, el monitoreo realizado de la variable temperatura osciló entre 31,1 y 31,8°C.

En relación con los aspectos operacionales y de infraestructura del zoocriadero, su representante legal, señor Sergio Arturo Medrano Bitar, ha cumplido con las obligaciones contempladas en el PMA aprobado y establecido mediante la Resolución Nº 0129 de Febrero 27 de 2.003, manteniendo diferentes y variadas unidades de confinamiento y manejo de los 12.910 especímenes de categorías IV y V que conforman la producción actual del año 2009; los 13.105 especímenes de categorías III y IV que conforman la producción año 2010; los 15.876 ejemplares de categoría II que conforman la producción actual obtenida durante el año 2011; las 12.900 pieles enteras crudas saladas con longitudes entre 106cm y 125cm que conforman la totalidad del cupo de aprovechamiento de la producción año 2008 y las 7.903 pieles enteras crudas saladas con longitudes entre 70cm y 150cm que conforman el saldo de la producción año 2007, así como los especímenes de categoría V que conforman los 3000 ejemplares del pie parental actual del zoocriadero. Esas construcciones conciernen de manera global a las piletas neonateras, de levante, juveniles y de engorde en laberintos, de diferentes áreas, los corrales para confinar los parentales y el cuarto frío, para albergar neonatos, juveniles, subadultos, adultos de propias producciones, adultos del pie parental y productos (pieles) de categorías I, II, III, IV, V y pieles de diferentes longitudes a unas densidades variables acordes con el tamaño de las piletas, encierros, corrales y laberintos, así como del tamaño, desarrollo corporal o categoría de los animales y de la capacidad del cuarto frío.

La información del inventario concuerda con la reportada y consignada en los registros reproductivos y de producción, en el libro de control y en los informes semestrales evaluados, concordantes con las visitas de control, seguimiento y monitoreo realizadas durante el período reproductivo y año de producción 2009, sobre el desarrollo de las actividades del zoocriadero de conformidad con los criterios e indicadores aplicados.

Los datos obtenidos de la producción año 2009 corresponden a los siguientes:

Total parentales	3.000
Total Hembras reproductoras	2.250
Total Machos reproductores	750
Numero nidos recolectados	662
Total huevos colectados	18.735
Huevos infériles	2.261
Huevos con muerte embrionaria	

	2.303
Neonatos eclosionados	14.171
Neonatos muertos antes de 15 días de vida	709
Neonatos muertos después de 15 días de vida	552
Mortalidad total	1.261
Población actual especímenes categorías IV y V	12.910

CANTIDAD DE ESPECIMENES APROVECHAR O CUPO DE APROVECHAMIENTO OTORGAR

Para calcular la cantidad especímenes a aprovechar (Ca_n), del cupo aprovechamiento y comercialización a otorgar de la producción año 2009 (Pn), acorde con la capacidad reproductiva del pie parental, la eficiencia del proceso de incubación desarrollado y la calidad del mantenimiento de los individuos, se tuvo en cuenta y se aplicó la fórmula propuesta $Ca_n = Pn \times (1-Tm)$, al igual que la fórmula $Pn = Hr \times Ov \times Ft \times Te \times N_{15}$ y la de $Tm = mt/Pn$.

Para lo cual se tiene:

Hr : hembras reproductoras = **2.250**

Ov : **18.735** huevos totales colectados/**2.250**
hembras reproductoras = **8,3267**

Ft : **16.474** huevos fértiles/**18.735** huevos totales
colectados = **0,8793**

Te : **14.171** huevos con embrión/**16.474** huevos
llevados a incubadora (fértiles) = **0,8602**

N_{15} : **13.462** neonatos > a 15 días de vida/**14.171**
huevos eclosionados = **0,9500** mt : neonatos
muertos posterior a los 15 días de desarrollo o vida
= **552**

Por todo lo anterior, la cantidad de especímenes o producción a otorgar con base en la fórmula general $Ca_n = Pn \times (1-Tm)$, en $Pn = Hr \times Ov \times Ft \times Te \times N_{15}$ y en $Tm = mt/Pn$ es la siguiente:

$$Ca_n = 2.250 \times 8,3267 \times 0,8793 \times 0,8602 \times 0,9500 \times (1 - 552/14.171)$$

$$Ca_n = 13.462,18 \times (1 - 552/13.462,18)$$

$$Ca_n = 13.462,18 \times (1 - 0,0410)$$

$$Ca_n = 13.462,18 \times (0,9590)$$

$$Ca_n = 12.910,23$$

Ca_n = 12.910 Especímenes.

Durante la visita practicada, el señor Sergio Arturo Medrano Bitar, Representante legal del zoocriadero, manifestó su intención de cancelar los ejemplares correspondientes a la cuota de repoblación en su equivalente en recursos económicos acorde con lo estipulado y contemplado en el Artículo 22 del Título X de la Ley 611 del 17 agosto del 2.000, razón por la cual, el cupo de aprovechamiento y comercialización a otorgar es de 12.910 especímenes, como resultó con la aplicación directa de la fórmula propuesta y del resultado del

inventario encontrado. Cupo de aprovechamiento con fines comerciales a otorgar equivalente a 5,74 especímenes (pieles) por hembra fértil aceptada, con base en el manejo técnico del zoocriadero y las 2.250 hembras reproductoras ampliadas.

La cantidad de ejemplares del programa con la especie *Babilla* (*Caiman crocodilus fuscus*), correspondientes a la cuota de repoblación faunística, equivalente al 5% de la producción obtenida durante el año 2009 que serán cancelados en su equivalente en recursos económicos por parte del señor Sergio Arturo Medrano Bitar, Representante legal del zoocriadero CARIBEEAN REPTILS INTERNATIONAL LTDA, corresponde a un total de 646 individuos, cuyo valor unitario por espécimen y su monto total será concertado, liquidado y establecido mediante acto administrativo motivado que será expedido por parte de la Corporación, en fecha posterior a la emisión de la resolución mediante la cual le sea otorgado el presente cupo de aprovechamiento”.

Que el Decreto 1608 de 1978 reglamenta todo lo concerniente a la actividad de zoocría de especies pertenecientes a la fauna silvestre que están autorizadas para su aprovechamiento y comercialización, de conformidad con la Convención Internacional de Especies de Fauna y Flora Amenazadas en Vía de Extinción CITES.

Que con base en la evaluación técnica de la Subdirección de Gestión Ambiental y en armonía con la disposición legal antes citadas, es procedente otorgar a la sociedad CARIBEEAN REPTILS INTERNATIONAL LTDA, el respectivo cupo de aprovechamiento y comercialización de la mencionada especie, el cual quedará sujeto al cumplimiento cabal de todas y cada una de las obligaciones puntuadas en la presente resolución.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, este Despacho

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar a la sociedad CARIBEEAN REPTILS INTERNATIONAL LTDA, identificada con el NIT 806.016.769-9, cupo de aprovechamiento y comercialización de **12.910** especímenes del programa con la especie *Babilla-Caiman Crocodilus Fuscus*, correspondientes a la producción obtenida en el año 2009,

ARTICULO SEGUNDO: El señor SERGIO MEDRANO BITAR en su calidad de gerente del zoocriadero CARIBEEAN REPTILS INTERNATIONAL LTDA o quien haga sus veces, deberá cancelar a CARDIQUE en recursos económicos el equivalente a una cantidad de **646** individuos del programa en fase comercial con la especie *Babilla- Caiman Crocodilus Fuscus*, acorde con lo estipulado y contemplado en el

Artículo 22 del Título X de la ley 611 de agosto 17 de 2.000, correspondiente a la cuota de **Repopulación fúnica**, equivalente al 5% de la producción obtenida durante el año 2009.

ARTICULO TERCERO: El señor SERGIO MEDRANO BITAR, gerente del zoocriadero CARIBEEAN REPTILS INTERNATIONAL LTDA o quien haga sus veces, deberá seguir cumpliendo con las obligaciones contraídas y con los compromisos adquiridos en el ejercicio de las actividades de zoocria en ciclo cerrado o en condiciones Ex situ, e igualmente con los diferentes actos administrativos y resoluciones de cupos expedidos, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1608 de 1978 y demás disposiciones legales concordantes.

ARTICULO CUARTO: El beneficiario deberá informar a CARDIQUE sobre el destino que dará a la especie autorizada en el cupo fijado al zoocriadero, los cuales sólo podrán ser movilizados con los correspondientes salvoconductos amparados con la marca registrada ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con lo estipulado en el artículo 151 del Decreto N°1608 de 1978.

ARTICULO QUINTO: El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como autoridad administrativa CITES de Colombia, autorizará la expedición de los correspondientes permisos CITES, de acuerdo con el cupo otorgado para efectos de control.

ARTICULO SEXTO: Para la fijación de futuros cupos de aprovechamiento y comercialización, CARDIQUE previamente comprobará los resultados del manejo del zoocriadero, de conformidad con los informes de actividades que presente la sociedad interesada.

ARTICULO SEPTIMO: Remítase copia de la presente resolución al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y a la Subdirección de Gestión Ambiental para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTICULO OCTAVO: El incumplimiento de las obligaciones expresamente señaladas en la presente resolución, y las contenidas en el capítulo I del Título VII del Decreto N°1608/78 dará lugar a la imposición de las sanciones de conformidad con la Ley 1333 de 2009, así como también, la cancelación de la respectiva licencia de funcionamiento del zoocriadero, cuando técnicamente se compruebe que se están generando acciones que alteren el medio ambiente o atenten contra la fauna silvestre y/o cuando incurran en ejercicio de la presente licencia en las conductas relacionadas en los artículos 220 y 221 ibidem.

ARTICULO NOVENO: El Concepto Técnico N° 0377 de 28 de mayo de 2012 emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental hace parte integral de la presente resolución.

ARTICULO DECIMO: Publíquese el presente acto administrativo en el boletín oficial de Cardique, a costa de la sociedad permissionaria (artc.70 ley 99/93).

ARTICULO DECIMO PRIMERO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante este Despacho dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

Dada en Cartagena de Indias D.T. y C., a los

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE

R E S O L U C I O N N° 0601
(12 de junio de 2012)

"Por medio de la cual se otorga un cupo de aprovechamiento y comercialización a una sociedad y se dictan otras disposiciones"
El DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE-, en ejercicio de las facultades legales y en especial las atribuidas en la Ley 99 de 1993, el Decreto N°1608/78 y,

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución N° 0129 del 27 de febrero de 2003, se aprobó y estableció el Plan de Manejo Ambiental- PMA de las actividades de operación del zoocriadero CARIBBEAN REPTILS INTERNATIONAL LTDA.

Que mediante Resolución N° 0370 del 07 de mayo de 2008, se autorizó la ampliación del pie parental del programa comercial con la especie Babilla (*Caiman Crocodilus Fuscus*) al zoocriadero CARIBEEAN REPTILS INTERNATIONAL LTDA., en 1.000 especímenes, discriminados en 750 hembras y 250 machos, producidos en el año 2.004, para quedar con una población total de 3.000 parentales, discriminados en 2.250 hembras y 750 machos.

Que mediante escrito del 29 de febrero de 2012 y radicado bajo el N°. 1603, el señor SERGIO MEDRANO BITAR, en su calidad de Gerente del zoocriadero CARIBEEAN REPTILS INTERNATIONAL LTDA, solicitó visita de cupo de aprovechamiento y comercialización para la especie Babilla (*Caiman Crocodilus Fuscus*), correspondiente a la producción del año 2.010.

Que por Auto N° 0102 del 26 de marzo de 2012, se avocó el conocimiento de la presente solicitud y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa evaluación técnica del informe semestral correspondiente al primer y segundo período del año 2.011, y que resultara concepto técnico favorable, practicara la visita de cupo correspondiente a la producción del año 2.010.

Que se evaluaron los informes semestrales N° 01 y 02 de 2011 a través del Concepto Técnico N° 0313 del 03 de mayo de 2012, señalando que consigna y sustenta datos y cifras reproductivas y de producción técnicamente aceptables.

Que el 30 de abril de 2012, se practicó la visita de cupo a las instalaciones del zoocriadero de la sociedad CARIBEEAN REPTILES INTERNATIONAL LTDA., inventariándose y evaluándose los individuos o neonatos obtenidos, correspondientes a las producciones del programa con la especie *Caiman Cocodrilus Fuscus-Babilla*, año 2010, a fin de asignar el cupo de aprovechamiento y comercialización previamente solicitado.

Que del resultado de la visita de cupo se desprende el Concepto Técnico N° 0378 del 28 de mayo de 2012 emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, que reporta lo siguiente:

“(...) PROGRAMA ESPECIE *Caiman crocodilus fuscus* E INVENTARIO PRODUCCIÓN 2010

Fue realizado un recorrido por los corrales de parentales, siendo apreciados los 3.000 reproductores, discriminados en 2.250 hembras y 750 machos de buenos estados físicos, sanitarios y de confinamiento en general, están siendo alimentados 3 veces a la semana con carnes de bovino, pollo, pescado, camarón y adición de vitaminas y minerales, preparándolos para el período reproductivo del año en curso 2012. Todos se encuentran marcados e identificados con microchips, acorde con lo estipulado en la Resolución N° 2352 del 1 Diciembre de 2.006.

La incubadora artificial fue encontrada fuera de servicio, con sus equipos electromecánicos de generación de calor y humedad apagados y con los aparatos de medición de los parámetros físicoquímicos en proceso de limpieza, debido a que el período de reproducción del año 2012 se encuentra próximo, pero a la fecha de esta visita no ha comenzado efectivamente.

El inventario y la evaluación de los individuos que conforman la producción año 2010 fue realizado mediante muestreos aleatorios, siendo encontrados los mismos, confinados al interior de 20 laberintos de 100m² de área cada uno, 50 piletas de 12m² de área cada una y 30 piletas de 10m² de área cada una, provistas de paredes en bloques de cemento, pisos, comederos y cuerpos de agua en cemento y

malla polisombra doble encima, alojados en cantidades variables acorde con el tamaño de los encierros y el desarrollo corporal de los ejemplares.

Los resultados del muestreo aleatorio en los encierros fueron confrontados contra los registros de producción y proyectados al total de corrales, resultando un inventario total de 13.105 especímenes vivos. Fueron medidos algunos individuos, resultando con tallas comprendidas entre unas mínimas de 87cm y unas máximas de 94cm de longitud total, encontrados libres de parásitos externos y de heridas corporales, apreciados en buenas condiciones físicas, sanitarias y de confinamiento en general. La producción obtenida durante el año 2010 corresponde por lo tanto a los 13.105 especímenes vivos encontrados y evaluados, los cuales se presentan coherentes con las visitas de control, seguimiento y monitoreo practicadas durante el período reproductivo y año productivo 2010, con el manejo técnico, los planes sanitarios y alimenticios implementados al interior del zoocriadero.

La capacidad productiva del zoocriadero está acorde con los parámetros reproductivos y de producción relacionados con los criterios e indicadores, con los aspectos biológicos y poblacionales, de eficiencia del proceso de incubación artificial desarrollado y operacionales, así como de su infraestructura, teniendo en cuenta que los parentales fueron alimentados antes del período reproductivo del año 2010 con dietas altas en proteína de origen animal, suministradas 3 veces por semana con alta ingesta, consistente en carnes de bovino, pollo, pescado y camarón, con suplemento de minerales y vitaminas, con los cuales los prepararon para el período de reproducción, caracterizado por una gran demanda energética, alto gasto y consumo de energía y de reservas corporales, los alimentaron para el período de reproducción del año 2011, los están alimentando y los seguirán alimentando para afrontar el cercano período reproductivo del año en curso 2012 y futuros períodos y años de reproducción.

En relación con los 13.105 especímenes de categorías III y IV inventariados, correspondientes a los ejemplares sobrevivientes de los 15.006 eclosionados de la producción año 2010, encontrados confinados en un total de 20 laberintos de 100m² de área cada uno; 50 piletas de 12m² de área cada una y 30 piletas de 10m² de área cada una, están siendo alimentados principalmente con carnes enteras de pescado y pollo, suministrada entre 4 y 5 veces a la semana. Además, de los 1.901 especímenes muertos de los 15.006 eclosionados: 1.127 correspondieron a individuos con desarrollo corporal inferior a los 15 días de vida y los restantes 774 correspondieron a especímenes con edades superiores a los 15 días de desarrollo.

Respecto a criterios e indicadores de eficiencia del proceso de incubación, en el zoocriadero disponen de 3.000 reproductores, discriminados en 2.250

hembras y 750 machos, confinados en 21 corrales de $400m^2$ de área, provistos de cuerpos de agua centrales de $100m^2$ de área y profundidades entre 1 y 1.2m, los restantes $300m^2$ son zona seca para anidaciones. Fueron encontrados entre 142 y 143 animales por encierro, en una relación de 3 hembras por cada macho.

El número de nidos recolectados durante el período de reproducción año 2010, ascendió a un total de 686 nidos, correspondiendo el porcentaje de hembras fértiles a 30,49% de las 2.250 hembras totales. Colectaron un total de 18.533 huevos para una tasa de oviposición de 8,2369. El número de huevos llevados a la incubadora (fértils) correspondió a 16.337 unidades, que con relación a los 18.533 huevos totales colectados representan una tasa de fertilidad del 0,8815. La tasa de mortalidad embrionaria ascendió a 0,9185, resultante de los 15.006 huevos con embrión eclosionados en relación con los 16.337 huevos fértiles introducidos en la incubadora. Durante todo el período de incubación, el monitoreo realizado de la variable temperatura osciló entre 31,2 y 31,8°C.

En relación con los aspectos operacionales y de infraestructura del zoocriadero, su representante legal, señor Sergio Arturo Medrano Bitar, ha cumplido con las obligaciones contempladas en el PMA aprobado y establecido mediante la Resolución Nº 0129 de Febrero 27 de 2.003, manteniendo diferentes y variadas unidades de confinamiento y manejo de los 13.105 especímenes de categorías III y IV que conforman la producción actual del año 2010; los 12.910 especímenes de categorías IV y V que conforman la producción año 2009; las 12.900 pieles enteras crudas saladas con longitudes entre 106cm y 125cm que conforman la totalidad del cupo de aprovechamiento de la producción año 2008 y las 7.903 pieles enteras crudas saladas con longitudes entre 70cm y 150cm que conforman el saldo de la producción año 2007, los 15.876 ejemplares de categoría II que conforman la producción obtenida el año 2011, así como los especímenes de categoría V que conforman los 3.000 ejemplares del pie parental actual del zoocriadero. Esas construcciones conciernen de manera global a las piletas neonateras, de levante, juveniles y de engorde en laberintos, de diferentes áreas, los corrales para confinar los parentales y el cuarto frío, para albergar neonatos, juveniles, subadultos, adultos de propias producciones, adultos del pie parental y productos (pieles) de categorías I, II, III, IV, V y pieles de diferentes longitudes a unas densidades variables acordes con el tamaño de las piletas, encierros, corrales y laberintos, así como del tamaño, desarrollo corporal o categoría de los animales y de la capacidad del cuarto frío.

La información del inventario se presenta acorde con la reportada y consignada en los registros reproductivos y de producción, en el libro de control y en los informes semestrales evaluados, concordantes con las visitas de control, seguimiento

y monitoreo realizadas durante el período reproductivo y año de producción 2010, sobre el desarrollo de las actividades del zoocriadero de conformidad con los criterios e indicadores aplicados.

Los parámetros de la producción año 2010 corresponden a los siguientes:

Total parentales	3.000
Total Hembras reproductoras	2.250
Total Machos reproductores	750
Numero nidos recolectados	686
Total huevos colectados	18.533
Huevos infértils	2.196
Huevos con muerte embrionaria	1.331
Neonatos eclosionados	15.006
Neonatos muertos antes de 15 días de vida	1.127
Neonatos muertos después de 15 días de vida	774
Mortalidad total	1.901
Población actual especímenes categorías III y IV	13.105

CANTIDAD ESPECIMENES APROVECHAR O CUPO APROVECHAMIENTO OTORGAR 2010.

Para calcular la cantidad especímenes a aprovechar (C_{ap}), del cupo aprovechamiento y comercialización a otorgar de la producción año 2010 (P_n), acorde con la capacidad reproductiva del pie parental, la eficiencia del proceso de incubación desarrollado y la calidad del mantenimiento de los individuos, se tuvo en cuenta y se aplicó la formula propuesta $C_{ap} = P_n \times (1-T_m)$, al igual que la formula $P_n = H_r \times Ov \times Ft \times Te \times N_{15}$ y la de $T_m = mt/P_n$.

Para lo cual se tiene:

H_r : hembras reproductoras = 2.250

Ov : 18.533 huevos totales colectados/2.250 hembras reproductoras = 8,2369

Ft : 16.337 huevos fértiles/18.533 huevos totales colectados = 0,8815

Te : 15.006 huevos con embrión/16.337 huevos llevados a incubadora (fértils) = 0,9185

N_{15} : 13.879 neonatos > a 15 días de vida/15.006 huevos eclosionados = 0,9249

mt : neonatos muertos posterior a los 15 días de desarrollo o vida = 774

Luego entonces, la cantidad de especímenes o producción a otorgar con base en la formula general $C_n = Pn \times (1-Tm)$, en $Pn = Hr \times Ov \times Ft \times Te \times N_{15}$ y en $Tm = mt/Pn$ es la siguiente:

$$C_n = 2.250 \times 8,2369 \times 0,8815 \times 0,9185 \times 0,9249 \times (1 - 774/Pn)$$

$$C_n = 13.878,50 \times (1 - 774/13.878,50)$$

$$C_n = 13.878,50 \times (1 - 0,0557)$$

$$C_n = 13.878,50 \times (0,9443)$$

$$C_n = 13.105,46$$

Cn = 13.105 Especímenes.

Durante la visita practicada, el señor Sergio Arturo Medrano Bitar, Representante legal del zoocriadero, manifestó su intención de cancelar los ejemplares correspondientes a la cuota de repoblación en su equivalente en recursos económicos acorde con lo que aparece estipulado y contemplado en el Artículo 22 del Título X de la Ley 611 de agosto 17 del 2.000, razón por la cual, el cupo de aprovechamiento y comercialización a otorgar será de 13.105 especímenes, como resultó con la aplicación de la formula propuesta y del resultado del inventario encontrado. Cupo de aprovechamiento con fines comerciales a otorgar equivalente a 5,82 especímenes (pieles) por hembra fértil aceptada, con base en el manejo técnico del zoocriadero y las 2.250 hembras reproductoras del zoocriadero.

La cantidad de ejemplares del programa con la especie Babilla-Caiman crocodilus fuscus, correspondientes a la cuota de repoblación fáunica, equivalente al 5% de la producción obtenida durante el año 2010 que serán cancelados en su equivalente en recursos económicos por parte del señor Sergio Arturo Medrano Bitar, Representante legal de este zoocriadero, corresponde a un total de 655 individuos, cuyo valor unitario por espécimen y monto total será concertado, liquidado y establecido mediante acto administrativo motivado que será expedido por parte de la Corporación, en fecha posterior a la emisión de la resolución mediante la cual le sea otorgado el presente cupo de aprovechamiento”.

Que el Decreto 1608 de 1978 reglamenta todo lo concerniente a la actividad de zoocria de especies pertenecientes a la fauna silvestre que están autorizadas para su aprovechamiento y comercialización, de conformidad con la Convención Internacional de Especies de Fauna y Flora Amenazadas en Vía de Extinción CITES.

Que con base en la evaluación técnica de la Subdirección de Gestión Ambiental y en armonía con la disposición legal antes citadas, es procedente otorgar a la sociedad CARIBEEAN REPTILS INTERNATIONAL LTDA, el respectivo cupo de aprovechamiento y comercialización de la mencionada especie, el cual quedará sujeto al cumplimiento cabal de todas y cada una de las obligaciones puntualizadas en la presente resolución.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, este Despacho

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar a la sociedad CARIBEEAN REPTILS INTERNATIONAL LTDA, identificada con el NIT 806.016.769-9, cupo de aprovechamiento y comercialización de **13.105** especímenes del programa con la especie *Babilla-Caiman Crocodilus Fuscus*, correspondientes a la producción obtenida en el año 2010,

ARTICULO SEGUNDO: El señor SERGIO MEDRANO BITAR en su calidad de gerente del zoocriadero CARIBEEAN REPTILS INTERNATIONAL LTDA o quien haga sus veces, deberá cancelar a CARDIQUE en recursos económicos el equivalente a una cantidad de **655** individuos del programa en fase comercial con la especie *Babilla- Caiman Crocodilus Fuscus*, acorde con lo estipulado y contemplado en el Artículo 22 del Título X de la ley 611 de agosto 17 de 2.000, correspondiente a la cuota de **Repoblación fáunica**, equivalente al 5% de la producción obtenida durante el año 2010.

ARTÍCULO TERCERO: El señor SERGIO MEDRANO BITAR, gerente del zoocriadero CARIBEEAN REPTILS INTERNATIONAL LTDA o quien haga sus veces, deberá seguir cumpliendo con las obligaciones contraídas y con los compromisos adquiridos en el ejercicio de las actividades de zoocria en ciclo cerrado o en condiciones *Ex situ*, e igualmente con los diferentes actos administrativos y resoluciones de cupos expedidos, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1608 de 1978 y demás disposiciones legales concordantes.

ARTICULO CUARTO: El beneficiario deberá informar a CARDIQUE sobre el destino que dará a la especie autorizada en el cupo fijado al zoocriadero, los cuales sólo podrán ser movilizados con los correspondientes salvoconductos amparados con la marca registrada ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con lo estipulado en el artículo 151 del Decreto N°1608 de 1978.

ARTICULO QUINTO: El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como autoridad administrativa CITES de Colombia, autorizará la expedición de los correspondientes permisos CITES, de acuerdo con el cupo otorgado para efectos de control.

ARTICULO SEXTO: Para la fijación de futuros cupos de aprovechamiento y comercialización, CARDIQUE previamente comprobará los resultados del manejo del zoocriadero, de conformidad con los informes de actividades que presente la sociedad interesada.

ARTICULO SEPTIMO: Remítase copia de la presente resolución al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y a la Subdirección de Gestión Ambiental para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTICULO OCTAVO: El incumplimiento de las obligaciones expresamente señaladas en la presente resolución, y las contenidas en el capítulo I del Título VII del Decreto N°1608/78 dará lugar a la imposición de las sanciones de conformidad con la Ley 1333 de 2009, así como también, la cancelación de la respectiva licencia de funcionamiento del zoocriadero, cuando técnicamente se compruebe que se están generando acciones que alteren el medio ambiente o atenten contra la fauna silvestre y/o cuando incurran en ejercicio de la presente licencia en las conductas relacionadas en los artículos 220 y 221 ibidem.

ARTICULO NOVENO: El Concepto Técnico N° 0378 de 28 de mayo de 2012 emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental hace parte integral de la presente resolución.

ARTICULO DECIMO: Publíquese el presente acto administrativo en el boletín oficial de Cardique, a costa de la sociedad permissionaria (artc.70 ley 99/93).

ARTICULO DECIMO PRIMERO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante este Despacho dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

Dada en Cartagena de Indias D.T. y C., a los

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE

RESOLUCION No. 0602
(12 DE JUNIO DE 2012)

“Mediante la cual se cierra un proceso sancionatorio y se dictan otras disposiciones”

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE -CARDIQUE- en uso de sus facultades legales y en especial las señaladas en la Ley 99 de 1993, la Ley 1333 de 2009,

CONSIDERANDO

Que mediante escrito de fecha 15 de junio de 2010, y radicado bajo el número 3825 del mismo año, el señor MARIO ANGEL CASTILLA MARIMON,

propietario de la finca “La Esperanza”, ubicada en el Corregimiento de San José de Playón, colocó en conocimiento de esta Corporación que el señor LUÍS PERDOMO, capataz de la finca vecina “Las Palmas”, cortó un árbol de Aguacate en producción, sin su consentimiento, llevándose además la producción del árbol y afectándole una siembra de piña.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental en atención al escrito presentado, y con el fin de verificar los hechos anteriormente señalados, practicó visita al sitio de interés, y emitió el Concepto Técnico No. 0472 del 8 de agosto de 2011, el cual hace parte integral del presente acto administrativo, en el que señaló lo siguiente:

“DESARROLLO DE LA VISITA:

El día 22 de julio de 2011, se practicó visita al corregimiento de San José de Playón en el municipio de María la Baja, para verificar el árbol talado motivo de la queja. Atendió la visita el señor Ismael Marrugo Gómez, identificado con la cedula de ciudadanía No. 77.159.410 de Valledupar, administrador de la finca Las Palmeras, quien manifestó que el árbol de aguacate estaba en los linderos de la finca Las Palmeras y la finca La Esperanza de propiedad del señor Mario Ángel Castilla Marimón en la vereda Nuevo Reten, y que el árbol fue talado por el señor Luis Perdomo, quien se encontraba en la finca Laura Patricia cerca de la extractora.

➤ *Se indagó acerca de la ubicación del señor Mario Ángel Castilla Marimón, pero nadie dio razón de donde se encontraba éste.*

➤ *Luego se visitó la finca Laura Patricia, en la carretera central vía a San Onofre en el sector Tomarrazón. Atendió la visita el señor LUÍS PERDOMO CEDEÑO, identificado con la cedula de ciudadanía 18.937.134 de Codazzi Cesar, quien manifestó que él ordenó el corte del árbol de Aguacate, debido a que dicho árbol estaba en mal estado fitosanitario, socavado y tenía presencia de un insecto llamado Ricofuro Palmarum, el cual es perjudicial para el cultivo de palma para la producción de aceite y que después de haber sido llamado a declarar en la inspección de policía, había llegado a un acuerdo con el señor Mario Ángel Castilla Marimón y le pagó \$300.000 por el daño causado.”*

Que la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó que: *“Debido al impacto negativo ocasionado por la tala del árbol de aguacate, se considera viable requerir al señor LUÍS PERDOMO CEDEÑO, para que responda ante ésta Corporación por la actividad realizada”.*

Que mediante Resolución No. 0953 del 5 de septiembre de 2011, se ordenó el inicio del procedimiento sancionatorio en contra del señor LUIS PERDOMO CEDEÑO, para verificar los hechos u omisiones constitutivas de infracción a las normas ambientales conforme lo previsto en el artículo 18 de la ley 1333 de julio 21 de 2009, teniendo en cuenta que él manifestó a los funcionarios del grupo de Control y Vigilancia de la Subdirección de Gestión Ambiental de esta entidad durante la visita realizada al sector, que ordenó el corte del árbol, debido a que estaba en mal estado fitosanitario, socavado y tenía presencia de un insecto llamado "Ricofuro Palmarum", el cual es perjudicial para el cultivo de palma para la producción de aceite, sin que mediara la autorización de la autoridad ambiental requerida para ello.

Que así mismo, se le formuló el cargo de: "Realizar la tala de un árbol de Aguacate, ubicado en la finca La Esperanza en la vereda Nuevo Reten, corregimiento de San José de Playón, municipio de María la Baja, sin contar con la autorización correspondiente expedida por parte de ésta Corporación, contraviniendo los artículos 55 y 56 del Capítulo VIII del Decreto 1791 de 1996."

Que en dicho acto administrativo se le concedió al señor LUIS PERDOMO CEDEÑO, el término de diez (10) hábiles contados a partir de la notificación del mismo, para que presentara sus respectivos descargos.

Que el artículo 24 de la Ley 1333 de 2009 establece "FORMULACIÓN DE CARGOS. Cuando exista mérito para continuar con la investigación, la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo debidamente motivado, procederá a formular cargos contra el presunto infractor de la normatividad ambiental o causante del daño ambiental. En el pliego de cargos deben estar expresamente consagradas las acciones u omisiones que constituyen la infracción e individualizadas las normas ambientales que se estiman violadas o el daño causado. El acto administrativo que contenga el pliego de cargos deberá ser notificado al presunto infractor en forma personal o mediante edicto. Si la autoridad ambiental no cuenta con un medio eficaz para efectuar la notificación personal dentro de los cinco (5) días siguientes a la formulación del pliego de cargos, procederá de acuerdo con el procedimiento consagrado en el artículo 44 del Código Contencioso Administrativo. El edicto permanecerá fijado en la Secretaría Legal o la dependencia que haga sus veces en la respectiva entidad por el término de cinco (5) días calendario. Si el presunto infractor se presentare a notificarse personalmente dentro del término de fijación del edicto, se le entregará copia simple del acto administrativo, se dejará constancia de dicha situación en el expediente y el edicto se mantendrá fijado hasta el

vencimiento del término anterior. Este último aspecto deberá ser cumplido para todos los efectos en que se efectúe notificación por edicto dentro del proceso sancionatorio ambiental. Para todos los efectos, el recurso de reposición dentro del procedimiento sancionatorio ambiental se concederá en el efecto devolutivo".

Que mediante oficio No. 003583 de fecha 8 de septiembre de 2011, se le solicitó al señor LUIS PERDOMO CEDEÑO, que compareciera a esta entidad a fin de notificarse personalmente de la resolución No. 0953 del 5 de septiembre de 2011, mediante la cual se inició el presente proceso sancionatorio y se le formularon cargos.

Que el oficio No. 003583 del 8 de septiembre de 2011, fue recibido el día 4 de octubre de 2011, sin embargo transcurrido el término legal para la notificación personal, el investigado no concurrió a la Corporación, por lo cual se procedió a fijar edicto en los términos previstos en el Código Contencioso Administrativo, siendo el mismo desfijado el día 26 de octubre de 2011.

Que transcurrido el término para presentar descargos, el señor LUIS PERDOMO CEDEÑO no presentó los descargos a los formulados por esta Corporación.

Que conforme a lo establecido en el artículo 1° de la Ley 1333 de 2009, en materia ambiental se presume la culpa o el dolo del infractor quien será sancionado definitivamente si no desvirtúa tal presunción, para lo cual tendrá la carga de la prueba y podrá utilizar todos los medios probatorios legales, siendo del caso señalar que esta Corporación otorgó al infractor la oportunidad procesal para que ejerciera su derecho de defensa, sin embargo al no presentar sus descargos, no se desvirtuaron los hechos objeto de la presente investigación, quedando los mismos comprobados mediante lo establecido en el Concepto Técnico No. 0472 de 2011.

Que teniendo en cuenta lo consignado en el Concepto Técnico No. 0472 de 2011, en el sentido que el señor LUIS PERDOMO CEDEÑO ordenó el corte del árbol de Aguacate, y que lo hizo sin solicitar la respectiva autorización por parte de esta autoridad ambiental, queda comprobado que con su conducta infringió los artículos 55 y 56 del Capítulo VIII del Decreto 1791 de 1996.

Que el artículo 27 de la Ley 1333 de 2009, señala que mediante acto administrativo motivado, se declarará o no la responsabilidad del infractor, por violación de las normas ambientales y se le impondrá las sanciones a que haya lugar.

Que la Ley 1333 de 2009 señala en su artículo 31 lo siguiente: "MEDIDAS COMPENSATORIAS. La imposición de una sanción no exime al infractor del cumplimiento de las medidas que la autoridad

ambiental competente estime pertinentes establecer para compensar y restaurar el daño o el impacto causado con la infracción. La sanción y las medidas compensatorias o de reparación deberán guardar una estricta proporcionalidad."

Que en este orden de ideas, y estando probado en el expediente que el señor LUIS PERDOMO CEDEÑO, taló sin la autorización de ésta autoridad ambiental árbol de Aguacate, se declarará su responsabilidad como infractor por violación de las normas ambientales, a saber, los artículos 55 y 56 del decreto 1791 de 1996, los cuales establecen:

"Artículo 55: Cuando se quiera aprovechar árboles aislados de bosque natural ubicado en terrenos de dominio público o en predios de propiedad privada que se encuentren caídos o muertos por causas naturales, o que por razones de orden sanitario debidamente comprobadas requieran ser talados, se solicitará permiso o autorización ante la Corporación respectiva, la cual dará trámite prioritario a la solicitud. **Artículo 56:** Si se tratase de árboles ubicados en predios de propiedad privada, la solicitud deberá ser presentada por el propietario, quien debe probar su calidad de tal, o por tenedor con autorización del propietario. Si la solicitud es allegada por persona distinta al propietario alegando daño o peligro causado por árboles ubicados en predios vecinos, sólo se procederá a otorgar autorización para talارlos, previa decisión de autoridad competente para conocer esta clase de litigios."

Que habiéndose comprobado la responsabilidad del señor LUIS PERDOMO CEDEÑO, en la violación de la normatividad ambiental vigente, se hace acreedor de la respectiva sanción, la cual consistirá en multa conforme al artículo 40 de la Ley 1333 de 2009 y que se impondrá en la parte resolutiva de este proveído, en la que se tendrán en consideración las circunstancias que rodearon la conducta del infractor y su capacidad socioeconómica, entre otras.

Que en atención a lo establecido en el artículo 31 de la Ley 1333 de 2009, en el sentido de que la imposición de la sanción no exime al infractor de que le sea impuesta así mismo una medida de compensación, ésta Corporación le impondrá además como medida compensatoria por la comisión de la infracción que viene descrita, la obligación de sembrar cinco (5) árboles de la misma especie en su predio, los cuales deberán tener alturas superiores a 1 metro, prestarles el respectivo mantenimiento para garantizar su desarrollo e informarle a CARDIQUE para su seguimiento y control.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, se

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Cerrar el procedimiento sancionatorio ambiental iniciado en contra del señor LUIS PERDOMO CEDEÑO, identificado con la C.C. No. 18.937.134 de Codazzi - Cesar, a través de la Resolución No. 0953 de septiembre 5 de 2011, por las razones expuestas en la parte motiva de este acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: Sanciónese al señor LUIS PERDOMO CEDEÑO, identificado con la C.C. No. 18.937.134 de Codazzi - Cesar, con multa equivalente a dos (2) salarios mínimos diarios legales vigentes.

PARAGRAFO: El pago de la multa impuesta deberá efectuarse dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ejecutoria de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO: Con el fin de compensar el impacto que puede causar la tala de dicho árbol y en busca del mejoramiento ambiental, el señor LUIS PERDOMO CEDEÑO, deberá sembrar en su predio cinco (5) árboles de Guaymaro, los cuales deberán tener alturas superiores a 1 m, prestándole el respectivo mantenimiento hasta garantizar su desarrollo normal e informar a CARDIQUE para su seguimiento y control.

ARTÍCULO CUARTO: Remítase copia de la presente resolución a la Procuraduría Judicial, Ambiental y Agraria de Cartagena para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO QUINTO: Publíquese el presente acto administrativo en el boletín oficial de CARDIQUE (artículo 71 de la Ley 99 de 1993).

ARTICULO SEXTO: Contra la presente Resolución procede el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

NOTIFIQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE,

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE

RESOLUCIÓN No. (0603)

de Junio 12 de 2012

“Por medio de la cual se otorga un permiso de vertimiento y se dictan otras disposiciones”

El Director General (e) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique CARDIQUE, en uso de sus atribuciones legales y especial las señaladas en el Decreto 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, el Decreto 3930 de 2010, el Decreto 4728 de 2010 demás normas concordantes, y,

CONSIDERANDO

Que el señor JUAN CARLOS CARMONA COHEN, identificado con la cédula de ciudadanía número 9.136.677 de Magangue, Departamento de Bolívar, en su condición de representante legal de la empresa FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO INDUSTRIAL COMERCIAL Y DE LA CONSTRUCCIÓN “FUNDAICON”, mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el número 1678 de marzo 2 de 2012 solicitó permiso de vertimiento para el proyecto de Vivienda de Interés Social, denominado “VILLAS DE CHECOLANDIA”, conforme a la autorización suscrita por el señor Alcalde Municipal de Clemencia de la época, MIGUEL JOSÉ AYOLA IMBET el cual anexó a su escrito de solicitud.

Que por oficio No.0001395 de marzo 15 de 2012, se le requirió al señor JUAN CARLOS CARMONA COHEN, allegar la información relacionada en los numerales 9, 12,13,14,15,16,18,19,20 y 22 del artículo 42 del Decreto 3930 de 2010 en donde se establecen los requisitos de ley para tramitar ante la autoridad ambiental competente el respectivo permiso de vertimiento.

Que en respuesta a los anteriores requerimiento de información, el señor JUAN CARLOS CARMONA COHEN, por escrito de fecha marzo 22 de 2012, radicado bajo el número 2254 de marzo 22 del presente año, presentó dicha información.

Que la anterior información, fue remitida por memorando interno de fecha marzo 28 de 2012, a la Subdirección de Gestión Ambiental para que procedieran a realizar la liquidación de la prestación del servicio de evaluación y poder dar inicio al trámite previsto en los artículos 42 y 45 del Decreto 3930 de 2010.

Que por auto número 0164 de mayo 18 de 2012 se dispuso iniciar el trámite de permiso de vertimiento al proyecto de vivienda de interés social denominado “Villas de Checolandia” a construirse en el Municipio de Clemencia –Bolívar, presentado por el señor JUAN CARLOS CARMONA COHEN, en su calidad de Representante Legal de la Fundación para el Desarrollo Agropecuario Industrial Comercial y para la Construcción – FUNDAICON.

Que en el citado acto administrativo, se ordenó remitir a la Subdirección de Gestión Ambiental el escrito de solicitud, junto con sus anexos, para que dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la publicación del auto de iniciación de trámite en la forma establecida en el artículo 70 de la ley 99 de 1993 , evaluará la solicitud , se practicarán las visitas técnicas necesarias, emitiendo el correspondiente informe técnico sobre la viabilidad del permiso de vertimiento, dentro de los ocho (8) hábiles siguientes a la realización de las visitas conforme a la normativa ambiental vigente decreto 3930 de 2010.

Que una vez evaluada la solicitud con sus anexos, la Subdirección de Gestión Ambiental emitió el concepto técnico No.0418 de junio 4 de 2012, el cual para todos los efectos forma parte integral de la presente resolución.

Que en este concepto, se concluye que es viable técnica y ambientalmente otorgar permiso de vertimiento líquidos para el proyecto de vivienda de interés social “Villas de Checolandia” al Municipio de Clemencia, Departamento de Bolívar, con fundamento en las siguientes consideraciones de carácter técnico:

(“) ANTECEDENTES

La resolución No 057 de noviembre 1 de 2011 de la Secretaría de Planeación y Obras Públicas del municipio de Clemencia Bolívar establece que los planos del proyecto de vivienda de interés social “Villas de Checolandia” Municipio de Clemencia Bolívar están de acuerdo a la ley 388 de 1997 y al Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) Decreto Municipal No 021 de mayo 10 de 2006 del Municipio de Clemencia Bolívar.

LOCALIZACIÓN

El proyecto se desarrollará en el Barrio Camino Franco y Calle del Colegio en el municipio de Clemencia en los puntos de coordenadas:

P1 10° 33' 48.69" N 75° 19' 47.57" W
 P2 10° 33' 49.62" N 75° 19' 48.63" W
 P3 10° 33' 47.13" N 75° 19' 50.67" W
 P4 10° 33' 44.74" N 75° 19' 46.06" W
 P5 10° 33' 43.67" N 75° 19' 40.01" W
 P6 10° 33' 48.18" N 75° 19' 39.19" W

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la construcción y venta de 200 viviendas de interés social en un área de 48200 m².

Las viviendas serán construidas con estructura convencional en concreto reforzado, mampostería, cubierta de Asbesto-Cemento, vigas, losas, y columnas que transmitirán las cargas a los

cimientos y estos a su vez lo transmitirán al terreno de fundación.

El suministro de agua es por parte del acueducto del municipio de Clemencia.

La población servida promedio = 1244 habitantes.
El consumo medio diario por habitante = 100 Lt/hab/día

Coeficiente de retorno = 0.8.

Caudal máximo horario = 4.48 Lt/seg.

Consideraciones de diseño del tanque séptico.

Caudal máximo: 0.00448 m³/seg.

Población servida: 1244 habitantes.

Tiempo de digestión en 365 días: 60 días.

Volumen de lodo digerido: 0.25 Lt/hab/día.

Tiempo de retención hidráulica mínimo: 10 horas.

Tiempo de limpieza en años: 1 año.

Volumen de espumas: 15 Lt/hab/día.

Profundidad del tanque: 0.9 m ≤ H ≤ 1.50 m.

Ancho del tanque ≥ 0.70 m

Largo del tanque > 1.40 m.

Tiempo de retención en la zona de sedimentación.
(t_{zs}).

T_{zs} = 2.20 horas.

Volumen en la zona de sedimentación (V_{zs}).
V_{zs} = 162 m³

Volumen de lodo digerido almacenado (V_{LDA}).

V_{LDA} = 17.46 m³

Volumen de la espuma (V_E)

V_E = 17.46 m³

Volumen total (V_T)

V_T = 197.12 m³

Ancho del tanque séptico (B)

B = 4.7 m

Las dimensiones de los compartimientos del tanque séptico (L₁, L₂).
L₁ = 5 metros. L₂ = 5 metros.

Consideraciones de diseño del filtro anaeróbico en grava.

Caudal máximo: 0.00448 m³/seg.

Tiempo de retención hidráulico: 10 horas.

Grava: 5 cm.

Altura del filtro: 1.5 metros.

Geometría rectangular: L = 3B; L = 2H

Volumen del filtro anaeróbico (V)

V = 162 m³

Longitud del filtro anaeróbico (L).

L = 12.33 m

B = 4.7 m.

H = 1.5 m.

El manejo de las aguas residuales será sometido a un sistema de remoción de sólidos por decantación y filtración que mediante un reactor anaeróbico compuesto por un tanque sedimentador, un digestor anaeróbico y un filtro de grava será el encargado de degradar la materia orgánica que no haya logrado degradar el digestor.

La fuente receptora es un arroyo local de nombre Camino de Franco que finalmente descarga al Mar Caribe.

El nivel freático se detectó a 2 metros.

IMPACTOS RELEVANTES

Los impactos ambientales relevantes causados por las aguas residuales que generará el desarrollo del proyecto a los elementos ambientales son los siguientes:

- Sobre el componente suelo.

Este recurso será uno de los más afectados debido a la perdida de la cobertura vegetal, capa orgánica y de las propiedades físicas del suelo en especial la porosidad y permeabilidad que conducen a la disminución del área de infiltración. Igualmente se presentarán cambios morfológicos que repercutirán en el patrón de drenaje de la zona. Las principales actividades que causarán este impacto son el descapote de la capa vegetal y la posterior nivelación del lote.

- Sobre el componente agua.

Se verán afectadas la calidad de las aguas del arroyo de invierno Camino de Franco que finalmente descarga al Mar Caribe.

- Componente social.

De otra parte se considera que el proyecto causa impacto al componente social de carácter positivo porque mejora la calidad de vida de la población ya que les proporcionará vivienda y fuentes de empleo.

CONSIDERACIONES

- El predio donde se construirá el proyecto urbanístico, según el EOT del municipio, está clasificado como suelo urbano.

- Los impactos que se generarán con el proyecto son temporales, mitigables y de compensación.

- los programas de manejo de carácter ambiental cumplen con los objetivos y procedimientos necesarios para prevenir, mitigar, controlar y

compensar los impactos y efectos ambientales causados al medio natural.

- El objetivo principal de éste proyecto es beneficiar a la población afectada por las inundaciones provocadas por el fenómeno de la niña en el 2010-2011.

- Los sistemas anaeróbicos convencionales son de fácil manejo y no requieren de personal capacitado, ya que su diseño toma como base los procesos de depuración natural (lagunas de estabilización anaeróbica), por lo tanto su manejo estará sujeto a un mantenimiento periódico y una capacitación del personal que operará dicho sistema. De otra parte el diseño de estos sistemas se ha realizado con base al caudal máximo a tratar.

- La vulnerabilidad por contaminación de las aguas subterráneas (nivel freático 2 metros) es de media a baja ya que las aguas residuales serán descargadas al arroyo de invierno Camino de Franco que finalmente descarga al Mar Caribe; además la secuencia litológica evidencia algunos niveles poco permeables que dificultan el paso de contaminantes. Se tiene además como medida de control la caracterización y el monitoreo de las aguas residuales producidas por la planta, sumado al monitoreo de las aguas subterráneas.

- Los lodos resultantes del mantenimiento de la planta de tratamiento se deben secar e incorporarse al suelo.

Que del anterior concepto se colige, que el proyecto de construcción de doscientas (200) viviendas de interés social en suelo urbano del municipio de Clemencia, contará con un sistema anaeróbico para el manejo de las aguas residuales domésticas, como sistema alterno, ante la ausencia o falta del sistema de alcantarillado, de fácil manejo técnico ambiental, por la composición del mismo (tanque sedimentador, digestor anaeróbico y filtro de grava); requiriendo como medidas de control, la caracterización y el monitoreo de sus aguas residuales, además del monitoreo de las aguas subterráneas.

Que por auto de fecha junio 8 de 2012, se declaró reunida toda la información para decidir sobre el otorgamiento del respectivo permiso de vertimiento de residuos líquidos para el proyecto de construcción de doscientas (200) viviendas de interés social "Villas de Checolandia".

Que el numeral 9 del Art. 31 de la Ley 99 de 1993 prevé como función de las Corporaciones Autónomas Regionales: "Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente."

Que el Artículo 31 del Decreto 3930 del 25 de octubre del 2010, contempla: **Soluciones individuales de saneamiento.** Toda edificación, concentración de edificaciones o desarrollo urbanístico, turístico o industrial, localizado fuera del área de cobertura del sistema de alcantarillado público, deberá dotarse de sistemas de recolección y tratamiento de residuos líquidos y deberá contar con el respectivo permiso de vertimiento.

Que el Artículo 41 Ibídem, señala: **Requerimiento de permiso de vertimiento.** Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.

Que los artículos 45, 46 y 47 Ibídem, regulan el procedimiento para la obtención del permiso de vertimiento de residuos líquidos, de la visita técnica y la manera como debe otorgarse el respectivo permiso.

Que en este orden de ideas, existiendo concepto técnico favorable, y cumplido los procedimientos de ley, se otorgará el permiso de vertimientos para el sistema alternativo del manejo de las aguas residuales domésticas del proyecto de construcción de doscientas (200) viviendas de interés social denominado "Villas de Checolandia" en el municipio de Clemencia a favor del citado municipio, el cual estará sujeto a cada una de las obligaciones que se relacionaran en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

Que en armonía con las disposiciones citadas y en cumplimiento de lo establecido en las resoluciones ministeriales referidos a los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV, Nos.1433 de diciembre 13 de 2004 y 2145 de diciembre 23 de 2005, el municipio de Clemencia, ajustará el proyecto y sus sistema alternativo de aguas residuales domésticas al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimiento, una vez allegue la información reiterada en la Resolución No.0531 de junio 17 de 2011 para su respectiva aprobación.

Que por otra parte el artículo 96 de la ley 633 de 2000 fijó las tarifas que las Autoridades Ambientales pueden cobrar por los servicios de evaluación, expidiendo para tal efecto CARDIQUE la Resolución No.0661 del 20 de agosto de 2004.

Que por lo tanto el municipio de CLEMENCIA, a través del señor alcalde municipal cancelará el valor correspondiente por los servicios de evaluación del proyecto de vivienda de interés social "Villas de Checolandia", el cual se señalará en la parte resolutiva de la presente resolución.

Que en mérito de lo expuesto, este despacho

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar permiso de vertimientos líquidos para el proyecto de doscientas (200) viviendas de interés social denominada "Villas de Checolandia", ubicada en el Municipio de Clemencia, Departamento de Bolívar, a favor del citado municipio.

PARAGRAFO. El presente permiso de vertimientos líquidos se otorga por el término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del presente proveído.

ARTICULO SEGUNDO: El presente permiso de vertimientos líquidos queda condicionado al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

2.1) Implementar dispositivos que garanticen la no generación de olores ofensivos una vez se esté disponiendo el agua residual tratada al arroyo de Invierno Camino de Franco que finalmente descarga al Mar Caribe.

2.2) Presentar semestralmente a esta Corporación, una vez entre en funcionamiento la planta de tratamiento, las caracterizaciones de las aguas residuales domésticas a la entrada y salida de la planta de tratamiento y las aguas del cuerpo receptor (Arroyo de Franco) 15 metros aguas arriba y 10 metros aguas abajo de la descarga de aguas residuales domésticas tratadas. Los parámetros a determinar son: Temperatura (°C), pH (U pH), Sólidos Suspendidos Totales (mg/Lot), DBO₅ (mg/Lot), Grasas y Aceites (mg/Lot), Nitrógeno Total (mg/Lot), Fósforo Total (mg/Lot), Coliformes Totales (NMP/100 ml), Coliformes Fecales (NMP/100 ml) y Caudal (Lot/ser.) Además se debe indicar el régimen de descarga de las aguas residuales tratadas (horas/día; días/mes).

Los análisis deberán ser practicados a muestras compuestas diarias, tomadas durante tres (3) días de actividad normal de la urbanización. Deberán reportarse los resultados de cada día y el promedio por parámetro en concentración y en carga (Kg/día).

La toma de muestra debe realizarla el mismo laboratorio que realice los análisis quienes deberán tener amplia experiencia en la ejecución de estas actividades.

Para la toma de muestras, el municipio de Córdoba deberá avisar a Car dique con quince (15) días de anticipación para que un funcionario de esta entidad esté presente en el muestreo.

2.3) Presentar en el término de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la ejecutoría de la presente resolución, para su aprobación, el plano de diseño y memorias de cálculo del lecho de secado para el tratamiento de los lodos que genere el sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas e indicar disposición final de los residuos en mención. Durante el secado, el pH de los lodos se debe ajustar en el rango de 5-9 U pH y

las aguas de drenaje deben ser retornados a la planta de tratamiento de aguas residuales.

2.4) Realizar mantenimiento de la planta de tratamiento cada seis (6) meses y llevar registro de las cantidades generadas de lodos los cuales se deben transportar al sitio de disposición final en vehículos que garanticen la no generación de olores ofensivos y lixiviados sobre las vías públicas, que puedan ocasionar incomodidad a las comunidades vecinas a las mismas.

Una vez se realice el mantenimiento de la planta de tratamiento de las aguas residuales, antes de la disposición final de los lodos tratados, éstos deberán ser caracterizados en los siguientes parámetros: Doliformes Totales (NMP/100 ml), Doliformes Fecales (NMP/100 ml), pH (U pH) y Humedad (%).

Para la toma de muestras, La urbanizadora deberá avisar a Cardique con quince (15) días de anticipación para que un funcionario de esta entidad esté presente en el muestreo.

2.5) Avisar con anterioridad a la Corporación cuando le vaya a realizar alguna modificación o mantenimiento al sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas, para su aprobación conforme a la normativa ambiental vigente.

ARTÍCULO TERCERO: El municipio de CLEMENCIA para la ejecución del proyecto deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

3.1) Manejar los escombros y demás residuos sólidos conforme lo estipula la normatividad vigente.

3.2) Implementar y construir las estructuras hidráulicas propuestas en el estudio entregado, de tal manera que conserve las condiciones hidráulicas de las escorrentías de invierno que pasa por el lote.

3.3) Disponer de una señalización adecuada para la entrada y salida de volquetas a la obra.

3.4) En caso de ser necesaria la utilización de material proveniente de canteras, éstas deben contar con la respectiva licencia ambiental y concesión minera.

3.5) El responsable de ésta actividad, garantizará la limpieza de las llantas de todos los vehículos que salgan de la obra, tal como lo establece la resolución sobre el manejo de escombros.

3.6) Ajustará el proyecto y su sistema alternativo de aguas residuales domésticas al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimiento, el cual deberá ser presentado a esta Corporación para su aprobación.

3.7) La autoridad ambiental podrá intervenir para corregir, complementar o sustituir algunas medidas de prevención, mitigación, corrección o compensación, dado el caso en que las tomadas no resulten ser efectivas o se presenten condiciones no esperadas o previstas, que afecten negativamente el área del proyecto y su zona de influencia.

ARTÍCULO CUARTO: El municipio de CLEMENCIA deberá dar aviso a Cardique, cuando quiera que se presenten las siguientes situaciones:

4.1) Necesidad de parar en forma parcial o total el sistema de tratamiento para el mantenimiento rutinario que dure más de veinticuatro (24) horas.

4.2) Fallas en los sistemas de control de vertimientos cuya reparación requiera más de veinticuatro (24) horas.

4.3) Emergencia o accidente que implique cambios substanciales en la calidad o cantidad del vertimiento.

ARTÍCULO QUINTO: Cuando quiera que se presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se otorgó el permiso, deberá dar aviso inmediato y por escrito a la autoridad ambiental competente y solicitar la modificación del permiso, indicando en qué consiste la modificación o cambio, anexando la información pertinente.

ARTICULO SEXTO: La solicitud para la renovación del permiso de vertimiento, deberá ser presentada ante la autoridad ambiental competente, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso. El trámite correspondiente se adelantará antes de que se produzca el vencimiento del permiso respectivo.

ARTÍCULO SEPTIMO: El permiso de vertimiento se revisará y si es del caso se ajustará de conformidad con lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico y/o en la reglamentación del vertimiento.

ARTÍCULO OCTAVO: El Municipio de Clemencia, a través de su representante legal cancelará a favor de esta Corporación por concepto de la prestación de los servicios de evaluación del proyecto "Villas de Chelolandia", la suma de ochocientos veintiocho mil ciento noventa y tres pesos m/c (\$ 828.193.00).

ARTÍCULO NOVENO: Cualquier incumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente resolución será causal para que se apliquen las sanciones establecidas en la Ley 99 de 1993, previo trámite del procedimiento sancionatorio respectivo.

ARTICULO DECIMO: El concepto técnico No. 0418 de fecha junio 4 de 2012 para todos los efectos hace parte integral del presente acto administrativo.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: Copia de esta resolución deberá ser enviada a la Subdirección de Gestión Ambiental y a la Procuraduría de Asuntos Ambientales y Agrarios para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTICULO DÉCIMO SEGUNDO: Notificar en debida forma el contenido de la presente Resolución al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con los artículos 44 y 45 del Código Contencioso Administrativo, o a cualquier persona que así lo manifieste.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: El presente acto administrativo deberá publicarse en el boletín oficial de CARDIQUE (artículo 71 Ley 99 de 1993).

ARTICULO DÉCIMO CUARTO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante esta Corporación interpuesto dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de notificación de la misma, conforme lo dispuesto en el Código Contencioso Administrativo.

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE.

**BENJAMIN DI FILLIPO VALENZUELA
DIRECTOR GENERAL (e)**

**REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE**

**RESOLUCIÓN No. (0604)
de Junio 12 de 2012**

"Por medio de la cual se otorga un permiso de vertimiento y se dictan otras disposiciones"

El Director General (e) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique CARDIQUE, en uso de sus atribuciones legales y especial las señaladas en el Decreto 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, el Decreto 3930 de 2010, el Decreto 4728 de 2010 demás normas concordantes, y,

CONSIDERANDO

Que el señor JUAN CARLOS CARMONA COHEN, identificado con la cédula de ciudadanía número 9.136.677 de Magangue, Departamento de Bolívar,

en su condición de representante legal de la empresa FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO INDUSTRIAL COMERCIAL Y DE LA CONSTRUCCIÓN "FUNDAICON", mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el número 1680 de marzo 2 de 2012 solicitó permiso de vertimiento para el proyecto de Vivienda de Interés Social, denominado "EL MIRADOR DE CÓRDOBA", conforme a la autorización suscrita por el señor Alcalde Municipal de Córdoba, CARLOS SEGUNDO DURAN BECERRA, el cual anexó a su escrito de solicitud.

Que por oficio No.0001394 de marzo 15 de 2012, se le requirió al señor JUAN CARLOS CARMONA COHEN, allegar la información relacionada en los numerales 9, 12,13,14,15,16,18,19,20 y 22 del artículo 42 del Decreto 3930 de 2010 en donde se establecen los requisitos de ley para tramitar ante la autoridad ambiental competente el respectivo permiso de vertimiento.

Que en respuesta a los anteriores requerimiento de información, el señor JUAN CARLOS CARMONA COHEN, por escrito de fecha marzo 21 de 2012, radicado bajo el número 2255 de marzo 22 del presente año, presentó dicha información.

Que la anterior información, fue remitida por memorando interno de fecha marzo 28 de 2012, a la Subdirección de Gestión Ambiental para que procedieran a realizar la liquidación de la prestación del servicio de evaluación y poder dar inicio al trámite previsto en los artículos 42 y 45 del Decreto 3930 de 2010.

Que por auto número 0163 de mayo 18 de 2012 se dispuso iniciar el trámite de permiso de vertimiento al proyecto de vivienda de interés social denominado "El Mirador de Córdoba "a construirse en el Municipio de Córdoba –Bolívar, presentado por el señor JUAN CARLOS CARMONA COHEN, en su calidad de Representante Legal de la Fundación para el Desarrollo Agropecuario Industrial Comercial y para la Construcción – FUNDAICON.

Que en el citado acto administrativo, se ordenó remitir a la Subdirección de Gestión Ambiental el escrito de solicitud, junto con sus anexos, para que dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la publicación del auto de iniciación de trámite en la forma establecida en el artículo 70 de la ley 99 de 1993 , evaluará la solicitud , se practicarán las visitas técnicas necesarias, emitiendo el correspondiente informe técnico sobre la viabilidad del permiso de vertimiento, dentro de los ocho (8) hábiles siguientes a la realización de las visitas conforme a la normativa ambiental vigente decreto 3930 de 2010.

Que una vez evaluada la solicitud con sus anexos, la Subdirección de Gestión Ambiental emitió el concepto técnico No.0381 de mayo 22 de 2012, el

cual para todos los efectos forma parte integral de la presente resolución.

Que en este concepto, se concluye que es viable técnica y ambientalmente otorgar permiso de vertimiento líquidos para el proyecto de vivienda de interés social "El Mirador de Córdoba" al Municipio de Córdoba, Departamento de Bolívar, con fundamento en las siguientes consideraciones de carácter técnico:

(“) ANTECEDENTES

La resolución No 007 de noviembre 8 de 2011 de la Secretaría de Planeación y Obras Públicas del municipio de Córdoba Bolívar establece que los planos del proyecto de vivienda de interés social "El Mirador de Córdoba" Municipio de Córdoba Bolívar están de acuerdo a la ley 388 de 1997 y al Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) Decreto Municipal No 002 de abril 5 de 2004 del Municipio de Córdoba Bolívar.

LOCALIZACIÓN

El proyecto se desarrollará en el lote Mirador de Córdoba del municipio de Córdoba en los puntos de coordenadas:

*P1 9° 35' 14.12" N 74° 49' 50.76" W
P2 9° 35' 13.82" N 74° 49' 48.42" W
P3 9° 35' 08.79" N 74° 49' 51.54" W
P4 9° 35' 08.91" N 74° 49' 46.93" W*

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la construcción y venta de 100 viviendas de interés social en un área de 12800 m².

Las viviendas serán construidas con estructura convencional en concreto reforzado, mampostería, cubierta de Asbesto-Cemento, vigas, losas, y columnas que transmitirán las cargas a los cimientos y estos a su vez lo transmitirán al terreno de fundación.

El suministro de agua es por parte del acueducto del municipio de Córdoba.

*La población servida promedio = 400 habitantes.
El consumo medio diario por habitante = 100 Lot/ha/día*

Coeficiente de retorno = 0.8.

Caudal máximo horario = 4.48 Lot/ser.

El manejo de las aguas residuales será sometido a un sistema de remoción de sólidos por decantación y filtración que mediante un reactor anaeróbico compuesto por un tanque sedimentado, un digestor anaeróbico y un filtro de grava será el encargado de degradar la materia orgánica que no haya logrado degradar el digestor.

La fuente receptora es un arroyo local de la cuenca del Río Magdalena.

El nivel freático se detectó a 2 metros.

IMPACTOS RELEVANTES

Los impactos ambientales relevantes causados por las aguas residuales que generará el desarrollo del proyecto a los elementos ambientales son los siguientes:

- Sobre el componente suelo.

Este recurso será uno de los más afectados debido a la perdida de la cobertura vegetal, capa orgánica y de las propiedades físicas del suelo en especial la porosidad y permeabilidad que conducen a la disminución del área de infiltración. Igualmente se presentarán cambios morfológicos que repercutirán en el patrón de drenaje de la zona. Las principales actividades que causarán este impacto son el descapote de la capa vegetal y la posterior nivelación del lote.

- Sobre el componente agua.

Se verán afectadas la calidad de las aguas del arroyo de invierno Las Yeguas que finalmente descargará al Caño Constanza - Río Magdalena.

- Componente social.

De otra parte se considera que el proyecto causa impacto al componente social de carácter positivo porque mejora la calidad de vida de la población ya que les proporcionará vivienda y fuentes de empleo.

CONSIDERACIONES

- El predio donde se construirá el proyecto urbanístico, según el EOT del municipio, está clasificado como suelo urbano.

- Los impactos que se generarán con el proyecto son temporales, mitigables y de compensación.

- Los programas de manejo de carácter ambiental cumplen con los objetivos y procedimientos necesarios para prevenir, mitigar, controlar y compensar los impactos y efectos ambientales causados al medio natural.

- El objetivo principal de éste proyecto es beneficiar a la población afectada por las inundaciones provocadas por el fenómeno de la niña en el 2010-2011.

- Los sistemas anaeróbicos convencionales son de fácil manejo y no requieren de personal capacitado, ya que su diseño toma como base los procesos de depuración natural (lagunas de estabilización anaeróbica), por lo tanto su manejo estará sujeto a un mantenimiento periódico y una capacitación del personal que operará dicho sistema. De otra parte el

diseño de estos sistemas se ha realizado con base al caudal máximo a tratar.

- La vulnerabilidad por contaminación de las aguas subterráneas (nivel freático 2 metros) es de media a baja ya que las aguas residuales serán descargadas al arroyo Las Yeguas que finalmente descarga al Caño Constanza - Río Magdalena; además la secuencia litológica evidencia algunos niveles poco permeables que dificultan el paso de contaminantes. Se tiene además como medida de control la caracterización y el monitoreo de las aguas residuales producidas por la planta, sumado al monitoreo de las aguas subterráneas.

- Los lodos resultantes del mantenimiento de la planta de tratamiento se deben secar e incorporarse al suelo."

Que del anterior concepto se colige, que el proyecto de construcción de cien (100) vivienda de interés social en suelo urbano del municipio de Córdoba, contará con un sistema anaeróbico para el manejo de las aguas residuales domésticas, como sistema alterno, ante la ausencia o falta del sistema de alcantarillado, de fácil manejo técnico ambiental, por la composición del mismo (tanque sedimentador, digestor anaeróbico y filtro de grava); requiriendo como medidas de control, la caracterización y el monitoreo de sus aguas residuales, además del monitoreo de las aguas subterráneas.

Que por auto de fecha junio 7 de 2012, se declaró reunida toda la información para decidir sobre el otorgamiento del respectivo permiso de vertimiento de residuos líquidos para el proyecto de construcción de cien (100) vivienda de interés social "El Mirador de Córdoba".

Que el numeral 9 del Art. 31 de la Ley 99 de 1993 prevé como función de las Corporaciones Autónomas Regionales: "Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente."

Que el Artículo 31 del Decreto 3930 del 25 de octubre del 2010, contempla: **Soluciones individuales de saneamiento.** Toda edificación, concentración de edificaciones o desarrollo urbanístico, turístico o industrial, localizado fuera del área de cobertura del sistema de alcantarillado público, deberá dotarse de sistemas de recolección y tratamiento de residuos líquidos y deberá contar con el respectivo permiso de vertimiento.

Que el Artículo 41 Ibídem, señala: **Requerimiento de permiso de vertimiento.** Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad

ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.

Que los artículos 45, 46 y 47 Ibídem, regulan el procedimiento para la obtención del permiso de vertimiento de residuos líquidos, de la visita técnica y la manera como debe otorgarse el respectivo permiso.

Que en este orden de ideas, existiendo concepto técnico favorable, y cumplido los procedimientos de ley, se otorgará el permiso de vertimientos para el sistema alternativo del manejo de las aguas residuales domésticas del proyecto de construcción de cien (100) vivienda de interés social denominado "El Mirador de Córdoba" en el municipio de Córdoba a favor del citado municipio, el cual estará sujeto a cada una de las obligaciones que se relacionaran en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

Que en armonía con las disposiciones citadas y en cumplimiento de lo establecido en las resoluciones ministeriales referidos a los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV, Nos.1433 de diciembre 13 de 2004 y 2145 de diciembre 23 de 2005, el municipio de Córdoba, ajustará el proyecto y sus sistema alternativo de aguas residuales domésticas al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimiento, el cual deberá ser presentado a esta Corporación para su aprobación.

Que por otra parte el artículo 96 de la ley 633 de 2000 fijó las tarifas que las Autoridades Ambientales pueden cobrar por los servicios de evaluación, expidiendo para tal efecto CARDIQUE la Resolución No.0661 del 20 de agosto de 2004.

Que por lo tanto el municipio de CÓRDOBA a través del señor alcalde municipal cancelará el valor correspondiente a la evaluación del proyecto "Mirador de Cordoba", el cual se señalará en la parte resolutiva de la presente resolución.

Que en mérito de lo expuesto, este despacho

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar permiso de vertimientos líquidos para el proyecto de cien (100) vivienda de interés social denominada "El Mirador de Córdoba", ubicada en el Municipio de Córdoba, Departamento de Bolívar, a favor del citado municipio.

PARAFO. El presente permiso de vertimientos líquidos se otorga por el término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del presente proveído.

ARTICULO SEGUNDO: El presente permiso de vertimientos líquidos queda condicionado al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

2.1) Implementar dispositivos que garanticen la no generación de olores ofensivos una vez se esté disponiendo el agua residual tratada al arroyo Las Yeguas que finalmente descarga al Caño Constanza – Rio Magdalena.

2.2) Presentar semestralmente a esta Corporación, una vez entre en funcionamiento la planta de tratamiento, las caracterizaciones de las aguas residuales domésticas a la entrada y salida de la planta de tratamiento y las aguas del cuerpo receptor (Arroyo Las Yeguas que finalmente descarga al Caño Constanza – Rio Magdalena) 15 metros aguas arriba y 10 metros aguas abajo de la descarga de aguas residuales domésticas tratadas. Los parámetros a determinar son: Temperatura (°C), pH (U pH), Sólidos Suspendidos Totales (mg/Lot), DBO₅ (mg/Lot), Grasas y Aceites (mg/Lot), Nitrógeno Total (mg/Lot), Fósforo Total (mg/Lot), Coliformes Totales (NMP/100 ml), Coliformes Fecales (NMP/100 ml) y Caudal (Lot/ser.) Además se debe indicar el régimen de descarga de las aguas residuales tratadas (horas/día; días/mes).

Los análisis deberán ser practicados a muestras compuestas diarias, tomadas durante tres (3) días de actividad normal de la urbanización. Deberán reportarse los resultados de cada día y el promedio por parámetro en concentración y en carga (Kg/día).

La toma de muestra debe realizarla el mismo laboratorio que realice los análisis quienes deberán tener amplia experiencia en la ejecución de estas actividades.

Para la toma de muestras, el municipio de Córdoba deberá avisar a Car dique con quince (15) días de anticipación para que un funcionario de esta entidad esté presente en el muestreo.

2.3) Presentar en el término de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la ejecutoria de la presente resolución, para su aprobación, el plano de diseño y memorias de cálculo del lecho de secado para el tratamiento de los lodos que genere el sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas e indicar disposición final de los residuos en mención. Durante el secado, el pH de los lodos se debe ajustar en el rango de 5-9 U pH y las aguas de drenaje deben ser retornados a la planta de tratamiento de aguas residuales.

2.4) Realizar mantenimiento de la planta de tratamiento cada seis (6) meses y llevar registro de las cantidades generadas de lodos los cuales se deben transportar al sitio de disposición final en vehículos que garanticen la no generación de olores ofensivos y lixiviados sobre las vías públicas, que puedan ocasionar incomodidad a las comunidades vecinas a las mismas.

Una vez se realice el mantenimiento de la planta de tratamiento de las aguas residuales, antes de la

disposición final de los lodos tratados, éstos deberán ser caracterizados en los siguientes parámetros: Doliformes Totales (NMP/100 ml), Doliformes Fecales (NMP/100 ml), pH (U pH) y Humedad (%).

Para la toma de muestras, La urbanizadora deberá avisar a Car dique con quince (15) días de anticipación para que un funcionario de esta entidad esté presente en el muestreo.

2.5) Avisar con anterioridad a la Corporación cuando le vaya a realizar alguna modificación o mantenimiento al sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas, para su aprobación conforme a la normativa ambiental vigente.

ARTÍCULO TERCERO: El municipio de CÓRDOBA para la ejecución del proyecto deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

3.1) Manejar los escombros y demás residuos sólidos conforme lo estipula la normatividad vigente.

3.2) Implementar y construir las estructuras hidráulicas propuestas en el estudio entregado, de tal manera que conserve las condiciones hidráulicas de las escorrentías de invierno que pasa por el lote.

3.3) Disponer de una señalización adecuada para la entrada y salida de volquetas a la obra.

3.4) En caso de ser necesaria la utilización de material proveniente de canteras, éstas deben contar con la respectiva licencia ambiental y concesión minera.

3.5) El responsable de ésta actividad, garantizará la limpieza de las llantas de todos los vehículos que salgan de la obra, tal como lo establece la resolución sobre el manejo de escombros.

3.6) Ajustará el proyecto y su sistema alternativo de aguas residuales domésticas al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimiento, el cual deberá ser presentado a esta Corporación para su aprobación.

3.7) La autoridad ambiental podrá intervenir para corregir, complementar o sustituir algunas medidas de prevención, mitigación, corrección o compensación, dado el caso en que las tomadas no resulten ser efectivas o se presenten condiciones no esperadas o previstas, que afecten negativamente el área del proyecto y su zona de influencia.

ARTÍCULO CUARTO: El municipio de Córdoba deberá dar aviso a Cardique, cuando quiera que se presenten las siguientes situaciones:

4.1) Necesidad de parar en forma parcial o total el sistema de tratamiento para el mantenimiento rutinario que dure más de veinticuatro (24) horas.

4.2) Fallas en los sistemas de control de vertimientos cuya reparación requiera más de veinticuatro (24) horas.

4.3) Emergencia o accidente que implique cambios substanciales en la calidad o cantidad del vertimiento.

ARTÍCULO QUINTO: Cuando quiera que se presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se otorgó el permiso, deberá dar aviso inmediato y por escrito a la autoridad ambiental competente y solicitar la modificación del permiso, indicando en qué consiste la modificación o cambio, anexando la información pertinente.

ARTÍCULO SEXTO: La solicitud para la renovación del permiso de vertimiento, deberá ser presentada ante la autoridad ambiental competente, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso. El trámite correspondiente se adelantará antes de que se produzca el vencimiento del permiso respectivo.

ARTÍCULO SEPTIMO: El permiso de vertimiento se revisará y si es del caso se ajustará de conformidad con lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico y/o en la reglamentación del vertimiento.

ARTÍCULO OCTAVO: El Municipio de Córdoba, a través de su representante legal cancelará a favor de esta Corporación por concepto de la prestación de los servicios de evaluación del proyecto "El Mirador de Córdoba", la suma de ochocientos veintiocho mil ciento noventa y tres pesos m/c (\$ 828.193.00).

ARTÍCULO NOVENO: Cualquier incumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente resolución será causal para que se apliquen las sanciones establecidas en la Ley 99 de 1993, previo trámite del procedimiento sancionatorio respectivo.

ARTÍCULO DECIMO: El concepto técnico No. 381 de fecha mayo 22 de 2012 para todos los efectos hace parte integral del presente acto administrativo.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: Copia de esta resolución deberá ser enviada a la Subdirección de Gestión Ambiental y a la Procuraduría de Asuntos Ambientales y Agrarios para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: Notificar en debida forma el contenido de la presente Resolución al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con los artículos 44 y 45

del Código Contencioso Administrativo, o a cualquier persona que así lo manifieste.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: El presente acto administrativo deberá publicarse en el boletín oficial de CARDIQUE (artículo 71 Ley 99 de 1993).

ARTICULO DÉCIMO CUARTO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante esta Corporación interpuesto dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de notificación de la misma, conforme lo dispuesto en el Código Contencioso Administrativo.

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE.

BENJAMIN DI FILLIPO VALENZUELA
DIRECTOR GENERAL (e)

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE

RESOLUCION No. 0608
12 DE JUNIO DE 2012

“Por medio de la cual se cierra un proceso sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones”
EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE -CARDIQUE- en uso de sus facultades legales y en especial las señaladas en la Ley 99 de 1993,

CONSIDERANDO

Que mediante acta de fecha 31 de agosto de 2010, la Jefatura del Programa Parques Nacionales Naturales Corales del Rosario y de San Bernardo, de la Unidad Administrativa Especial Parques Nacionales Naturales de Colombia, impuso medida preventiva consistente en la suspensión inmediata de las actividades de construcción de una casa en madera llevada a cabo por parte del señor ANDRES CAMARGO VALENCIA, en el sector denominado Los Totumos en Isla Grande, Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario.

Que por escritos radicados bajo los Nos. 6745 y 6747 del 7 de septiembre de 2010, el Teniente de Navío JUAN JOSE SIERRA ARANGUREN, Administrador del PNN Los Corales del Rosario y de San Bernardo, remitió a CARDIQUE el acta arriba mencionada, en cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo del artículo 2 y el parágrafo segundo del artículo 13 de la Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

Que igualmente dio traslado a ésta Corporación del informe del recorrido de control y vigilancia realizado el día 24 de agosto del año en curso, en el cual se consignaron los hallazgos encontrados en el sector Los Totumos.

Que mediante Resolución N° 1059 del 13 de septiembre de 2010, se legalizó la medida preventiva de suspensión de las actividades de construcción de una casa en madera, llevada a cabo en el sector denominado Los Totumos en Isla Grande, Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, por el señor ANDRES CAMARGO VALENCIA, ya que dicha actividad presuntamente carece de las autorizaciones respectivas.

Que mediante oficio PNN-COR 000044, radicado bajo el No. 0368 del 19 de enero del presente año, el Teniente de Navío JUAN JOSE SIERRA ARANGUREN, Administrador del PNN Los Corales del Rosario y de San Bernardo, puso en conocimiento de ésta Corporación que el señor ANDRES CAMARGO VALENCIA, continuó construyendo en el bien baldío de propiedad la Nación denominado Los Totumos (Isla Grande), a pesar de haberse ordenado la suspensión de las obras mediante actas de medidas preventivas de fecha 17 de septiembre y 31 de agosto de 2010.

Que a través de la Resolución No. 1425 del 20 de diciembre 1996, expedida por el Ministerio del Medio Ambiente, por la cual se realindera el Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y se modifica su denominación, se estableció en su artículo 2º que: *“A partir de la vigencia de la presente Resolución queda prohibida la realización de nuevas construcciones en las Islas e Islotes a que hace referencia el Parágrafo primero del artículo precedente.”*

Que en atención a la medida preventiva que viene impuesta y considerando que se pudo corroborar que las obras de construcción ubicadas en el sector Los Totumos de las Islas del Rosario son nuevas, lo cual fue puesto en conocimiento por el Teniente de Navío JUAN JOSE SIERRA ARANGUREN, Administrador del PNN Los Corales del Rosario y de San Bernardo y teniendo en cuenta que las obras fueron adelantadas por el señor ANDRES CAMARGO VALENCIA, ésta Corporación mediante Resolución 0641 del 7 de julio de 2011, resolvió:

- Iniciar proceso sancionatorio ambiental, conforme a lo estipulado en la Ley 1333 de 2009, en contra del señor ANDRES CAMARGO VALENCIA.

- Formularle el siguiente cargo: *"Realizar nuevas construcciones en el sector denominado Los Totumos en Isla Grande, Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, encontrándose prohibida esta conducta en el artículo 2º de la Resolución No. 1425 del 20 de diciembre 1996 del Ministerio del Medio Ambiente."*

- Concederle al señor ANDRES CAMARGO VALENCIA, el término de diez (10) días hábiles, para que presente sus descargos por escrito, directamente o a través de apoderado, solicitar o aportar las pruebas pertinentes y conducentes.

- Mantener la medida preventiva de suspensión de actividades de construcción de una casa en madera llevada a cabo en el sector denominado Los Totumos en Isla Grande Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, legalizada a través de la Resolución No. 1059 del 13 de septiembre de 2010.

Que mediante escrito de fecha 5 de agosto de 2011 y radicado en ésta Corporación bajo el numero 5250, el señor ANDRES CAMARGO VALENCIA presentó sus descargos, en los cuales manifestó que no comparte los cargos impuestos por ésta entidad ya que ellos obedecen a caprichos ajenos a los intereses de su comunidad y a la autoridad del Consejo Comunitario de Comunidades de las Islas del Rosario, también que la visita realizada no contó con su participación ni la del consejo comunitario como máxima autoridad; señala además que la competencia para el caso de su comunidad no es clara y que en varios documentos se ha establecido que ésta Corporación no es competente. Considera que no ha cometido violación alguna a una ley o decreto, teniendo en cuenta que sus actuaciones se han realizado en el marco de su reglamento interno, creado y aprobado por su Consejo Comunitario.

Que para efectos de corroborar sus argumentaciones, solicitó la práctica de pruebas testimoniales, interrogatorio de parte e inspección judicial.

Que mediante Auto 0335 de fecha 4 de octubre de 2011, se dispuso abrir a pruebas el presente proceso sancionatorio ambiental resolviéndose recibir los testimonios del señor EVER DE LA ROSA MORALES y del señor FILIBERTO CAMARGO y negar la práctica del interrogatorio a los funcionarios que realizaron la visita a la vivienda del investigado, así como también se negó la práctica de la inspección judicial solicitada.

Que el día 10 de octubre de 2011, se recibió el testimonio del señor EVER DE LA ROSA MORALES y el día 12 de octubre siguiente, fecha

en la que se citó al señor FILIBERTO CAMARGO, éste no se presentó a rendir el testimonio solicitado, sin que posteriormente presentara excusas por su inasistencia.

Que el señor ANDRES CAMARGO VALENCIA, se notificó personalmente de la Resolución N° 0641 del 07 de julio de 2011, el día 01 de agosto del presente año.

Que teniendo en cuenta que se practicaron las pruebas correspondientes, ésta Entidad procede a resolver lo referente a los descargos presentados por el presunto infractor señor ANDRES CAMARGO VALENCIA.

Que a pesar que el investigado manifiesta que no comparte los cargos formulados en su contra, que la autoridad que él reconoce es la del Consejo Comunitario de Comunidades de la Islas del Rosario, que la visita realizada a su predio no contó con su participación ni la del consejo comunitario, que la competencia para el caso de su comunidad no es clara, que en varios documentos se ha establecido que ésta Corporación no es competente y que no ha cometido violación alguna a una ley o decreto, por considerar que sus actuaciones se han realizado en el marco de su reglamento interno, creado y aprobado por su Consejo Comunitario, debe decirse que las mismas no son de recibo por esta entidad, toda vez, que CARDIQUE es la máxima autoridad ambiental en su jurisdicción y es el ente encargado de velar por el respeto y conservación de los recursos naturales, jurisdicción que abarca el terreno consolidado en el área de ubicación de las del Islas del Rosario; ahora bien, de lo manifestado en el testimonio rendido por el señor EVER DE LA ROSA MORALES quien es miembro del consejo comunitario de las Islas del Rosario cuando expresó: *"El consejo no ha autorizado a ninguna persona para la construcción de edificaciones en lotes ubicados en las Islas del Rosario, son lotes que están en proceso de titulación colectiva"*, se evidencia que las actuaciones del señor CAMARGO VALENCIA, no se ajustan al reglamento interno de su Consejo Comunitario, teniendo en cuenta que el mismo no da este tipo de autorizaciones. Además debe manifestarse que no es el Consejo comunitario de la isla la autoridad competente para emitir este tipo de autorizaciones ni atender esa clase de solicitudes.

Que en el presente caso, del material probatorio obrante en el expediente se desprende, que en efecto en el sector denominado Los Totumos en Isla Grande, Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, se adelanta la construcción de una casa de madera y que la misma es una obra nueva en la zona, cuyas medidas son de 8 mts de frente por 8 mts de largo, como se observa en el informe de control y vigilancia terrestre de fecha 24 de agosto de 2010, realizado por el señor Idalberto Peralta Contratista PNNCRSB (fls. 2-3), también con el acta

de medida preventiva de fecha 31 de agosto de 2010, levantada por funcionarios de PNNCRSB (fls. 5-6), además con el Concepto Técnico No. 0325 de junio 3 de 2011 (fl. 20), así como con el escrito de descargos presentados por el presunto infractor el día 5 de agosto de 2011 (fls. 35-36).

Que así mismo se observa, que la persona que adelanta la obra de construcción que viene señalada es el señor ANDRES CAMARGO VALENCIA, como se aprecia en los documentos arriba señalados y en el testimonio rendido por el señor Ever de la Rosa Morales (fl. 45).

Que en este sentido, al encontrarse plenamente demostrado que la obra realizada en el sector denominado Los Totumos en Isla Grande, Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario es una obra nueva, es decir, que es posterior a la expedición de la resolución 1545 de 1996 expedida por el Ministerio del Medio Ambiente, que la misma se adelanta sin autorización alguna por parte de la autoridad competente y que este tipo de obras en ese sector se encuentran prohibidas por dicha resolución, éste despacho considera que existe suficiente mérito para endilgarle responsabilidad al ANDRES CAMARGO VALENCIA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 3.798.825 expedida en Cartagena, configurándose de esta manera una la manifiesta violación a las normas ambientales, la cuales vienen relacionadas en el pliego de cargos contenido en el artículo segundo de la Resolución No. 0641 del 7 de julio de 2011, por lo tanto se hará acreedor a la imposición de una sanción, la cual consistirá en demolición de la obra a costa del infractor, la que se impondrá en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

Que en mérito de lo anteriormente expuesto, se

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Cerrar el procedimiento sancionatorio ambiental iniciado en contra del señor ANDRES CAMARGO VALENCIA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 3.798.825 expedida en Cartagena, a través de la resolución No. 0641 de julio 07 de 2011, por las razones expuestas en la parte motiva de este acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Sanciónese al señor ANDRES CAMARGO VALENCIA, con la demolición de la casa de madera levantada en el sector Los Totumos en Isla Grande, Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, por haber sido encontrado responsable del cargo imputado en el artículo segundo de la Resolución N° 0641 de julio de 2011.

ARTÍCULO TERCERO: Se le otorga al señor ANDRES CAMARGO VALENCIA, un plazo de 30 días hábiles, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, para que realice la

actividad de demolición de la casa de madera levantada en el sector Los Totumos en Isla Grande, Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario y en caso que no lo haga la demolición ordenada se realizará por ésta autoridad ambiental, la cual repetirá contra el infractor por los gastos en que se incurra.

ARTICULO CUARTO: Remítase copia de la presente resolución a la Procuraduría 3 Judicial II Ambiental y Agraria de Cartagena para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO QUINTO: Publíquese el presente acto administrativo en el boletín oficial de CARDIQUE (artículo 71 de la Ley 99 de 1993)

ARTÍCULO SEXTO: Contra la presente Resolución procede el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

NOTIFIQUESE, PÚBLIQUESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL
DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE

RESOLUCION N°0621
(14 de junio de 2012)

“Por medio de la cual se acogen unas Medidas de Manejo Ambiental, se otorga permiso de ocupación de cauce, se autoriza un aprovechamiento forestal y se dictan otras disposiciones”

EL DIRECTOR (E) DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE –CARDIQUE, en ejercicio de las facultades legales, en especial las conferidas en la Ley 99 de 1993,

CONSIDERANDO

Que mediante escrito del 10 de febrero de 2012 y radicado en esta Corporación bajo el número 1042, suscrito por el señor CAMILO LOPEZ, en su calidad de Director de Obra de la empresa OBRESCA, solicitó se le informara acerca de los términos de referencia y permisos ambientales que se requieren

para la ejecución del proyecto “Construcción de aliviadero (Viaducto) para adecuar la vía y mejorar la movilidad para efectos invernales de la carretera Troncal- Sector Gambote margen Cartagena de Indias”.

Que la solicitud en mención fue avocada por ésta Corporación, mediante el Auto N° 0248 del 21 de febrero de 2012, y remitida a la Subdirección de Gestión Ambiental para que realizara y emitiera su respectivo pronunciamiento técnico.

Que mediante memorando interno de fecha 27 de febrero de 2012, la Subdirección de Gestión Ambiental, se pronunció de la siguiente manera: “(...) la obra en mención se realizará sobre la vía TRONCAL DE OCCIDENTE y por ser ésta del orden Nacional, le corresponde al Ministerio de Medio Ambiente atender dicha solicitud”.

Que mediante el Oficio N° 0001069 del 2 de marzo de 2012, se le informó al señor CAMILO LÓPEZ, que el Decreto 2820 del 5 de agosto de 2010, “Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales”, en el numeral 8.1, literal a), del artículo 8, consagra dentro de las competencias privativas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la construcción de carreteras, incluyendo puentes y demás infraestructura asociadas a la misma, y teniendo en cuenta que el proyecto en mención se realizará sobre la vía Troncal de Occidente, y por ser ésta del orden nacional, es ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que le corresponde al dueño del proyecto tramitar la respectiva licencia ambiental.

Mediante los escritos radicados N°s 2328 y 2469 del 26 y 27 de marzo de 2012 respectivamente, el señor CAMILO LÓPEZ, Director de Obra de la empresa OBRESCA, presenta para su aprobación el Documento de Manejo Ambiental para las actividades de “Construcción de aliviadero (viaducto) para adecuar la vía y mejorar la movilidad por efectos invernales de la carretera Troncal-sector Gambote margen Cartagena de Indias” y solicita Permiso de Ocupación de Cauce y Permiso de Aprovechamiento Forestal.

Que dentro de la documentación adjunta a la solicitud anteriormente descrita, se encuentra el Oficio N° 4120-E2-17663 del 13 de marzo de 2012, 9:27:50, suscrito por la Doctora LUZ HELENA SARMIENTO VILLAMIZAR, Directora General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA, quien en atención a la solicitud realizada por el señor CAMILO LÓPEZ, respondió:

“(...) Considerando lo anterior, y que las obras propuestas se enmarcan dentro de las obras y actividades de mantenimiento, rehabilitación y mejoramiento de la vía existente, no se requiere trámite de licenciamiento ambiental. No obstante, y en caso de requerir durante el desarrollo de las

obras del uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales, se deberá tramitar y obtener ante la Corporación Autonomía Regional del Canal del Dique- CARDIQUE, los permisos y autorizaciones correspondientes.”

Que por Auto N° 0108 del 27 de marzo de 2012, se avocó el conocimiento del documento contentivo de las Medidas de Manejo Ambiental para el proyecto de “Construcción de aliviadero (Viaducto) para adecuar la vía y mejorar la movilidad para efectos invernales de la carretera Troncal- Sector Gambote margen Cartagena de Indias” y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental para que previa evaluación del documento presentado, emitiera su respectivo pronunciamiento técnico.

Que de los resultados de la evaluación del mencionado documento, se desprende el concepto técnico N° 0362 del 23 de mayo de 2012, en el que se describe el proyecto y las medidas que se pretenden implementar en los siguientes términos:

“(...) EVALUACION DOCUMENTO AMBIENTAL Y CONSIDERACIONES TECNICAS

Para iniciar el estudio y análisis del documento ambiental titulado “Construcción de aliviadero (viaducto) para adecuar la vía y mejorar la movilidad por efectos invernales de la carretera Troncal-sector Gambote margen Cartagena de Indias”, fue necesario practicar visita técnica al sitio de interés, cuyo objetivo principal era familiarizarse con el área en estudio y hacer más efectiva la revisión de los datos ambientales presentados en el documento. La visita fue realizada en compañía de la señorita María Margarita Argel, funcionaria de la empresa OBRESCA.

GENERALIDADES

INTRODUCCIÓN

Las carreteras en Colombia están clasificadas según su funcionalidad y topografía. Según su Funcionalidad tenemos las Primarias, Secundarias y Terciarias. De acuerdo a su topografía se encuentran vías ubicadas en Terreno plano, ondulado, montañoso y/o escarpado.

Para este caso la vía que se va a intervenir es de tipo Primaria, ubicada en una Topografía de Terreno Plano. Las vías primarias son “aquellas troncales, transversales y accesos a capitales de Departamento que cumplen la función básica de integración de las principales zonas de producción y consumo del país y de éste con los demás países. Las carreteras consideradas como primarias deben funcionar pavimentadas y pueden tener una o dos calzadas.”

OBJETIVOS GENERALES

El Proyecto consiste en la Construcción de un Viaducto y de un Desvío Vehicular Temporal, para manejo de tráfico. Es un proyecto tipo de Mejoramiento, el cual consiste en "cambio de especificaciones y dimensiones de la vía, para lo cual se hace necesaria la construcción de obras en la infraestructura existente, que permitan una adecuación de la vía a los niveles de servicio requerido por el tránsito actual y el proyectado. Como ejemplo podemos encontrar obras como ampliación de calzada y/o construcción de nuevos carriles".

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

LOCALIZACIÓN

La ubicación del proyecto, Construcción de un Viaducto y de un Desvío Vehicular Temporal, está entre la abscisa 68 + 995 y 69 + 055; la vía de acceso entre la 68 + 940 y 68 + 990 y la vía de salida entre la 69 + 060 y 69 + 110. Todas las estructuras del proyecto, serán ejecutadas sobre la vía existente (vía primaria), la cual es la vía que comunica al corregimiento de Gambote con el municipio de Arjona en el Departamento de Bolívar. Las coordenadas geográficas de referencia del Viaducto son las siguientes:

1. **INICIO DE VIADUCTO:** PR 68 + 850:
NORTE 1617912,077 ESTE
866537,6194
2. **EJE DE VIADUCTO:** PR 69 + 000:
NORTE 1617949,568 ESTE
866504,5026
3. **FIN DE VIADUCTO:** PR 69 + 050: NORTE
1617986, 6834 ESTE 866470, 996

Igualmente, se construirá un desvío vehicular temporal para el manejo del tráfico que se verá afectado por la construcción del viaducto. Dicho desvío será paralelo a la ruta mencionada y se ubicara al costado izquierdo en el sentido del abscisado existente en la vía. Las coordenadas geográficas de referencia del desvío son las siguientes:

1. **INICIO DE DESVÍO:** PR 68 + 900, con
Coordinadas N 1617874,800 E
866570,907.
2. **FIN DE DESVÍO:** PR 69 + 150, con
Coordinadas N 1618098, 783 y E
866370,959.

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Se construirá un viaducto longitud de 60 m lineales, con una GALIVO que se definirá según diseño y parámetros del manual de Diseño Geométrico de carretera del INVIA, el cual dice que sobre corrientes de agua, relativamente limpias en toda época; mínimo dos metros (2.00 m) por encima del Nivel de Aguas Extraordinarias (N.A.M.E.) El cual se construirá con una infraestructura de pilotaje a profundidad no mayor a 25 ml, estribos en las partes

iniciales(1)-intermedio(2)-final(1) y una superestructura en vigas preforzadas y placas de concreto macizo. Anexo a esto, se construirá la vía de acceso y la de salida del viaducto con una longitud de 100 m y 90 m lineales respectivamente a ambos costados. Se anexa documento (Manual de Diseño Geométrico de Carreteras, página 200).

El desvío vehicular temporal consiste en la construcción de una vía con mejoramiento en rajón afirmado, base, subbase y concreto asfáltico. La construcción del desvío implica una ocupación de cauce de manera temporal, manteniendo los anchos correspondientes al derecho de vía gestionados por el INCO en la construcción inicial de esta ruta.

Los procedimientos constructivos, están definidos por la empresa OBRESCO, dentro de su sistema de gestión de calidad (ver documento anexo), los cuales aplican para este tipo de obras.

CARATERIZACIÓN LINEA BASE

El proyecto está ubicado en el Departamento de Bolívar, con influencia directa del Canal del Dique. Geográficamente, el Canal del Dique se extiende al norte de la Serranía de María y desemboca al mar en las Bahías de Cartagena y Barbacoas, circula a lo largo de la depresión que está en el límite sur de los Departamentos de Bolívar y Atlántico, la cual es irrigada por las aguas del Río Magdalena. El Canal del Dique cuenta con tres sectores: Alto Canal del Dique, Medio Canal del Dique y Bajo Canal del Dique.

Es así que la ubicación específica del proyecto está dada en la Ecorregión Canal del Dique, Municipio de Arjona, corregimiento de Gambote, exactamente al sector de Medio Canal del Dique. Esta zona cuenta con un clima seco – tropical semiárido, con altas temperaturas y humedad en todo el año, teniendo así una temperatura promedio ambiental de 27,6 °C.

A continuación se presenta una caracterización de los principales recursos que se intervienen o afectan durante el desarrollo del proyecto.

RECURSO HIDRICO

Respecto al recurso hídrico se resalta que tiene un régimen de precipitación por año de valores entre los 800 mm y los 2.000 mm, con un promedio anual de 1.200 mm. Septiembre y Octubre son los meses de mayores lluvias, entre 111 y 128 mm; mientras que de Diciembre a Marzo se tiene precipitaciones menores a 5 mm. Debido a que la evaporación es igual o mayor a la precipitación debido a las altas temperaturas, se genera déficit hídrico durante gran parte del año.

Sin embargo, cuando se presenta el fenómeno climático de La Niña, las precipitaciones aumentan de manera considerable y ocurren inundaciones que desbordan las zonas de descarga de las lagunas y ciénagas, que para este caso es la Laguna de Gambote, inundando los corregimientos cercanos como Sincerín, Gambote e incluso parte del

municipio de Arjona. El área aproximada de ocupación del territorio por parte de las ciénagas es de 298.026 hectáreas que albergan un volumen cercano a los 12 millones de metros cúbicos de agua.

En particular, La ciénaga de Gambote es el cuerpo de agua que se verá directamente afectado por el proyecto, ya que su cauce será el que se ocupe por la construcción del desvío temporal y por la construcción del viaducto.

RECURSO SUELO

Por las características del clima de esta zona así como de los cuerpos de agua, el suelo se constituye básicamente en suelo plano inundable. Su morfología corresponde llanuras aluviales de superficies bajas, planas y continuas con pendiente entre el 2% y 3%, que se inclinan hacia los cuerpos de agua cercanos. También, se encuentran terrazas fluviales levemente onduladas que se originan por la acumulación de sedimentos de cuerpos de agua de más arriba.

RECURSO FLORA Y FAUNA

A pesar que la vegetación natural de estas ciénagas inundables corresponde a bosques de manglar, actualmente la zona no cuenta con dicha vegetación sino con vegetación típica de agua dulce tales como corcho (*Pterocarpus officinalis*), cantagallo (*eritrina fusca*), suan (*Picus dendrocida*) y vegetación herbácea y arbustiva y vegetación flotante no

arraigada como la taruya (*Eichhornia crassipes*) y lechuga de agua (*Pistia stratiotes*). Este tipo de vegetación al igual que el manglar ha venido desapareciendo debido a la explotación del suelo para cultivos agrícolas y producción pecuaria, como también la ubicación de viviendas. Sin embargo, el ecosistema sigue albergando una serie de especies nativas de flora y fauna que permiten que la dinámica natural avance y no se extinga (ver documento anexo).

Es importante aclarar que si bien no todas las especies mencionadas en el documento anexo, se encuentran en el área de influencia directa del proyecto, si hacen parte del ecosistema de ciénagas que se ubica a lo largo del Canal del Dique.

Además para ejecutar el proyecto se requiere de talar nueve (9) individuos aislados cuyas características se relacionan a continuación:

INVENTARIO FORESTAL PROYECTO VIADUCTO GAMBOTE										
ITEM	UBICACIÓN		NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CONDICIÓN FITOSANITARIA	DAP	ALTURA	COBERTURA	COORDINADAS	
	COSTADO	SENTIDO							NORTE	OESTE
1	Derecho	Arjona Gambote	-	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Buena	0,8	15	12	10° 10 55"	75° 17 50"
2	Derecho	Arjona Gambote	-	<i>Prunus avium</i> L.	Buena	0,45	8	5	10° 10 55"	75° 17 50"
3	Izquierdo	Gambote Arjona	-	<i>Samanea Saman</i>	Buena	0,37	8	10	10° 10 55"	75° 17 49"
4	Izquierdo	Gambote Arjona	-	<i>Samanea Saman</i>	Buena	0,65	13	17,4	10° 10 54"	75° 17 48"
5	Izquierdo	Gambote Arjona	-	<i>Samanea Saman</i>	Buena	0,73	16	26	10° 10 53,5"	75° 17 47,7"
6	Izquierdo	Gambote Arjona	-	<i>Samanea Saman</i>	Buena	0,52	12	15	10° 10 52,8"	75° 17 47"
7	Izquierdo	Gambote Arjona	-	<i>Prunus avium</i> L.	Buena	0,37	10	7,8	10° 10 52,1"	75° 17 46,6"
8	Derecho	Arjona Gambote	-	<i>Gliricidia sepium</i>	Buena	0,15	6	4,7	10° 10 50,9"	75° 17 46"
9	Derecho	Arjona Gambote	-	<i>Gliricidia sepium</i>	Buena	0,24	4	3	10° 10 50,7"	75° 17 45,8"

ASPECTOS SOCIALES

Según el Censo del 2005 del DANE, en el municipio de Arjona, territorio en donde se desarrollará el

proyecto, para el año 2010 se esperaba una población de aproximadamente 66.089 personas.

La cobertura en salud en el Municipio de Arjona está alrededor del 35%. Por otra parte, los servicios de saneamiento básico tales como acueducto, alcantarillado y aseo son bastante deficientes y de poca calidad, lo cual repercute directamente en los recursos ecosistémicos.

Respecto a las actividades económicas se caracterizan mayormente por ser agropecuarias, relacionadas con cultivos de pan coger, siendo los principales cultivos los del maíz, arroz, yuca y plátano. La ganadería se compone básicamente por la producción de ganado bovino para leche y carne. En menor proporción se explotan porcinos. Las especies de mulas, asnos y caballos se usan principalmente como medio de transporte. La pesca, esta se hace de manera artesanal, para subsistencia y en menor proporción para la comercialización.

En cuanto al tema del transporte, este es de gran relevancia ya que por vía fluvial el Canal de Dique comunica el interior con la costa norte del país, transportando en su mayoría hidrocarburos hasta la zona industrial de Mamonal, haciendo uso también de la vías terrestres, que en la temporada invernal sufre de frecuentes inundaciones que bloquean su paso, alterando de manera importante la producción de dicha industria.

Respecto al tema de Gestión del Riesgo, esta zona geográfica se ha visto altamente afectada debido a las frecuentes inundaciones del Canal del Dique derivadas del Fenómeno de La Niña, ocasionando

que la población aledaña sufra graves consecuencias en la temporada invernal, igual que la afectación en las vías de comunicación y bloqueos de carreteras.

Es así, que el proyecto se enmarca en la minimización de los impactos y riesgos por inundación que generan los cuerpos de agua aledaños al Canal del Dique, especialmente la Laguna de Gambote, a través de la construcción del Viaducto a través del cual se espera que se aumente el paso del agua y no se desborde hasta llegar a las viviendas y poblaciones cercanas a la vía.

IDENTIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

La identificación de los impactos ambientales del proyecto permite hacer una priorización de los programas de manejo y de los costos que deberán invertirse para el mismo.

En el documento anexo están contenidas las tablas que registran variables de calificación de impactos ambientales y las matrices de calificación de los impactos ambientales, identificando a través de ellas los riesgos más representativos que se pueden generar con la construcción del viaducto y la vía alterna temporal. Para ello, el documento contempla un Plan de manejo Ambiental en donde se describen una serie de programas a través de los cuales se espera evitar, minimizar o mitigar los impactos ambientales ocasionados por el proyecto. Todos ellos tienen su importancia, pero, para efectos de una presentación sucinta de dicho documento destacamos los siguientes:

FICHA 1	PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y REHABILITACIÓN DE SUELOS
1. CONCEPTO	
Es la capa más superficial de la corteza terrestre, que resulta de la descomposición de las rocas por los cambios bruscos de temperatura y por la acción del agua, del viento y de los seres vivos.	
2. OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Mitigar y Controlar los impactos derivados de la contaminación por agentes físicos (movimiento de maquinaria) y químicos (derivados de hidrocarburos) que alteren de manera irreversible la calidad del suelo cenagoso. • Corregir la compactación del suelo generada por la ocupación del suelo del área del proyecto. 	
3. JUSTIFICACIÓN Y/O ALCANCE	
El mejoramiento de la vía implica una ocupación temporal del cauce de la Laguna de Gambote, que actualmente por la temporada de verano está seca, dejando al descubierto el suelo cenagoso, el cual se verá afectado por la ubicación de materiales pétreos y la compactación generada por el peso de los mismos y la maquinaria pesada que se usa durante el proyecto. También se verá afectado por la generación de residuos sólidos ordinarios (papel, cartón, icopor) y peligrosos (aceite usado, lubricantes, emulsión asfáltica).	
4. IMPACTOS A PREVENIR O MITIGAR	

<ul style="list-style-type: none"> • Perdida de la cobertura vegetal y capa orgánica del suelo. • Modificación en el drenaje natural. • Contaminación. • Modificación de la estructura física del suelo. 				
5. METAS		6. INDICADORES		
<ul style="list-style-type: none"> • Mantener el suelo contiguo a la obra en condiciones tal que permita su pronta recuperación a la terminación de la misma. 		<ul style="list-style-type: none"> • Grado de recuperación de suelo posterior al retiro del desvío: Alto, medio o bajo. 		
7. ACTIVIDADES QUE GENERAN IMPACTO		8. IMPACTOS CONSIDERADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Descapote/Excavación. • Incado de pilotes de madera para contención. • Relleno para mejoramiento con rajón. • Afirmado (terraplén/zahorra). • Instalación subbase granular. • Instalación base estabilizada con emulsión asfáltica. • Imprimación. • Instalación de asfalto. • Apertura del desvío • Instalación de pilotes de concreto. • Colocación placas de concreto. • Construcción aproches del puente. • Apertura viaducto. • Remoción del desvío. • Adecuación del área intervenida. 		<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de la cobertura vegetal y capa orgánica. • Contaminación del suelo. • Generación de procesos erosivos o de remoción en masa. • Alteración uso actual del suelo. • Alteración calidad visual. • Afectación fauna terrestre asociada. 		
9. TIPO DE MEDIDA A DESARROLLAR				
Control	Prevención	Mitigación	Recuperación	Compensación
X	X	X	X	
10. ACCIONES A DESARROLLAR				
<p>➤ Recolección y Disposición final de residuos sólidos (ordinarios y peligrosos)</p> <p>Debido a que se van a generar residuos sólidos ordinarios por la presencia del personal de obra en el área del proyecto, se dispondrá de canecas de plástico grandes para el almacenamiento temporal de los mismos y se recogerá semanalmente cuantas veces sea necesario para mantener el frente de obra limpio. La disposición final se hará con la empresa de sector encargada (Caribe Verde - Relleno sanitario) en caso que los residuos sean de gran cantidad; para cantidades menores la recolección se hará por parte del Contratista y será dispuesta como residuo ordinario en la sede de la Oficina principal en Cartagena, para que sea recogida por la Empresa de Aseo designada para el Sector (PACARIBE SA ESP). Para el caso de residuos peligrosos como aceites y filtros usados y material contaminado con emulsión asfáltica, aceites o lubricantes, estos se almacenaran de manera temporal en canecas marcadas y separadas, que luego serán debidamente transportadas y dispuestas para su manejo especial por parte de la empresa Ecogreen Reciclyng.</p>				
<p>➤ Protección del suelo con geotextil</p> <p>Se hará un cerramiento con geotextil que se encargara de contener el rajón que se instala inicialmente con el fin que este no se despliegue en el resto de la zona intervenida y contamine el área y además minimice el impacto directo que ocasiona el material en contacto con el suelo cenagoso.</p>				
<p>➤ Obtención del material pétreo</p> <p>La obtención del material para la construcción del desvío y del viaducto se obtendrá de canteras certificadas con Licencia Ambiental y Título Minero.</p>				
<p>En el frente de obra no se dejaran acopios de material de construcción y en caso de emergencia se deberá cubrir</p>				

con geotextil.

El transporte de dicho material se hará en volquetas a las cuales se les verificará todas las condiciones técnicas que prevengan los accidentes de tránsito y no generen impactos adicionales en la zona de trabajo tales como generación excesiva de emisiones atmosféricas y/o escapes de aceites.

➤ **Manejo de obras de concreto**

Debido a que las actividades relacionadas con el concreto se hacen con Mixer, el control se hará desde la revisión técnico-mecánica del equipo para evitar posibles derrames o accidentes.

En caso que ocurra derrames accidentales se contará con un kit de derrames para su manejo inmediato y así evitar impactos importantes en el suelo y el agua del ecosistema circundante.

➤ **Manejo de material sobrante de excavación y escombros**

Debido a que el material que se extraerá de las excavaciones corresponde a un tipo de suelo cenagoso o a escombros (para el caso de la remoción del desvío), este no cumple con las características técnicas para su reutilización en las obras. Bajo ninguna circunstancia se hará la disposición final en el área de trabajo o en zonas de cuerpos de agua o bordes de vía. Por tanto se hará una disposición final en Relleno Sanitario o Escombrera autorizada.

• **Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y volquetas.**

Se llevará a cabo los mantenimientos preventivos y correctivos de la maquinaria y volquetas usadas durante del desarrollo de las actividades de obra, con el fin de evitar derrames de aceites y lubricantes así como atrasos en la obras que implican un mayor tiempo de ocupación del área del suelo intervenido y por tanto demora en la recuperación del suelo.

➤ **Manejo del asfalto y emulsión asfáltica**

Se mantendrá una distancia suficiente entre la vía donde se está instalando el asfalto y el suelo natural, además se contará con una carretilla en donde se estará almacenando los sobrantes de asfalto para volver a incorporarlo al proceso. En caso que exista un derrame del asfalto almacenado y llegue a tener contacto con el suelo se procederá a su inmediata recolección y almacenamiento en caneca separada y marcada para darle un manejo como residuo peligroso, con una entidad certificada para tal fin (Ecogreen Reciclyng).

➤ **Manejo de derrames de derivados de hidrocarburos**

Se contará con un kit de derrames que permita el manejo adecuado y oportuno de accidentes de este tipo que ocurren en las actividades del proyecto, el cual contará con barreras, paños absorbentes, material absorbente, almohadillas y mensajeros. Se obtendrá con empresa certificada para la venta de dichos materiales.

➤ **Adecuación del suelo**

Al finalizar las obras se procederá la remoción del desvío, luego de la limpieza general del área de trabajo, se procederá a hacer una adecuación del suelo a modo de surcos que permitan que el suelo no se compacte y se regenere naturalmente, con el aumento del nivel de las aguas.

11. ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN

PREPARACIÓN DEL TERRENO	CONSTRUCCIÓN DEL DESVÍO Y VIADUCTO	REMOCIÓN DESVÍO Y APERTURA DEL VIADUCTO
X	X	X

12. LUGAR DE EJECUCIÓN

Frente de Obra.

Áreas designadas para el mantenimiento de los equipos.

13. REGISTRO DE CUMPLIMIENTO
Informe de Interventoría
Registro de volúmenes de material (remoción, disposición en zonas de depósito)
Registro fotográfico
14. SEGUIMIENTO Y MONITOREO
<i>El seguimiento y monitoreo estará a cargo del área técnico, de equipos y ambiental de la Empresa, quienes verificarán el cumplimiento de los procedimientos establecidos.</i>
<i>La evidencia del seguimiento quedará registrada en los informes de Interventoría Ambiental.</i>
15. RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN.
Profesional ambiental.
Personal Técnico.

FICHA 2	PROGRAMA DE PROTECCIÓN DEL RECURSO HIDRICO
1. CONCEPTO	
Los recursos hídricos se constituyen en uno de los recursos naturales renovables más importante para la vida. En esta zona del Canal del Dique en particular existen una inmensa cantidad de cuerpos de agua conformados básicamente por ciénagas, también catalogadas como humedales continentales, los cuales tienen una importancia ambiental debido a la gran biodiversidad que albergan y a su aporte para la minimización de riesgos por inundaciones e intervención del clima de la región.	
2. OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Mitigar y Controlar los impactos derivados de la contaminación por agentes físicos (movimiento de maquinaria) y químicos (derivados de hidrocarburos) que alteren de manera irreversible la calidad del recurso hídrico.</i> 	
3. JUSTIFICACIÓN Y/O ALCANCE	
El mejoramiento de la vía implica una ocupación temporal del cauce de la Laguna de Gambote, que actualmente por la temporada de verano está seca, sin embargo con la ocurrencia de lluvias esporádicas es muy probable que la zona se inunde y el suelo descubierto se cubra de agua nuevamente y se formen pequeños reservorios de agua. Estos podrían verse afectados por la contaminación generada por el personal de obra, la maquinaria pesada, los materiales usados (pétreos y derivados de hidrocarburos) y los desechos derivados de las actividades de obra.	
4. IMPACTOS A PREVENIR O MITIGAR	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Modificación en el drenaje natural.</i> • <i>Contaminación.</i> • <i>Afectación de escorrentía superficial y agua subterráneas.</i> 	
5. METAS	6. INDICADORES
Mantener los cuerpos de agua cercanos en condiciones tal que permita su pronta recuperación a la terminación de las actividades de obra.	Ausencia de contaminación de los cuerpos de agua cercanos al término de las actividades de obra.
7. ACTIVIDADES QUE GENERAN IMPACTO	8. IMPACTOS CONSIDERADOS
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Descapote/Excavación.</i> • <i>Incado de pilotes de madera para contención.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Contaminación de los cuerpos de agua circundantes.</i> • <i>Generación de olores ofensivos</i>

<ul style="list-style-type: none"> • Relleno para mejoramiento con rajón. • Afirmado (terraplén/zahorra). • Instalación subbase granular. • Instalación base estabilizada con emulsión asfáltica. • Imprimación. • Instalación de asfalto. • Apertura del desvío • Instalación de pilotes de concreto. • Colocación placas de concreto. • Construcción aproches del puente. • Apertura viaducto. • Remoción del desvío. • Adecuación del área intervenida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perdida de espacio para descarga. • Generación de aguas residuales. 			
9. TIPO DE MEDIDA A DESARROLLAR				
Control	Prevención	Mitigación	Recuperación	Compensación
X	X	X	X	
10. ACCIONES A DESARROLLAR				
<p>➤ Manejo de aguas residuales</p> <p>Se contara con baños portátiles que permitan hacer un adecuado manejo de las aguas residuales que genere la permanencia del personal de obra en la zona, cuyo mantenimiento estará a cargo de una empresa debidamente certificada para tal fin.</p> <p>➤ Manejo de derivados de hidrocarburos</p> <p>Se hará el manejo de las sustancias químicas (derivados de hidrocarburos) de acuerdo a las hojas de seguridad establecidas para cada una con el fin que el personal lo maneje adecuadamente y se eviten derrames. En caso que haya escapes o derrames desde la maquinaria o desde las canecas de contención de aceites y/o lubricantes hacia el medio se contara con un kit de derrames para hacer el adecuado manejo de la contaminación generada y posterior disposición de dichos desechos como residuos peligrosos, que deberán manejarse por una entidad certificada para tal fin.</p> <p>➤ Perdida del espacio para descarga de la Laguna de Gambote</p> <p>Debido a las características de la obra, se debe ocupar de manera temporal el área de desagüe de la Laguna de Gambote. Al finalizar las obras se dejara libre dicho espacio para que el agua pueda circular normalmente. Se espera hacer un manejo del suelo para evitar su compactación lo cual repercute también en que el agua que ocupe nuevamente ese suelo pueda filtrarse y almacenarse en el subsuelo y suelo de acuerdo a sus regímenes naturales y normales.</p>				
11. ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN				
PREPARACIÓN DEL TERRENO	CONSTRUCCIÓN DEL DESVÍO Y VIADUCTO	REMOCIÓN DESVÍO Y APERTURA DEL VIADUCTO		
X	X	X		
12. LUGAR DE EJECUCIÓN				
<p>Frente de Obra.</p> <p>Áreas designadas para el mantenimiento de los equipos.</p>				
13. REGISTRO DE CUMPLIMIENTO				
Informe de Interventoría				

Evidencia de Hojas de Seguridad y Kit de derrames
Registro fotográfico
14. SEGUIMIENTO Y MONITOREO
<i>El seguimiento y monitoreo estará a cargo del área técnico y ambiental de la Empresa, quienes verificarán el cumplimiento de los procedimientos establecidos. La evidencia del seguimiento quedará registrada en los informes de Interventoría Ambiental.</i>
15. RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN.
Profesional ambiental.
Personal Técnico.

PLAN DE REMOCION DE ESCOMBROS Y MATERIAL DE EXCAVACION

De acuerdo a lo indicado en la descripción de actividades del Plan de Manejo Ambiental, el material de escombros y de excavación que se genere por las diferentes actividades de obra NO será almacenado de manera temporal en la obra, sino que será transportado de manera permanente por Volquetas debidamente verificadas para su correcto funcionamiento y carpado, hacia canteras o escombreras legales con toda su documentación al día (título minero y licencia ambiental).

Para recuperar las condiciones del suelo previas a la construcción del desvío vehicular y del viaducto, se llevará a cabo en primer lugar el retiro total de todo el material dispuesto para el desvío provisional, cuyos escombros se dispondrán como se indicó anteriormente. Para luego, hacer una descompactación del suelo a través de surcos que permitan que el suelo recupere la permeabilidad perdida por la construcción.

Debido a que es un ecosistema cenagoso, se espera que este suelo se restaure de manera natural con la ocupación del cauce natural de la fuente hídrica (Laguna de Gambote) la cual quedará unida entre ambos costados al finalizar el Viaducto. Al recobrar la ocupación del cauce, se podrán restaurar en poco tiempo las poblaciones de fauna y flora desplazadas del lugar.

PLAN DE CONTINGENCIA PARA DERRAMES DE ACEITE Y ASFALTO

INTRODUCCIÓN

Un plan de contingencia está orientado a un caso de emergencia específico que para este caso corresponde a derrames de aceites y/o asfaltos, ya que se hace con referencia a ciertos elementos causales propios del proyecto así como de acciones concretas para su control y manejo del evento (ver completo el Plan en documento anexo).

OBJETIVO Y ALCANCE

Minimizar los daños ambientales potenciales causados por el derrame de aceite y/o asfalto debido a las actividades de obra correspondientes a la construcción de un desvío vehicular para el

manejo del tráfico que se deriva de la construcción del viaducto para minimización de los efectos de las inundaciones en la zona de Gambote, Municipio de Arjona – Bolívar.

CONCEPTOS BASICOS

Aceite: es un término genérico para designar numerosos líquidos grasos de orígenes diversos que no se disuelven en el agua y que tienen menor densidad que ésta. Existen varios tipos de aceite, sin embargo para este caso se va a trabajar con aceites combustibles, los cuales existen en gran variedad de mezclas líquidas, que pueden ser de color amarillo a café, que provienen del petróleo en la mayoría de los casos. Algunas de las sustancias químicas presentes en ellos pueden evaporarse fácilmente o disolverse en agua. Tales aceites pueden ser usados para combustibles para motores y también como solventes.

Asfalto: es un material viscoso, pegajoso y de color negro, usado como aglomerante en mezclas asfálticas para la construcción de carreteras y también como impermeabilizante. Está presente en el petróleo crudo y se obtiene en las refinerías petroleras como subproducto sólido en el craqueo o fragmentación que se produce en las torres de destilación.

Como el asfalto es un material altamente impermeable, adherente y cohesivo, capaz de resistir altos esfuerzos instantáneos y fluir bajo la acción de cargas permanentes, presenta las propiedades ideales para la construcción de pavimentos cumpliendo las siguientes funciones:

- Impermeabilizar la estructura del pavimento, haciéndolo poco sensible a la humedad y eficaz contra la penetración del agua proveniente de la precipitación.
- Proporciona una íntima unión y cohesión entre agregados, capaz de resistir la acción mecánica de disgregación producida por las cargas de los vehículos. Igualmente mejora la capacidad portante de la estructura, permitiendo disminuir su espesor.

Organización y Responsabilidades

Inspector de Obra, Ingenieros Residentes y Residente SISOMA

Serán responsables del desarrollo de las acciones y todas las operaciones del plan sus funciones serán generar y dar a conocer las acciones del plan, actualizarlo permanentemente y mantener un entrenamiento constante a los trabajadores de los frentes

Forma de actuar

- Evaluación de la situación
- Poner en práctica el plan
- Verificar las tareas realizadas antes durante y después del evento.

- Verificar la entrega del informe de lo sucedido.
- Informar y entregar informe de lo sucedido

El entrenamiento de las brigadas de derrames consistirá en charlas de seguridad industrial y ambiental. El manejo de un derrame en obra, la operación adecuada para asegurar que los empleados estén familiarizados con los procedimientos para contener y controlar posibles derrames o fugas de aceite.

Riesgos de Derrames

Los principales riesgos ligados al manejo de aceites son:

ACTIVIDAD	RIESGO
Entrega de Aceites y Asfalto	Derrame o inflamación del producto
Intercambio de Aceites desde tanques a bidones Cambio de aceite en motores	Derrame y/o inflamación del producto Derrame por manipulación durante el cambio y/o recarga de motores
Acopio y almacenamiento Temporal	Derrame del producto Ruptura de depósito durante manipulación Ruptura tambor y derrame

PROCEDIMIENTO

Al momento de detectar un derrame de aceite y/o asfalto se deberán llevar a cabo las actividades de control, ANTES-DURANTE y DESPUES, todas ellas están relacionadas en el documento anexo.

Equipamiento para enfrentar una emergencia y dispersante utilizado:

Para hacer frente a la contingencia se contará con los siguientes medios:

- *Equipos Manuales para la aplicación de dispersante*
- *Paños absorbentes.*
- *Rollos absorbentes.*
- *Barreras absorbentes.*
- *Tarros con arena o aserrín a disposición en caso de que ocurra un derrame en el lugar de almacenamiento.*
- *Palas para recolección.*
- *Extintores de PQS, en caso de que el derrame de combustible en bodega provoque un incendio.*
- *Tambores para almacenamiento del material recolectado y posterior disposición final".*

Que la Subdirección de Gestión Ambiental teniendo en cuenta lo anterior consideró lo siguiente:

- Que el territorio colombiano vive una grave calamidad pública, y el objeto de las obras a construir, radica en la necesidad de implementar una solución inmediata para mitigar el riesgo existente sobre la estructura de la vía; riesgo generado por la ola invernal en el área de influencia de Canal del Dique.
- Que previa consulta a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales- ANLA, sobre términos de referencia y licenciamiento ambiental de las obras, ésta determinó que se trata de obras y actividades de mantenimiento, rehabilitación y mejoramiento de la vía existente, las cuales no requieren de trámite de licencia ambiental.
- Que mediante el contrato No. 002 del 20 de febrero de 2012, la Agencia Nacional de Infraestructura- ANI, formalizó con el Consorcio Obras Especiales- EMMA, la construcción del aliviadero (viaducto) para adecuar y mejorar la movilidad por efectos invernales de la carretera troncal – sector Gambote margen Cartagena, por un valor de cinco mil cuatrocientos dieciocho millones novecientos setenta mil cuatrocientos setenta y ocho pesos m/c (\$5.418.970.478).
- Que la construcción del viaducto, sobre la carretera Troncal sector Gambote, representa para éste cuerpo de agua una mejor y adecuada dinámica hídrica, dada la integración física que se le dará, una vez se restablezcan las condiciones iniciales y entre en operación el nuevo sistema vial proyectado.

- Que el Decreto No. 1541/78, en su artículo 104 determina que la construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente de agua requiere autorización por parte de la autoridad ambiental competente.

Que así mismo la Subdirección de Gestión Ambiental estableció el valor a pagar por parte del CONSORCIO OBRAS ESPECIALES – EMMMA, por concepto de la evaluación del documento técnico de las Medidas de Manejo Ambiental para el proyecto de "Construcción de aliviadero (viaducto) para adecuar la vía y mejorar la movilidad por efectos invernales de la carretera Troncal- sector Gambote margen Cartagena de Indias", es de **\$3.034.378.00 (Tres Millones Treinta y Cuatro Mil Trescientos Sesenta y Ocho Pesos).**

Que mediante memorando interno de fecha junio 12 de 2012, la Subdirección de Planeación se pronunció sobre el proyecto en cuanto a las normas de ordenamiento territorial en los siguientes términos: "(...) consideramos que por la naturaleza del proyecto, no requiere de concepto de uso de suelo por lo que se trata de un proyecto de adecuación y mejoramiento de una infraestructura vial existente dentro del territorio como solución de una obra civil específica. Por lo tanto consideramos que solo se debe tener en cuenta el impacto ambiental que genera dicho proyecto con sus especificaciones".

Que el Decreto-ley 2811 de 1974, por el cual se dicta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, en su artículo 102 establece que: "Quien pretenda construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización"

Que el Decreto 1541 de 1978, por el cual se reglamenta la Parte III del Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974, en su artículo 104, establece que: "La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca (...) Igualmente se requerirá permiso cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas (...)"

Que el Decreto 1791 de 1996, por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal, en su artículo 58 reza que:

"Cuando se requiera talar, transplantar o reubicar árboles aislados localizados en centros urbanos, para la realización, remodelación o ampliación de obras públicas o privadas de infraestructura, construcciones, instalaciones y similares, se solicitará autorización ante la Corporación respectiva (...)"

Que en virtud de las funciones de control y seguimiento ambiental de las actividades que puedan generar deterioro ambiental, previstas en los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la ley 99 de 1993, y conforme al pronunciamiento de la Subdirección de Gestión Ambiental, se procederá a acoger las Medidas de Manejo Ambiental propuestas en el documento técnico presentado por ese consorcio para la ejecución del proyecto "Construcción de aliviadero (Viaducto) para adecuar

la vía y mejorar la movilidad por efectos invernales de la carretera Troncal – sector Gambote margen Cartagena de Indias”, el cual se constituirá en el instrumento obligado para manejar y controlar los efectos ambientales de las obras a desarrollar; debiéndose dar cumplimiento al mismo y a las obligaciones que se señalarán en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que así mismo, y en armonía con las disposiciones legales anteriormente señaladas, será procedente otorgar el permiso de ocupación de cauce para la construcción del viaducto y el desvío vehicular temporal, y autorizar la tala de nueve (9) árboles aislados dentro del referido proyecto, los que se condicionarán al cumplimiento de las obligaciones que se establecerán en la presente resolución.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, este Despacho,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Acoger el documento contentivo de las Medidas de Manejo Ambiental aplicado para la ejecución del proyecto “Construcción de aliviadero (Viaducto) para adecuar la vía y mejorar la movilidad para efectos invernales de la carretera Troncal- Sector Gambote margen Cartagena de Indias”, por parte del CONSORCIO OBRAS ESPECIALES – EMMA, como contratista de la Agencia Nacional de Infraestructura –ANI.

ARTÍCULO SEGUNDO: Otorgar al CONSORCIO OBRAS ESPECIALES – EMMA, permiso de ocupación de cauce para las obras de construcción de un Viaducto y de un desvío vehicular temporal dentro del mencionado proyecto.

ARTÍCULO TERCERO: Otorgar permiso de aprovechamiento Forestal de árboles aislados, al CONSORCIO OBRAS ESPECIALES- EMMA, para apear nueve (9) individuos que fueron debidamente inventariados y actualizados, previo al cumplimiento de las siguientes obligaciones técnicas:

- 3.1. Apear únicamente los nueve (9) árboles identificados en la visita técnica.
- 3.2. Contratar personal especializado para ejecutar estas labores, con el fin de evitar accidentes de transeúntes y vehículos.
- 3.3. Cortar los árboles desde el ápice hasta la base.
- 3.4. Retirar el desecho vegetal que se obtenga de los árboles talados.

ARTÍCULO CUARTO: El CONSORCIO OBRAS ESPECIALES- EMMA, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

4.1 Cumplir a cabalidad con lo propuesto en los documentos presentados ante esta Corporación, así mismo deberá dar aviso con anticipación, en caso de que se modifique el proceso constructivo propuesto para la intervención del cauce, con el objeto de tomar las medidas que se requieran, oportunamente.

4.2. Presentar a la Corporación, de manera **inmediata**, el **cronograma de actividades** a desarrollar, el **diseño ajustado del proyecto** y una descripción del **procedimiento constructivo** del

desvío vehicular temporal. Además debe informar oportunamente el **inicio de obras** y **reportar** el avance quincenal de cada una de estas actividades, para su control y seguimiento.

4.3. La disposición final de escombros debe realizarse en lugares autorizados por la autoridad ambiental competente. Por ningún motivo se debe permitir arrojar o verter ninguna clase de sobrantes o escombros provenientes de la construcción, a los cuerpos de agua circundantes. De igual manera queda totalmente prohibido el vertimiento de aguas residuales domésticas al suelo y a dichos cuerpos de agua; estas aguas residuales deberán ser llevadas a las cabinas de servicio sanitario.

4.4. En cuanto al manejo de los residuos peligrosos se debe tener en cuenta:

- Los residuos deben almacenarse temporalmente en recipientes herméticamente cerrados, bajo techo y dique de contención.
- Llevar registro de las cantidades y tipo de residuos peligrosos generados mensualmente, fuente de generación, el nombre de la empresa que lo recolecta, transporta, quien realiza el tratamiento y/o la disposición final de los mismos y fecha de entrega, el cual estará disponible para las entidades competentes para cuando éstas lo requiera.
- Evitar fugas de aceites en las máquinas y/o equipos utilizados durante la construcción del proyecto, con el fin de prevenir la contaminación de las aguas y del suelo. De igual manera se debe evitar el vertimiento de mezcla asfáltica sobrante, dicho sobrante se tratará como escombros.

4.5. Por el corte de los nueve (9) árboles se deberá establecer y mantener durante seis meses, a manera de **compensación** cien (100) árboles de las especies Campano, Orejero, Polvillo, Canta gallo, Mango, Mangle zaragozo, los cuales deben tener alturas superiores a 1,0 metro y se deberán sembrar en las márgenes de la Ciénaga y la Troncal de Occidente. Una vez se dé inicio a la siembra de los árboles, se deberá dar **aviso** a CARDIQUE por escrito para el control y seguimiento pertinente.

ARTÍCULO QUINTO: El documento técnico de las Medidas de Manejo Ambiental que se acoge solo ampara las obras anteriormente descritas y no es extensible a ningún otro tipo de proyecto, obra o actividad diferente al señalado.

ARTÍCULO SEXTO: CARDIQUE podrá requerir al CONSORCIO OBRAS ESPECIALES -EMMA corregir complementar o sustituir algunas medidas de prevención, mitigación, corrección o compensación dado el caso en que las señaladas en el documento técnico de las Medidas de Manejo Ambiental no resultan ser efectivas o se presenten condiciones inesperadas que afecten negativamente el área del proyecto y su zona de influencia.

ARTÍCULO SEPTIMO: CARDIQUE verificará a través de visitas de control y seguimiento el cumplimiento de las obligaciones impuestas para:

- Verificar los impactos reales del proyecto y compararlos con las prevenciones tomadas.
- Alertar ante la necesidad de intervenir en el caso que los impactos sobrepasen ciertos límites.

ARTÍCULO OCTAVO: El CONSORCIO OBRAS ESPECIALES - EMMA, deberá informar a Cardique cualquier modificación del proyecto presentado, con la debida anticipación para su concepto y aprobación.

ARTÍCULO NOVENO: El Concepto Técnico N°0362 del 23 de mayo de 2012, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral de la presente resolución.

ARTÍCULO DÉCIMO: Remítase copia de la presente resolución a la Subdirección de Gestión Ambiental para su control y seguimiento.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Copia de la presente resolución y del documento técnico de las Medidas de Manejo Ambiental deberá permanecer en el sitio de ejecución del proyecto y se exhibirá ante las autoridades ambientales y demás que así lo soliciten.

ARTICULO DÉCIMO SEGUNDO: Fíjese por los servicios de evaluación del documento técnico de las Medidas de Manejo Ambiental presentado, la suma de **TRES MILLONES TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M/Cte (3.034.378.00)**, que deberán ser cancelados dentro de los cinco (5) días siguientes a la ejecutoria de la presente resolución.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: Publíquese el presente acto administrativo en el boletín oficial de Cardique, a costa del interesado (artículo 71 ley 99/93).

ARTICULO DÉCIMO CUARTO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante esta entidad, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL
DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

RESOLUCION No 0622
15 de junio del 2012

“Por medio de la cual otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

EL DIRECTOR GENERAL (E) DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE-CARDIQUE- en uso de sus facultades legales y en especial las señaladas en la Ley 99 de 1993, y el Decreto 1791 de 1996,

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el N° 2354 del 25 de marzo de 2012, el señor **GABRIEL HILSACA ACOSTA**, en su condición de representante legal de la sociedad **AGM DESARROLLOS LTDA**, presentó Estudio de Impacto Ambiental, en aras de tramitar y obtener licencia ambiental para el desarrollo de un proyecto de explotación minera, con concesión minera N° CM-0564-1, localizado en el Municipio de Turbaco-Bolívar.

Que por oficio N° 1870 del 13 Abril de 2012, se requirió al solicitante, que allegara debidamente diligenciado el formulario único nacional de licencia ambiental, junto con la información referente a la acreditación de la existencia y representación de la sociedad y certificación expedida por el Ministerio del Interior sobre la presencia o no de comunidades étnicas en el área de influencia del proyecto.

Que a través de escrito radicado bajo el N° 3162 del 26 de abril de 2012, la sociedad allegó la información solicitada.

Que por memorando de fecha 2 de mayo de 2012, se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental el expediente administrativo, para que se procediera a liquidar los costos por los servicios de evaluación del EIA, de conformidad con lo establecido en el Decreto 2820 de 2010.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, a través del Concepto Técnico N° 0319 del 8 de mayo de 2012, en virtud de lo establecido en la Ley 633 de 2000 y en la Resolución N° 747 de 2004, liquidó los costos por evaluación del proyecto, tasándolos en la suma de Tres Millones Setecientos Cuarenta y Un Mil Cuatrocientos Sesenta y Ocho (\$ 3.741.478,00) pesos moneda legal colombiana.

Que habiéndose reunido los requisitos señalados en los artículos 21 y 24 del Decreto 2820 de 2010, se le impartió el trámite administrativo licenciatario.

Que por Auto N° 0177 de fecha 18 de mayo del 2012, se avocó el conocimiento de la solicitud presentada, dando inicio al trámite para el otorgamiento de Licencia Ambiental del proyecto minero en mención, y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que evaluaran la información presentada y emitieran el pronunciamiento técnico respectivo, teniendo en cuenta los criterios generales definidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de Proyectos, del MAVDT.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, emitió el Concepto Técnico N° 0432 del 13 de junio de 2012, que para todos los efectos hace parte integral de este acto administrativo.



Que el Concepto Técnico señala entre sus partes lo siguiente:

“1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

1.1. LOCALIZACIÓN

El proyecto minero, se basa en la explotación y beneficio de materiales propios para la construcción y demás concesibles en un área de 10+ 8.298 m², la cual está ubicada en el departamento de Bolívar, zona norte del municipio de Turbaco.

Para llegar se toma la carretera Troncal de Occidente, se ingresa por el casco urbano de Turbaco, buscando el carreteable que conduce al denominado Cerro Campaña, pasando por las explotaciones mineras ubicadas en la Finca Guadalupe, Finca Monserrate y Agrecor Ltda. a una distancia de 7,2 Km.

Tabla 2-4. Coordenadas de la Concesión Minera

PUNTO INICIAL	COORDENADAS	
	X	Y
Pa	1.642.453.0000	856.673.5000
1	1.639.405,8518	857.000.0000
2	1.638.887.5758	857.331.0112
3	1.638.751.5000	857.000.0000

Fuente: Autores, 2012

1.2. ÁREA DE INFLUENCIA

- Área de influencia directa (AID)

El área de influencia directa se define como el área de 10 hectáreas + 8.298 m², correspondiente a la concesión minera y por la cual se solicita licencia Ambiental. Dado que allí se llevaran a cabo todos los procesos, infraestructura y actividades mineras.

- Área de influencia indirecta (AII)

Se tiene como área de influencia indirecta la cantera Coloncito, así como otras concesiones mineras dado que la zona es netamente minera, las fincas vecinas a la concesión, el casco urbano del municipio de Turbaco, los carreteables de acceso a la concesión minera, así como las vías Troncal de occidente, La Cordialidad y la Variante a Amonal.

1.3. ASPECTOS DE LA OPERACIÓN MINERA

1.3.1. Parámetros de diseño minero

Analizada la información de topografía y geología de la zona de estudio, se optó por el sistema de explotación a cielo abierto, y se aplicará el método de explotación de tajo abierto, para la realización de la explotación se hacen cortes perpendiculares a la dirección de la explotación por medio de una retroexcavadora donde el material será removido por

bancos escalonados hasta el límite de la explotación en profundidad.

Para la explotación de materiales de construcción, caliza, zahorra, chert, y demás concesibles del Contrato de Concesión 0-564, se tienen en cuenta los siguientes parámetros:

- Altura de banco: 4 mts
- Ángulo de trabajo : 45 °
- Ángulo final de minado: 35°
- Profundidad máxima a alcanzar: 16 mts
- Ancho de berma: 24 metros
- Ancho de berma final: 8 metros
- Largo de franja: 30 metros.

1.3.2. Descripción de las Operaciones Unitarias

• La preparación

Es el descapote del terreno, que inicia con retirar la capa orgánica de suelo con espesor promedio de 10 cm., así como el material vegetal con un Buldózer. Este material será almacenado en un sitio dentro de la cantera, el cual esté protegido de la erosión o arrastre por lluvias y relativamente cerca del sitio de extracción para su posterior utilización en el programa de adecuación de tierras una vez concluya el área explotada por agotamiento del material. El descapote avanzará en el mismo sentido de la explotación.

• Extracción, Cargue y Transporte del Material

De acuerdo a las características geo mecánicas del material, se utilizará para la extracción y cargue una retroexcavadora y cargador, cuya capacidad es de 2,4 M³ y 3 M³ respectivamente. El transporte interno se realiza con volquetas de 6 M³ hasta doble troque de 15 M³ de capacidad, luego el material es transportado hasta el sitio de acopio para ser utilizado en la planta de beneficio (clasificación y trituración).

1.4. PLANEACIÓN MINERA

1.4.1. Alternativas de explotación

Para iniciar los frentes de explotación se tomaran las salientes morfológicas del terreno, apta para la explotación minera atendiendo criterios de localización, vías de acceso, características geológicas y topográficas, reservas, facilidades para el beneficio, tenencia y uso del terreno y aspectos ambientales.

Se debe señalar que en función del conocimiento del depósito y la evolución del proceso detallado de planeación minera, en el futuro se realizará la apertura y operación de nuevas áreas de explotación, considerando de manera previa la formulación de ajustes sobre el Plan de Manejo Ambiental, con el fin de atender las condiciones específicas presentadas en cada caso.

Secuencia de la explotación: *El material detrítico se explotará mediante tajo abierto, el arranque se realizará a todo lo largo del banco en franjas, las*

cuales irán en secuencia hasta alcanzar el límite horizontal del área para la extracción del volumen establecido.

Desagüe: la recolección y canalización de aguas lluvias se realizará por medio de canales perimetrales que impidan su acceso al frente de extracción que puedan traer como consecuencia inestabilidad y colapso del talud.

1.4.2. Beneficio

Está compuesta por dos equipos, una trituradora y una clasificadora. Este proceso se realiza en tres etapas, una trituración primaria que toma el material pétreo de tamaño superior a dos pulgadas y lo tritura a través de la mandíbula mecánica; un molino de impacto para trituración secundaria, en la cual las piedras con diámetro igual o menor a dos pulgadas, fragmenta la piedra en tamaños entre 1", 3/4" y 1/2" pulgada y finalmente una clasificación separada en el área de almacenamiento en pilas por diámetro de partículas de acuerdo al diámetro requerido, según las especificaciones que se desea obtener.

Componentes de la planta: Tolvas de Alimentación, trituradoras, molino, clasificadoras de material, bandas Transportadoras.

1.4.3. Instalaciones

Inicialmente se contará con las instalaciones e infraestructura que posee la cantera Coloncito, la cual limita con este proyecto minero, posteriormente y en la medida que las condiciones técnico - económicas lo permitan se colocará un campamento, para el celador, administrador y guardar viveras y herramientas.

Posteriormente se instalará un (1) container que complementaran las instalaciones anteriores.

A mediano plazo se proyecta ordenar las áreas de Infraestructura e Instalaciones las cuales serán dispuestas así:

6. Área Administrativa
7. Área de Beneficio
8. Patio de Almacenamiento de Producto terminado
9. Talleres y Almacén
10. Zona de Parqueo de Transporte Pesado

1.4.4. Cálculo de Reservas

Las reservas mineras serán objeto de evaluación a través de métodos indirectos de prospección geo eléctrica, complementada con exploración de geología de superficie a través de afloramientos, recorridos por el terreno, toma y análisis de muestras, apoyada con perforaciones, apiques y trincheras a lo largo de la concesión minera. Se obtendrán registros de columnas y perfiles estratigráficos.

1.5. MANEJO Y DISPOSICIÓN DE ESTÉRILES

Teniendo en cuenta que la labor de explotación del yacimiento solo generará pequeños volúmenes de

material estéril y este será utilizado en su totalidad para la adecuación morfológica contemplada en el plan de manejo ambiental, no será necesario la construcción de lugares de disposición (escombrera o similares), en los alrededores del yacimiento.

1.6. FUENTES Y REQUERIMIENTO DE ENERGÍA Y COMBUSTIBLE

La fuente de energía que será la eléctrica, se solicitará a la empresa de energía que suministra el servicio en el departamento para que indiquen los sitios de conexión desde el punto de vista técnico, con el fin de tomar la energía de la red de Alta Tensión más cercana a la zona de explotación.

En cuanto a combustibles (gasolina y A.C.P.M), estos serán proporcionados por carros cisternas que se abastecen en las estaciones de servicio más cercanas.

1.8. EQUIPOS Y MAQUINARIA

Se utilizará la maquinaria y equipos que utiliza la cantera Coloncito, sin embargo a mediano plazo se reforzará la explotación con la adquisición de equipos.

1.9. PRODUCCIÓN ANUAL PROYECTADA

Con el mercado que existe de estos materiales y el equipo con que se cuenta, se tiene que la producción diaria será de 300 metros cúbicos. De lo anterior se deduce que la producción anual es de 90.000 metros cúbicos.

2. ASPECTOS REVELANTES EN LA CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL AREA

En la región y específicamente en la Concesión Minera se encuentran las mayores pendientes consolidadas por un sistema de lomerío con formaciones calizas. En el norte y occidente, hacia donde fluyen los arroyos que presentan el proyecto, su geomorfología corresponde a un sistema de lomerío de escasa elevación a zonas planas, en él afloran sedimentos de la formación Arjona (PglNga), formación la Popa y depósitos de la llanura costera respectivamente. El mineral de interés corresponde a la formación Arjona, los materiales deseables podrían estar contenidos en algunos niveles que corresponden a mantos de arenisca, caliza micritica y chert.

La Formación Bayunca aflora en un 5% de la concesión minera aproximadamente y sobre la parte sur de la misma. Tiene una morfología suave, ondulada a plana, se compone de calizas arrecifales, areniscas calcáreas fosilíferas y arcillolitas calcáreas (margas), con gradación normal del tamaño de grano.

El Bloque Tectónico de Turbaco comprende el sector occidental del área del proyecto, inmediatamente al occidente del Bloque Tectónico de Luruaco y hace parte del Cinturón del Sinú y la falla de Pasacaballo atraviesa la concesión minera en sentido nororiental. El plegamiento de Turbaco está constituido dos

estructuras anticlinales y dos sinclinales, muy estrechas, y de extensión máxima 7 km.

Las unidades geomorfológicas de origen estructural – denudativo, derivadas de procesos geológicos estructurales tales como plegamiento y fallamiento, diferenciadas en el área de estudio son meseta, las cuales se encuentran constituidas por rocas calcáreas de la formación la Popa, escarpe, el cual se halla en contrapendiente y limita la meseta de Turbaco, relieve colinado y de lomerío denudacional, entre las que se encuentran las colinas en la parte suroriental de la zona, cuyo origen principal es denudacional erosivo, con elevaciones menores de 200 msnm, de cimas estrechas, cortas y pronunciadas, con pendientes transversales fuertes. En cuanto a las unidades geomorfológicas de origen denudativo agradacional, determinadas por la acción de las aguas de escorrentía, se encuentran coluvios al noreste de Coloncito, en la finca El Depositario, al sur del área de estudio y llanuras costeras en el sector norte del área de la concesión minera haciendo parte de una extensa planicie muy suavemente ondulada presente al oriente y sureste de la Ciénaga de la Virgen.

En el área de estudio se encuentran suelos del paisaje de lomerío en clima cálido seco, el relieve en este paisaje varía de moderadamente ondulado a escarpado, el cual está afectado por erosión laminar, en surcos y de pata de vaca en grado ligero.

Dada la poca extensión del terreno de la concesión minera, no se encuentran represas, reservorios, arroyos o cauces definidos, ni incluso drenajes menores que puedan ser afectados por las actividades. Las Aguas de escorrentías generadas en el lote drenan por su suelo de tipo laminar, hasta llegar al arroyo Grande que desemboca en el canal del Dique, cerca del proyecto pero por fuera de la zona concesionada, se encuentran algunos ojos de agua o manantiales que alimentan el arroyo Grande, éstos no serán intervenidos con las actividades de la explotación.

Los suelos poseen un paisaje de relieve que varía moderadamente ondulando a escarpado, el cual está afectado por erosión laminar, en surcos y de pata de vaca en grado ligero. El material geológico está compuesto por rocas sedimentadas y sedimentos aluviales en los vallecitos entre las lomas. En la concesión minera el suelo es de clase IV, esta clase se incluye las tierras que presentan moderadas limitaciones, las cuales disminuyen el número de cultivo por realizar y requieren cuidadosas prácticas de conservación y manejo para lograr una producción sostenible. En las condiciones actuales son consideradas como marginales para la producción agrícola intensiva.

El área de estudio hace parte de la formación Bosque muy seco tropical, no obstante, la actividad antrópica ha modificado en gran medida la vegetación y la fauna originalmente existente,

dedicando los suelos a la producción ganadera. La vegetación actual está representada por dos tipos de cobertura. Cobertura de rastrojo de diverso desarrollo, que se encuentra en el 60% es decir, 6,5 hectáreas y se encuentran distribuidas como pequeñas o medianas franjas de vegetación y donde las prácticas pecuarias y agrícolas al igual que las actividades de mantenimiento mediante “limpias” a la masa vegetal, no han permitido el establecimiento y desarrollo de vegetación mayor y cobertura de cultivos agrícolas, que representa el 40% restante del área, es decir 4,3 hectáreas en las que se encuentran cultivos agrícolas de pan coger y de árboles frutales establecidos por las personas que actualmente habitan en el predio.

3. DESCRIPCIÓN, CUANTIFICACIÓN DEL USO, APROVECHAMIENTO Y AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES

3.1 AGREGADOS PÉTREOS

La extracción, aprovechamiento y beneficio de los agregados pétreos presentes en el área de la concesión, constituyen la actividad principal del proyecto minero. Las proyecciones actuales consideran una producción anual de 90-000 m³ de arenas y gravas, equivalentes.

3.2 AGUAS SUPERFICIALES

Hasta el momento el proyecto no demandará agua para el lavado de agregados pétreos. Para usos domésticos y humectación de vías para el control de emisiones atmosféricas, será traído en carro tanques desde Turbaco y Cartagena y almacenada en tanques plásticos de 5.000 Lts.

3.3 AGUAS SUBTERRÁNEAS

No se tiene pensado la explotación de aguas subterráneas.

3.4 VERTIMIENTOS

El manejo y control de las aguas residuales domésticas ARD se realiza únicamente para el campamento base, y se plantea como sistema de tratamiento la utilización de un pozo séptico que debe ser construido antes de habitar dicho campamento.

- En la primera etapa, se hace la remoción de grasas mediante una trampa de grasas.
- En la segunda etapa, el efluente resultante pasa por un pozo séptico conformado por cámaras separadas, en el cual se llevan a cabo procesos de digestión y decantación de las aguas.
- En la tercera etapa, el efluente del pozo séptico es tratado en un digestor - percolador de lecho fijo (filtro anaeróbico) en donde se produce la descomposición final de materia orgánica carbonácea.

En la cuarta etapa, el efluente del filtro anaeróbico pasa por un campo de infiltración, el cual recibe directamente el efluente y lo dispone en el suelo mediante una serie de zanjas convenientemente localizadas, allí el agua se percola permitiendo su oxidación y disposición final

3.5. APROVECHAMIENTO FORESTAL Y REMOCIÓN DE VEGETACIÓN

El inventario forestal se diseñó y ejecutó teniendo en cuenta las características generales de la cobertura vegetal actual del área a ser intervenida, de las 10,8 Ha que conforman el área, se tomaron las 6,5 hectáreas con cobertura de rastrojo, el área de 4,3 hectáreas cubiertos de cultivos agrícolas no se tomó en cuenta para la realización del inventario.

Para las 6,5 Ha el volumen arrojó un total de 210,27 m³ de madera aprovechable.

Para estimar el número de individuos a intervenir en las 6,5 hectáreas, se procedió a estimar el promedio del número de individuos por parcela, dando como resultado 70, este se multiplicó por el total del área, ósea 6,5, hectáreas y se dividió por cada parcela (0,2 Ha) para un total de individuos de 2.275 árboles.

4. EVALUACION AMBIENTAL

Para la identificación de impactos ambientales y evaluación cualitativa se aplicó la matriz causa-efecto. Tanto para el, escenario sin proyecto (condiciones actuales del AID), como para la interacción de actividades de la explotación frente a estos componentes ambientales

Mediante la aplicación de la matriz para el escenario sin proyecto se buscó identificar el estado actual de los recursos naturales y la influencia que sobre ellos han tenido a través del tiempo las dinámicas propias desarrolladas en el área y la vía construida actualmente, estableciendo así el grado de intervención que presentan los componentes ambientales y los posibles cambios y/o transformaciones que pudiese generar el proyecto en su etapa constructiva

En el caso del escenario con proyecto, a través de la matriz causa efecto se identificaron las posibles alteraciones a los componentes de los medios abiótico, biótico y socioeconómico, que pudieran derivarse en la explotación minera, estableciendo una relación entre las actividades y los posibles efectos de las mismas sobre cada componente, teniendo en cuenta la naturaleza de las mismas.

4.1. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESCENARIO SIN PROYECTO

Las dinámicas propias de las actividades que se adelantan en la zona a través del tiempo han hecho que las características del paisaje y las geoformas sufran cambios importantes, debido a la tala que los mismos habitantes realizan para adecuar terrenos para la ganadería o fincas de recreo.

Las dinámicas propias de las actividades que sobre ella se adelantan, los cambios en la morfología del paisaje, la alta intervención que presenta la vegetación de la zona, que ha venido transformándose a través de tiempo por tala por los mismos habitantes para adecuar terrenos para la ganadería o fincas de recreo, han hecho que las características del paisaje y las geoformas sufran cambios importantes.

Las geoformas y coberturas originales del terreno han sido acondicionadas a las necesidades e intereses de los propietarios de predios aledaños a la concesión minera. Actualmente, el paisaje predominante corresponde a zonas de pastizales, algunas áreas de vegetación de rastrojo. De esta manera el relieve y la diversidad cromática han sido reducidos a terrenos semiplanos en los que predominan los pastos.

Se puede concluir entonces que el impacto del paisaje sin el desarrollo del proyecto es de alta magnitud e importancia, hasta el punto en que pasó de ser un paisaje de alta calidad en el que deberían existir elementos naturales ubicados en zonas planas, con vegetación natural y drenaje natural, a ser un paisaje de calidad moderada donde se presentan elementos de transición con pastizales, poblaciones rurales y topografía plana. Este mismo impacto se traslada a la fauna que, por la operación de la actividad minera, ya prácticamente ha sido desplazada en su mayor proporción.

Finalmente se presentan apenas dos impactos positivos sin la construcción del proyecto, que se refieren a que con la construcción del proyecto se aumentarán las situaciones de inmigración en las áreas de influencia directa y por ende se dará la presión sobre servicios públicos y sociales de la misma. El otro impacto está el relacionado con las expectativas que se generan con el proyecto frente a inversión social, frente a empleo que pueden ser mal canalizadas por la comunidad y sus organizaciones y puede llegar a generar situaciones de conflicto, de no manejarse con una óptica de resolución de conflictos.

4.2. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESCENARIO CON PROYECTO

De acuerdo con las características generales del proyecto, los impactos identificados, fueron el resultado de agrupar las actividades del proyecto susceptibles de provocar impactos ambientales. La mayoría de los impactos relacionados con la ejecución del proyecto minero son negativos en relación a la posible afectación del medio ambiente, estos impactos tienen de una baja a mediana magnitud e importancia. La magnitud global de los impactos, tanto de las actividades mineras como para los componentes ambientales, es negativa en los dos casos. Esto se debe al alto nivel de intervención antrópica que tiene el AID del proyecto y

los beneficios que traería la explotación minera frente al mejoramiento de las condiciones ambientales.

Como ya se mencionó, el área de influencia directa del proyecto, se encuentra altamente intervenida por lo tanto, no generará mayores impactos en el ecosistema y la aplicación de las medidas de manejo pertinentes para el proyecto minero visualiza múltiples ventajas y beneficios.

No se prevén grandes impactos en la generación de expectativas frente a la compra de predios, que se encuentran dedicadas al pastoreo de ganado, es decir, que no se afectan viviendas; el proyecto generará empleos de mano de obra no calificada.

Por otra parte, no se prevé el desplazamiento de habitantes puesto que en el área de influencia directa del proyecto, no se localizan centros poblados, que se puedan ver afectados por esta actividad.

Finalmente movilización de equipos, maquinaria y materiales por la vía, genera un impacto potencial negativo porque puede generarse inconformidad por el uso, las incomodidades, los retrasos en la movilidad, que de no manejarse adecuadamente, se pueden convertir en un factor de riesgo para el proyecto, ya que en el área hay tradición de bloqueos a las vías como mecanismo de presión para buscar solución a problemáticas sociales de las veredas de influencia.

Para la actividad de desmonte, se presenta un impacto negativo que se genera por remoción de la cobertura vegetal en el área del proyecto afectando además la calidad paisajística.

En el caso de la explotación es claro que hay intervención de geoformas, lo que quiere decir que el impacto es negativo. Sin embargo, dadas las condiciones actuales, la magnitud del impacto se considera baja ya que el diseño planteado contempla la menor intervención posible al terreno y una vez ejecutado el proyecto y revegetalizados los sitios que se requieran, las geoformas intervenidas quedarán concordantes a su entorno.

Se prevé un impacto potencial negativo de mediana magnitud e importancia en el componente florístico, debido a que la vegetación intervenida es poca y se encuentra localizada sobre las cercas y en la parte norte de la concesión minera.

No se prevén impactos significativos en relación al componente hídrico, ya que se ha venido mencionando en su mayoría son de carácter intermitente y los jagüeyes existentes en la finca serán conservados con su respectiva ronda de protección.

Finalmente, se puede determinar que los impactos derivados de la explotación minera en el medio

socioeconómico, son positivos de mediana magnitud e importancia y son de carácter Regional y los negativos en general presentaron magnitudes bajas y de poca importancia, considerando el alto grado de intervención que presenta el área de influencia directa del proyecto y las medidas de manejo tendientes a prevenir y controlar estos posibles impactos.

5. ZONIFICACION DE MANEJO AMBIENTAL DEL PROYECTO

En el área de influencia directa del proyecto minero se presentan áreas de exclusión.

Las restricciones especiales están relacionadas con la protección del recurso hídrico, en los sitios donde la explotación pueda afectar los cuerpos de agua y sus áreas de influencia. Sin embargo, la zona donde se explotará la cantera adolece de arroyos, solamente se presentan las escorrentías típicas del suelo.

No se presentan restricciones para la intervención y/o relocalización de líneas eléctricas de baja tensión y tubería de transporte de hidrocarburos (gas).

Otras zonas de intervención con restricciones, corresponden a las de afectación de cobertura vegetal, compuesta por los árboles que son objeto de solicitud del permiso de aprovechamiento forestal, para lo cual se ejecutarán las medidas de manejo ambiental para los impactos identificados y la compensación correspondiente.

6. PRINCIPALES PROGRAMAS CONTEMPLADOS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El esquema general del Plan de Manejo Ambiental, se ha dividido inicialmente en tres temáticas de acuerdo con los medios abiótico, biótico y socioeconómico, alrededor de los cuales se presentan los programas y medidas de manejo e incluyen las actividades que deben ser implementadas durante la explotación minera.

6.1. PROGRAMA DE REHABILITACIÓN DE SUELOS

Tiene por objeto:

- Minimizar la pérdida del recurso y garantizar que la remoción de suelos sólo se haga en las áreas a minar, o en aquellas áreas que se requieran de manera estricta para el desarrollo de la explotación.
- Recuperación de las aptitudes potenciales del suelo, Conservar al máximo la estructura y las características químicas y biológicas de los suelos que han sido recuperados y apilados, para su posterior aplicación en la

- restauración de terrenos intervenidos.
- Conseguir a corto plazo una cubierta vegetal, capaz de proteger al suelo contra la erosión y de iniciar los procesos edáficos y evolutivos para formar un ecosistema completo que pueda mantenerse por sí mismo.

Acciones A Desarrollar:

- Apilamiento de suelos
- Protección de las pilas de suelo
- Conservación y manejo de suelo en pila
- Abonos ricos en materia orgánica

6.2. MANEJO Y REMOCIÓN DE COBERTURA VEGETAL

Tiene por objeto:

- Establecer las acciones para el manejo y disposición de los materiales orgánicos derivados de la remoción de cobertura vegetal, en aras de evitar las afectaciones del entorno natural inmediato.
- Asegurar el desarrollo sostenible y control de la remoción de las coberturas vegetales incluidas en el *Inventario Forestal*

Acciones A Desarrollar:

- Manejo de material de desmonte
- Manejo de material de desmonte no reutilizable
- Manejo de los materiales generados durante el desmonte de áreas incluidas en el aprovechamiento forestal

6.3. PROGRAMA DE REVEGETALIZACIÓN

Tiene como objetivos:

- Recuperación del paisaje alterado por las labores mineras y de las aptitudes potenciales del suelo, anterior a la explotación.
- Conseguir a corto plazo una cubierta vegetal, capaz de proteger al suelo contra la erosión y de iniciar los procesos edáficos y evolutivos para formar un ecosistema completo que pueda mantenerse por sí mismo.
- Restituir la posibilidad de que el terreno alterado vuelva a ser útil para un determinado uso, ajustándose a las necesidades de la zona y que sea compatible con los usos allí existentes.

Acciones a desarrollar:

Para tal efecto se hará una repoblación vegetal de todas las áreas intervenidas por la explotación, acorde con el procedimiento explicado en el estudio que consiste en:

- Siembra del material vegetal
- Tipos de cobertura a establecer
- Épocas de siembra
- Densidades de siembra
- Mantenimiento de las áreas a revegetalizadas
- Costos

6.4. MANEJO DE TALUDES

Tiene como objetivos:

- Determinar las obras, medidas y actividades tendientes a prevenir y controlar la generación de procesos erosivos y la desestabilización de taludes dejados al final de la extracción de material en la cantera.

Acciones a desarrollar:

- Manejo de taludes
- Manejo de posible erosión
- Revegetalización de taludes de corte
- Revegetalización con biomantos

6.5. MANEJO DE FAUNA

Tiene como objetivos:

- Desarrollar actividades específicas para la protección de los *Animales Silvestres* que ingresen a sectores contiguos al AID durante la intervención.
- Implementar y ejecutar programas de educación y capacitación para el personal de la cantera, orientados al conocimiento, conservación y protección de la fauna silvestre para el área de estudio.
- Realizar el manejo (rescate y reubicación) de individuos de la fauna silvestre cuando sea pertinente

Acciones A Desarrollar:

- Educación y capacitación a trabajadores y comunidad sobre fauna silvestre
- Eventual rescate de individuos de la fauna silvestre
- Instalación de señales verticales orientando a conductores sobre la presencia de animales silvestres

6.6. PROGRAMA DE EMISIÓNES ATMOSFÉRICAS Y GENERACIÓN DE RUIDO

Tiene como objetivos:

- Cumplir con la legislación ambiental vigente en materia de protección de la calidad del aire de acuerdo al decreto 02 de 1982 sobre emisiones atmosféricas, y el Decreto 948 del 5 de junio de 1995 o en las normas que lo deroguen.
- Proteger la salud humana, generando condiciones ambientalmente sanas dentro de la operación.
- Proteger los ecosistemas circundantes a la operación, evitando el deterioro del medio físico y conservando las condiciones de equilibrio ecológico prevalentes.
- Adoptar las medidas necesarias para controlar y mitigar los impactos generados por las actividades productivas, que generan aumento en los niveles de ruido.

Acciones a desarrollar:

- Las vías de acceso deben permanecer limpias y sin materiales que causen emisiones de material particulado.
- Reducción de áreas expuestas a la acción del viento como resultado del proceso minero y recuperación rápida de las zonas explotadas
- Para meses de tiempo seco se realizará humedecimientos de por lo menos dos (2) veces al día, sobre las áreas desprovistas de acabados.
- Barreras vivas (árboles) que sirvan de franjas protectoras, sobre todo en el área perimetral de la cantera.
- Se realizará un mantenimiento periódico de los equipos y maquinarias utilizadas en los diferentes procesos mineros.
- Se debe exigir la utilización filtros en los exhostos de los vehículos, equipos y maquinarias
- La velocidad de equipos de transporte en las instalaciones, será de máximo 20 Km/h, con el fin de disminuir las emisiones fugitivas.
- Los residuos sólidos resultantes del proceso de limpieza serán recolectados en bolsas plásticas debidamente cerradas y ubicadas para facilitar su recolección por parte de la Empresa de Servicio de Aseo de la Zona (de acuerdo a la programación que esta tenga), con el fin de evitar emisiones.
- Los acopios temporales de materiales estarán protegidos de la acción del viento, almacenados en condiciones seguras.
- Se prohíben las quemas a cielo abierto
- Queda prohibido el uso de cornetas, claxon o bocinas de todos los vehículos de transporte.
- Las volquetas que transporten material de este tipo deberán poseer dispositivos protectores, carpas o coberturas hechos de material resistente debidamente asegurados al contenedor o carrocería, de manera que se evite al máximo posible el escape de dichas sustancias al aire.
- El personal que trabaja en la cantera utilizará elementos de protección como mascarillas contra el polvo, tapones para el ruido y gafas.

6.7. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS (DOMÉSTICOS INDUSTRIALES Y ESPECIALES) EN LA CANTERATiene como objetivos:

- Establecer medidas para controlar y mitigar los impactos derivados de la generación de residuos sólidos resultantes de las actividades mineras.
- Disponer adecuadamente de los residuos sólidos de cualquier naturaleza cumpliendo con la legislación ambiental vigente.

Acciones A Desarrollar:

- Clasificación de Residuos
- Almacenamiento Temporal
- Disposición Final

6.8. MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS DOMÉSTICOSTiene como objetivos:

- Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1594 de 1984, con respecto a los parámetros establecidos de vertimientos.
- Mejorar la calidad fisicoquímica y bacteriológica del agua residual producida y la estabilización de sus lodos.
- Prevenir la contaminación del suelo y las aguas superficiales
- Prevenir el deterioro y contaminación de posibles acuíferos existentes
- Asegurar el manejo adecuado de los residuos líquidos domésticos

Acciones A Desarrollar:

Se utilizarán baños portátiles para las etapas de exploración y montaje de la cantera, adquiridos a terceros que cuenten con las licencias del caso.

Para la etapa de explotación se tiene contemplado la construcción de un tanque séptico para el tratamiento de los vertimientos. El sistema Integrado de Tanque Séptico más Filtro anaerobio de flujo ascendente F.A.FA. Modelo SI 3.000 con capacidad para atender 18 personas de manera permanente y hasta 42 de manera fluctuante, elaborado en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (P.R.F.V).

6.9. MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALESTiene como objetivos:

- Implementar un programa de manejo y disposición final de residuos sólidos peligrosos en forma sanitaria, con el fin de proteger la salud humana y los recursos suelo, paisaje, aire, y agua.
- Facilitar opciones para el reciclaje o reutilización de los residuos sólidos peligrosos

Acciones A Desarrollar:

Conocidas la proveniencia y características de los Respel (residuos peligrosos) y especiales, para su manejo deberá procederse de la siguiente forma:

- Disponer de un sitio adecuado para su almacenamiento, el cual debe estar cubierto, señalizado y dispuesto con una buena ventilación.
- Establecer un procedimiento para el manejo de los Respel y especiales en el sitio de producción.
- Establecer una rutina de recolección de los Respel y especiales, conjuntamente con un procedimiento adecuado para su traslado y posterior depósito en el sitio de almacenamiento.
- Entregar los Respel y especiales a empresas autorizadas para el manejo de estas sustancias, previo registro de las cantidades o volúmenes almacenados

6.10. MANEJO DE ESCORRENTÍATiene como objetivos:

- Disminuir los procesos erosivos al interior de la cantera debido al arrastre de partículas sueltas en el área de explotación, evitando la contaminación de los cuerpos de agua localizados dentro de su área de influencia.
- Impedir la acumulación de agua en superficies irregulares o cóncavas y proteger las tierras bajas de la deposición de sedimentos.

Acciones A Desarrollar:

Para la realización de las obras hidráulicas del presente proyecto minero, se presentan una serie de parámetros y guías encaminadas al diseño y construcción de estructuras hidráulicas, con el fin de recoger, transportar y finalmente acumular en lugares estratégicos las aguas de escorrentía cargadas de sedimento.

Las estructuras utilizadas para este propósito son los canales excavados y las lagunas de decantación o sedimentación, las cuales cumplen múltiples propósitos ya que, en principio, pueden ser construidas dentro de las actividades de desvío o adecuación de la red de drenaje superficial para facilitar el emplazamiento de las áreas de minería en la etapa de iniciación de la explotación. En este caso, la función de los canales será la de interceptar y colectar las aguas de escorrentía para evitar que se inunden las áreas de explotación y para que las aguas sean conducidas en forma adecuada hasta las lagunas de decantación.

6.11. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EXPLORACIÓN MINERA Y DE SUS IMPLICACIONESTiene como objetivos:

- Informar a los líderes y comunidades influenciados por el proyecto, de manera clara y oportuna de los

beneficios, afectaciones y medidas a tomar durante el desarrollo de la explotación minera.

Acciones a desarrollar:

- Reuniones de socialización con alcaldías, y la comunidad en general.
- Información continua de los beneficios y posibles afectaciones
- Distribución de material de divulgación en la comunidad de la zona de influencia.
- Visitas técnicas.
- Visitas sociales

6.12. PROGRAMA DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICOTiene como objetivo:

- Prevenir la pérdida o deterioro del patrimonio arqueológico, generado por la remoción del suelo orgánico o agrológico, mediante actividades propias a la arqueología preventiva en caso de encontrarse vestigios a partir y durante la etapa de explotación minera y hasta la etapa de cierre.

Acciones A Desarrollar:

Desarrollar un subprograma preventivo de divulgación arqueológica mediante charlas educativas al personal que interviene en las obras, sobre la importancia de la preservación del patrimonio arqueológico y el manejo de hallazgos en caso de presentarse fortuitamente o durante el avance de obras o de la explotación minera. Si durante la fase de explotación eventualmente se encontrara algún indicio el procedimiento a seguir sería el planteado en esta ficha.

- Fase de monitoreo arqueológico
- Fase de divulgación

6.13. CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRATiene como objetivo:

- Contratar mano de obra de los centros poblados, no calificada y calificada, siempre y cuando cumpla con los requerimientos técnicos y de experiencia

Acciones A Desarrollar:

- Se debe recalcar la importancia del cumplimiento de requisitos de contratación en cuanto a documentos, exámenes médicos y procesos de inducción y una vez contratados el uso de los elementos de protección personal y el seguimiento a las normas de seguridad industrial e higiene

6.14. EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL VINCULADO AL PROYECTOTiene como objetivo:

- Sensibilizar a todo el personal del Proyecto en el manejo ambiental de las actividades mineras

Acciones A Desarrollar:

- Capacitación permanente a todo el personal que labore para el proyecto, ya que es la primera estrategia válida para hacer proyectos bajo el concepto de desarrollo sostenible y participación comunitaria.
- Estas Inducciones capacitaciones se realizarán al inicio de las actividades para todo el personal de la obra y luego posteriormente determinar los grupos a quien estará dirigida, su frecuencia y duración de acuerdo a las necesidades y actividades de la cantera.
- Las campañas informativas se realizarán preferiblemente en la primera o la última hora del día para que no interfiera con el resto del trabajo y se deben hacer a todos los grupos.
- Se pueden apoyar en la ARP, los bomberos, la defensa civil o las industrias especializadas como los que reciben baterías o desechos especiales para algunos temas.

6.15. SEÑALIZACIÓN EN LA CANTERA Y VÍAS DE ACCESO

Tiene como objetivo:

- Determinar los dispositivos para la regulación del tránsito en el Sector, teniendo en cuenta lo establecido en el Manual Colombiano sobre Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles y Carreteras;
- Establecer las pautas para la instalación de señalización en la cantera

- Capacitar al personal en el uso y manejo de las señales.

Acciones A Desarrollar:

- Realizar jornadas de capacitación al personal en señalización
- Señalización en la cantera
- Señalización para la operación de la cantera

8. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PROYECTO

El programa de seguimiento y monitoreo está establecido con el fin de verificar continuamente la aplicación del Plan de Manejo Ambiental del Proyecto minero. Dicho programa debe ser adelantado por la Interventoría Ambiental que delegue la empresa y debe registrar los resultados de su actividad en informes de Cumplimiento Ambiental (ICA), que pueden ser mensuales y/o semestrales

El Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA) se debe elaborar sobre el desarrollo del proyecto sustentando los detalles de la ejecución de las diferentes medidas ambientales y de seguimiento y monitoreo, para posteriormente, ser remitido a la Autoridad Ambiental, para su correspondiente seguimiento ambiental del Proyecto y de acuerdo con los períodos que determine la Autoridad Ambiental en la Licencia Ambiental del Proyecto.

La siguiente tabla resume la estructura del programa de seguimiento y monitoreo a implementar para la cantera. Dicho Programa está orientado a asegurar el seguimiento de aquellas actividades definidas en el Plan de Manejo Ambiental del Proyecto.

Tabla. Estructura del programa de seguimiento y monitoreo

MEDIO	FICHA	NOMBRE	OBJETIVO
ABIÓTICO	SMA-1	Suelo	Verificar que las condiciones de los suelos no registren niveles de contaminación por derrames de químicos, grasa y aceites o hidrocarburos, así como vertimientos de residuos líquidos industriales y domésticos.
	SMA-2	Manejo de escorrentías.	Verificar las condiciones y el manejo ambiental bajo los cuales se ejecutarán la explotación minera por posible intervención o conservación por el paso de los arroyos someros y drenajes.
	SMA-3	Seguimiento a las emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido	- Establecer las medidas y sistemas necesarios para el seguimiento y monitoreo de los niveles de presión sonora con el fin de mantener las condiciones de calidad establecidas por la autoridad ambiental. - Establecer las medidas para la toma de datos de emisiones de material particulado y llevar así un seguimiento y monitoreo de la emisiones producidas
BIÓTICO	SMB-1	Control de Actividades relacionadas con la remoción de la Cobertura vegetal	Verificar la ejecución de todas las medidas de manejo ambiental relacionadas con las actividades que impliquen intervención del Medio Biótico, en este caso remoción de la Cobertura vegetal (desmonte, descapote, aprovechamiento forestal, remoción otras coberturas)
	SMB-2	Control del Manejo de Fauna Silvestre y de la Conservación de Hábitats	Verificar la ejecución de todas las medidas de manejo ambiental orientadas a la conservación y protección de la fauna silvestre y de conservación de hábitats
	SMB-3	Control de Programas de Revegetalización	Verificar el cumplimiento de las medidas aplicadas para la recuperación vegetal en las áreas intervenidas por la

			explotación minera.
SOCIO ECONÓMICO	SMS-1	Manejo de los impactos sociales del proyecto	Verificar el cumplimiento de la Gestión social para cada uno de los impactos directos e indirectos contemplados en el PMA en el área socioeconómica y cultural
	SMS-2	Conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del Proyecto	Prever posibles conflictos que lesionen el desarrollo exitoso del proyecto
	SMS-3	Participación e información oportuna de las comunidades	Acompañar los procesos de información a las autoridades municipales y los procesos de información a las comunidades.

9. PLAN DE CONTINGENCIA

El Plan de Contingencia busca manejar o eliminar los factores de riesgo y prevenir y mitigar el efecto de potenciales eventos generados por la explotación de la cantera, mediante la adopción de medidas que garanticen la integridad de los trabajadores, la comunidad, el medio ambiente y los bienes e instalaciones propias y de terceros. Él se encuentra conformado por tres componentes, un plan estratégico, un plan operativo y una base de datos.

Plan estratégico: Se fundamenta en la conformación de un comité permanente de emergencia, de apoyo interno y externo encargado de coordinar e implementar los planes y acciones de emergencia. Con el Plan Estratégico se pretende estructurar un programa donde cada persona o entidad involucrada conozca en forma clara sus funciones y responsabilidades, utilizando eficientemente los recursos que le sean asignados. El alcance del plan estratégico abarca todas las actividades relacionadas directa o indirectamente con las operaciones de construcción y operación del proyecto.

Plan operativo: Establece los procedimientos de emergencia que permitan la rápida movilización de los recursos humanos y técnicos para poner en marcha las acciones inmediatas de respuesta.

Base de datos: El principio fundamental de la base de datos es disponer de elementos informativos conceptuales para la toma de decisiones en el momento de presentarse una contingencia. La base de datos debe estar compuesta por mapas, planos y gráficos de localización y de riesgos, inventario de equipos, listados de proveedores y contratistas especializados, contacto con autoridades y comunidades.

10. PLAN DE ABANDONO Y RESTAURACIÓN

El presente plan de cierre se aplica las operaciones del proyecto, constituye un instrumento de planificación que incorpora medidas orientadas a restituir el ambiente, en la medida que la factibilidad técnica lo permita, cumpliendo con las exigencias de la normativa ambiental vigente.

Puesto que la explotación de las canteras se hará mediante el método de "tajo abierto", las medidas de cierre estarán referidas principalmente a la

estabilidad física de taludes en las canteras y pilas de material. Es importante enfatizar que la explotación de roca no genera drenajes ácidos o vertimiento de efluentes (excepto los efluentes correspondientes a la higiene personal, lavado de equipos, limpieza de oficinas y almacenes), por lo que no habrá necesidad de tomar alguna medida de cierre al respecto.

Las medidas de cierre para la cantera serán: medidas para la estabilidad física, entre las que se encuentran los taludes en el área de cantera y canchas de desmonte y las pilas de material. Y medidas de las estructuras accesorias, entre las que se encuentran las instalaciones dentro de la concesión y en el patio de maquinarias y equipos.

Algunas tareas a implementarse como parte del cierre serán simultáneas con la actividad de explotación (concurrentes) y otras posteriores, al final de las labores mineras. Estas actividades de cierre se detallan en las siguientes secciones.

10. COSTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El costo del Plan de Manejo Ambiental se estima en \$ 181.500.000.

CONSIDERADO QUE:

La actividad minera requiere Licencia Ambiental, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 2820 de agosto 5 de 2010, por lo tanto debe enmarcarse dentro del trámite establecido para tal fin.

- El estudio se enmarca dentro de la Metodología General para presentación de estudios de impacto ambiental del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial.
- La Ley 685/01 (Código de Minas), determinó en su artículo 34 las zonas de exclusión zonas de exclusión y restricción para los trabajos de exploración y explotación minera, de acuerdo a ello, el área donde se ubicará el proyecto, no presenta exclusión para las actividades mineras.
- De conformidad con los artículos 37 y 38, de la Ley 685/01, los ordenamientos territoriales realizados por los entes municipales deben acogerse a las disposiciones de los artículos 34 y 35 del presente código de Minas. Para tal efecto no existe conflictos para las zonas seleccionadas dentro de la Concesión Minera.

- En conformidad con el inventario forestal realizado en las 6,5 hectáreas del proyecto minero, el área arroja un volumen de 210.27 metros cúbicos de madera y un total de 2.275 individuos aprovechables, por lo cual, el aprovechamiento forestal será otorgado por la totalidad del área objeto de la licencia ambiental.
- Se pretende el aprovechamiento de un recurso natural no renovable cuyo estudio de Impacto Ambiental expone y puntualiza condiciones racionales y técnicas para la explotación con un Plan de Manejo Ambiental que permitirá la revalorización de las tierras y un cambio de uso transitorio en condiciones favorables.
- En el área de concesión minera, no existen áreas de exclusión ni de intervención, excluyendo las zonas de afectación de cobertura vegetal.
- Que los programas ambientales planteados cumplen con los objetivos y procedimientos necesarios para conseguir la rehabilitación del área a intervenir por las actividades mineras, permitiendo a través de los mismos prevenir, mitigar, controlar y compensar los impactos y efectos ambientales causados al medio natural."

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, una vez evaluado el Plan de Aprovechamiento Forestal y Establecimiento Forestal, para la remoción de la cobertura vegetal en la cantera, consideró viable el aprovechamiento forestal único de dos mil setecientos setenta y cinco mil (2.275) árboles ubicados dentro del área de la licencia a otorgarlos los cuales arrojan un volumen de 210,27 metros cúbicos de madera.

Que mediante Auto de fecha 18 de mayo , se declaró reunida la información dentro de la solicitud de licenciamiento del proyecto con concesión minera N° 0564 a desarrollarse en el municipio de Turbaco-Bolívar, de conformidad con lo previsto en el numeral 4 del artículo 25 del Decreto 2820 de 2011.

Que esta Corporación es competente para pronunciarse sobre el otorgamiento de licencia ambiental deprecada, al tenor de lo anotado en las siguientes normas:

El artículo 31 numeral 9 de la Ley 99 de 1993, señala lo siguiente: "Las Corporaciones Autónomas Regionales ejercerán las siguientes funciones:

(...) 9) Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva..."

Así mismo, el artículo 9 numeral 1 literal b del Decreto 2820 de 2011, establece que las Corporaciones Autónomas Regionales, son competentes para otorgar o negar licencias ambientales para el desarrollo de proyectos, obras o actividades que se ejecuten en el área de su jurisdicción referente a explotación de materiales de construcción y arcillas o minerales industriales no metálicos.

Que en el presente caso, se cumplieron todas las etapas establecidas en el artículo 28 de la normatividad en cita.

Que en la presente actuación administrativa, se determinó la no presencia de comunidades negras ni indígenas en el área del proyecto, así como tampoco aparecen registrados territorios colectivos legalmente constituidos o en trámite, localizados en el Municipio de Turbaco, tal y como se puede apreciar en los oficios obrantes en el expediente, expedidos por el Ministerio del Interior y de Justicia y el Incoder.

Que igualmente reposa en el expediente, copia de la radicación ante el ICANH, del programa de arqueología preventiva correspondiente a la concesión minera N° CM- 0564-1, en la cual se desarrollará el proyecto objeto de licenciamiento.

Que con base en lo conceptuado por la Subdirección de Gestión Ambiental, en el sentido de considerar viable el desarrollo del proyecto minero propuesto, teniendo de presente para tal efecto los criterios generales definidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de Proyectos del MAVDT y de conformidad con lo dispuesto en la normatividad en cita, será procedente otorgar licencia ambiental para el desarrollo del proyecto de explotación de materiales de construcción y demás concesibles en un área de 706,2 hectáreas dentro del concesión minera N°CM- 0564-1, sujeto al cumplimiento cabal de todas y cada una de las obligaciones establecidas en la presente resolución y de todas las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental, comprendidas dentro del Estudio de Impacto Ambiental presentado, con el objeto de prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos ambientales negativos causados en el desarrollo de dicho proyecto..

Que el Decreto 1791 de 1996, en su artículo 5 literal a) establece lo siguiente:

"ARTICULO 5 Las clases de aprovechamiento forestal son:

b. Único. Los que se realizan por una sola vez, en áreas donde con base en estudios técnicos se demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal o cuando existan razones de utilidad pública e interés social. Los aprovechamientos forestales aprovechamiento, pero no la de renovar o conservar bosque"

Que así mismo, los artículos 17 y 18 de la normatividad en cita establecen lo siguiente: “*Artículo 17. Los Aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio privado se adquieran mediante autorización.*

Artículo 18. Para los aprovechamientos forestales únicos de bosque natural ubicados en terrenos de dominio público o privado, el interesado deberá presentar en el plan de aprovechamiento un inventario estadístico con error de muestreo no superior al quince por ciento (15%) y una prevalida de noventa y cinco por ciento (95%).”

Que teniendo en cuenta lo consagrado en el Decreto 1791 DE 1996, al referirse al tema de los aprovechamientos forestales únicos y lo señalado por la Subdirección de Gestión Ambiental en el Concepto N° 0432 del 13 de junio del 2012, se autorizará el aprovechamiento forestal único de dos mil doscientos setenta y cinco(2.275) árboles ubicados dentro del área de la licencia a otorgar, los cuales arrojan un volumen de 210.27 metros cúbicos de madera, quedando implícito dicho permiso en la misma licencia a otorgar, sujeto al cumplimiento de unas obligaciones que en la parte resolutiva de esta providencia se señalarán.

Que la Ley 1185 del 2008, en el inciso final del numeral 1,4 del artículo señala lo siguiente: “*(...) En los proyectos de construcción de redes de transporte de hidrocarburos, minería, embalses, infraestructura vial, así como los demás proyectos y obras que requieran licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes ante la autoridad ambiental, como requisito previo a su otorgamiento deberá elaborarse un programa de arqueología preventiva y deberá presentarse al Instituto Colombiano de Antropología e Historia un Plan de Manejo Arqueológico sin cuya aprobación no podrá a adelantarse la obra”.*

Que en ese orden de ideas, y tomando de presente la norma en cita, la licencia ambiental se otorgará, toda vez que los beneficiarios del proyecto elaboraron y presentaron ante el ICANH el programa de arqueología preventiva, quedando sin embargo, condicionado el inicio de las obras a la aprobación del Plan de Manejo Arqueológico por parte del mencionado Instituto.

Que habiéndose surtido los procedimientos determinados por las normas ambientales vigentes y existiendo concepto técnico favorable, será procedente otorgar la licencia ambiental al proyecto minero de explotación de materiales de construcción y demás concesibles en un área de 10 hectáreas+8.298 m² dentro de la concesión minera N° CM- 0564-1, ubicado en la carretera Troncal, Kilómetro 15 del municipio de Turbaco- Bolívar, a favor de la sociedad **AGM DESARROLLOS LTDA**, condicionada al cumplimiento de una serie de obligaciones que se señalarán en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que en mérito de lo anteriormente expuesto este Despacho,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar Licencia Ambiental para la realización del proyecto minero de explotación de materiales de construcción y demás concesibles en un área de 10 hectáreas+ 8.298 m² dentro de la concesión minera N° CM- 0564-1, ubicado en la carretera Troncal, Kilómetro 15 del municipio de Turbaco- Bolívar, a favor de la sociedad **AGM DESARROLLOS LTDA**, identificada con el NIT: 800.186.313-0 El proyecto se encuentra ubicado entre las siguientes coordenadas:

Tabla 2-5. Coordenadas de la Concesión Minera

PUNTO INICIAL	COORDENADAS	
	X	Y
Pa	1.642.453.0000	856.673.5000
1	1.639.405.8518	857.000.0000
2	1.638.887.5758	857.331.0112
3	1.638.751.50000	857.000.0000

Parágrafo: La Licencia Ambiental se otorga de manera global para la construcción, montaje, explotación, beneficio y transporte interno de los correspondientes minerales, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4 del Decreto 2820 de 2010 y el artículo 207 de la ley 685 del 2001.

ARTÍCULO SEGUNDO: El Término de la Licencia es igual al establecido en la concesión minera.

ARTÍCULO TERCERO: Los beneficiarios del proyecto, deben tener en cuenta las restricciones anotadas en los literales a) y b) del artículo 35 de la Ley 685/01, en caso de que las actividades mineras lo requieran, para lo cual debe proceder a realizar las acciones o trámites pertinentes para obtener el permiso correspondiente.

ARTÍCULO CUARTO: La Licencia Ambiental que se otorga estará sujeta al cumplimiento por parte de la sociedad **AGM DESARROLLOS LTDA**. de las siguientes obligaciones:

4.1-Armonizar lo expuesto en el Plan de Manejo Ambiental con el Programa de Trabajos y Obras – PTO, aprobado por parte de la Autoridad Minera, la cual es requisito indispensable para iniciar la explotación. Los ajustes que se presenten con respecto a los diseños mineros definitivos o ajustes que tuviera lugar PTO, deberán ser informados a CARDIQUE para realizar los ajustes pertinentes.

4.2 -Para llevar a cabo el aprovechamiento forestal único de los dos mil doscientos setenta y cinco (2,275) individuos ubicados dentro de

las 10 hectáreas + 8.298 m², objeto de la licencia ambiental, deberá dar cumplimiento a lo siguiente:

- Apear solamente los árboles existentes en el interior del predio
 - Capacitar al personal que ejecuta las labores para que las ejecute con un criterio técnico y ambiental.
 - El corte y apeo de los árboles deben ser dirigidos para evitar accidentes a los operarios.
 - La fauna del área no será aprovechada de ninguna manera por el personal de la empresa.
 - La presencia antrópica del equipo no debe causar impactos mayores a estos ecosistemas, por lo tanto deben comportarse adecuadamente, donde su movilización y manejo de equipos no atenten más de lo necesario sobre la biota presente en el área.
 - Para el corte de los (2.275) individuos en las 10.8 hectáreas a intervenir, se debe realizar una compensación en una relación de 1 a 3 es decir, que se deberán establecer y mantener un total de (6.825) árboles.
 - Las compensaciones deben ser propias del bosque seco tropical con especies tales como Campano, Pepo, Caracolí, Guayacán Sabanero, Cedro Blanco, Cañaguate, Polvillo, Ceiba Blanca, Majagua y/o Indio encuero, estas últimas deberán tener alturas superiores de 0,5 metros y se deberán establecer al interior de la explotación minera.
 - Esta compensación deberá dar inicio a medida que se observen áreas, que por agotamiento de sus reservas minerales, estado de erosión y deterioro requieran ser reforestadas. De igual forma deberán ser acordes con los períodos de lluvias que se presenten en el año.
 - El responsable del proyecto, deberá realizar un mantenimiento mínimo de seis (6) meses para dichas plantaciones, con el fin de garantizar el prendimiento, la adaptación y el desarrollo de las mismas.
 - Cumplir con el cronograma de monitoreo y seguimiento estipulado en el documento presentado y motivo de la presente evaluación.
 - Tener en cuenta durante el proceso de intervención de la cobertura vegetal, si hay presencia de especímenes de la fauna silvestre, las cuales deben ser capturadas, confinadas temporalmente y liberadas en un sitio seguro establecido por la autoridad ambiental competente. Para el desarrollo de esta actividad se requiere contratar mano de obra con experiencia para la captura de los especímenes, de tal forma que no se produzcan accidentes laborales y los animales sufran lo menos posible por su captura. Se debe construir un albergue temporal para el manejo de los especímenes en el sitio d trabajó, que garantice la supervivencia de los mismos hasta que se defina su destino final. Si van a capturar serpientes se requiere tener todos los aditamentos necesarios para evitar cualquier accidente ofídico y tener en el sitio el respectivo suero antiofídico.
 - Como indicadores de la repoblación vegetal se deberán informar la cantidad de área y densidad de las especies sembradas, así como porcentaje de sobrevivencia, presencia de surcos o zanjas por la acción de las lluvias, además se localizará sobre un plano la siembra a realizar por año.
- 4.3- Dar cumplimiento a todos y cada uno de los programas ambientales contemplados en el Plan de Manejo Ambiental.
- 4.4- No se deben quemar basuras, desechos, recipientes, ni contenedores de material artificial o sintético (cauchos plásticos, poliuretano, cartón, etc.).
- 4.5- Realizar la rehabilitación morfológica y paisajística de la cantera, esta debe efectuarse paralelamente a la explotación; es decir, recuperar las áreas intervenidas inmediatamente agotado el material explotable acorde al planeamiento minero.
- 4.6- Almacenar temporalmente los residuos aceitosos tipo hidrocarburo que se generen, producto del mantenimiento de las maquinarias y equipos utilizados durante la operación de la cantera, en recipientes en buen estado (canecas o recipientes plásticos), con capacidad suficiente y herméticamente cerrados, en un área ventilada con techo. El transporte, tratamiento y disposición final de dichos residuos deberán ser realizados por empresas que cuenten con Licencia Ambiental otorgada por la Autoridad Ambiental para tal fin.
- 4.7- Presentar informes semestrales del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental dicho informe deberá contener un cronograma donde se establezcan: Cantidad de obra a ejecutar, tiempo en que esta se realizará, registro fotográfico de las actividades ejecutadas.

- 4.8-** Colocar señalización a la entrada y vías internas de la cantera, que permitan mejorar la seguridad del tráfico y de los transeúntes.
- 4.9-** Dar cumplimiento a las disposiciones contempladas en el Decreto 2222 de 1993 por lo cual se reglamenta la seguridad en las labores mineras a cielo abierto.
- 4.10-** Para establecer la línea base de la calidad del aire en el área de influencia del proyecto, sus propietarios deberán antes de iniciar las operaciones, realizar mediciones de material particulado menores de 10 micras (PM 10) HI-Vol., en dos (2) puntos de la cantera. Las mediciones deben realizarse durante (10) días, con muestras continuas por veinte y cuatro horas (24) y deben realizarse por un laboratorio certificado.
- 4.11-** Para las mediciones de ruido se tomarán dos (2) puntos de acuerdo con la metodología establecida en la Resolución N° 627 de 2006.
- 4.12-** El proyecto deberá manejar y mantener las condiciones de estabilidad de taludes, de acuerdo a los diseños y el control de la revegetalización de zonas intervenidas. Verificará que los sitios en que se ejecuten las obras para el control de taludes, se encuentren bien protegidos de las precipitaciones.
- 4.13-** Si al momento de hacer las excavaciones se encuentran piezas arqueológicas, se deberá suspender el desarrollo de la obra sobre la zona e informar al ICANH (Instituto Colombiano de Arqueología e Historia) y CARDIQUE, quienes evaluarán la situación y determinarán el momento de continuar la obra.

ARTICULO QUINTO: El proyecto licenciado no podrá iniciar su ejecución hasta tanto no tenga aprobado y establecido el Programa de Arqueología Preventiva por parte del Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Para tal efecto, se remitirá copia de la resolución que expida el ICANH sobre el particular

ARTICULO SEXTO: Una vez la empresa **AGM DESARROLLOS LTDA**, tenga los diseños definitivos del Sistema de Tratamiento deberá solicitar y tramitar ante CARDIQUE, el respectivo permiso de Vertimientos de conformidad con lo establecido en el Decreto 3930 de 2010.

ARTÍCULO SEPTIMO: La autoridad ambiental podrá intervenir para exigir la corrección, complementación o sustituir algunas medidas de prevención, mitigación, corrección o compensación, en el evento en que las tomadas en el Plan de Manejo Ambiental

y las establecidas en esta resolución no resulten efectivas o se presenten condiciones no esperadas o imprevistas que afecten negativamente el área del proyecto y su zona de influencia.

ARTÍCULO OCTAVO: CARDIQUE a través del control y seguimiento ambiental realizará lo siguiente:

- Verificar los impactos reales del proyecto.
- Compararlos con las prevenciones tomadas.
- Realizar ajustes necesarios al P.M.A. y alertar ante la necesidad de intervenir en el caso que los impactos sobrepasen la capacidad de los ecosistemas implicados en el desarrollo de la actividad realizada.

ARTICULO NOVENO: La Licencia Ambiental otorgada en esta resolución, no exonera de la obligación de obtener los permisos otorgados por otras autoridades administrativas que sean competentes para el desarrollo y ejecución del proyecto.

ARTÍCULO DECIMO: En caso de detectarse durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del proyecto, efectos ambientales no previstos, deberán suspenderse los trabajos e informar de manera inmediata a Car dique para que se determine y exija la adopción de medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que deben tomar el beneficiario de la misma para impedir la degradación del medio ambiente.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: El incumpliendo de las obligaciones establecidas en esta resolución será causal de suspensión o revocatoria de la Licencia Ambiental, de conformidad con lo previsto en el artículo 62 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: La Licencia Ambiental que aquí se otorga, solo ampara las actividades señaladas y no es extensible a ningún proyecto, obra o actividad diferente al descrito en este acto administrativo.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: La Licencia Ambiental podrá ser modificada total o parcialmente, en los casos establecidos en el artículo 29 del Decreto 2820 de 2012 y se le impartirá el trámite administrativo previsto en este acto administrativo.

ARTICULO DECIMO CUARTO: La Licencia Ambiental otorgada podrá ser cedida total o parcialmente por su titular a cualquier persona, previa autorización de CARDIQUE, en cualquiera de los casos establecidos en el artículo 33 del Decreto 2820 de 2010, el cesionario asumirá los derechos y obligaciones derivados del acto o actos administrativos objeto de cesión total o parcial en el estado en que se encuentren.

ARTICULO DECIMO QUINTO: La sociedad **AGM DESARROLLOS LTDA.**, no podrá usar, aprovechar o afectar los recursos naturales renovables más allá de las necesidades del proyecto y de lo determinado en el Estudio de Impacto Ambiental. En ningún caso podrá usar, aprovechar o afectar un recurso natural renovable que no se encuentre contemplado en la Licencia Ambiental, o en condiciones diferentes a las establecidas en ella.

ARTÍCULO DECIMO SEXTO: Para todos los efectos legales, el Concepto Técnico N° 0432 del 13 de junio del 2012, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental hace parte integral de la presente resolución.

ARTÍCULO DECIMO SEPTIMO: Copia de la presente resolución y del Plan de Manejo Ambiental deberá permanecer en el sitio del proyecto y se exhibirá ante las autoridades ambientales y de control que así lo soliciten.

ARTÍCULO DECIMO OCTAVO: Notificar el contenido de la presente Resolución a la sociedad **AGM DESARROLLOS LTDA**, a través de su representante legal o apoderado especial.

ARTÍCULO DECIMO NOVENO: Contra la presente Resolución procede el recurso de Reposición ante esta entidad dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación personal o por edicto.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFFILIPPO VALENZUELA

Director General (e)

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL
DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

RESOLUCION No 0632
20 de junio del 2012

“Por medio de la cual otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

EL DIRECTOR GENERAL (E) DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE-CARDIQUE- en uso de sus facultades legales y en especial las señaladas en la Ley 99 de 1993, y el Decreto 1791 de 1996,

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el N° 2354 del 25 de marzo de 2012, el señor **GABRIEL HILSACA ACOSTA**, en su condición de representante legal de la sociedad **AGM**

DESARROLLOS LTDA., presentó Estudio de Impacto Ambiental, en aras de tramitar y obtener licencia ambiental para el desarrollo de un proyecto de explotación minera, con concesión minera N° CM-0564-2, localizado en el Municipio de Turbaco-Bolívar.

Que por oficio N° 1872 del 13 abril de 2012, se requirió al solicitante, que allegara debidamente diligenciado el formulario único nacional de licencia ambiental, junto con la información referente a la acreditación de la existencia y representación de la sociedad y certificación expedida por el Ministerio del Interior sobre la presencia o no de comunidades étnicas en el área de influencia del proyecto.

Que a través de escrito radicado bajo el N° 3162 del 26 de abril de 2012, la sociedad allegó la información solicitada.

Que por memorando de fecha 2 de mayo de 2012, se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental el expediente administrativo, para que se procediera a liquidar los costos por los servicios de evaluación del EIA, de conformidad con lo establecido en el Decreto 2820 de 2010.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, a través del Concepto Técnico N° 0319 del 8 de mayo de 2012, en virtud de lo establecido en la Ley 633 de 2000 y en la Resolución N° 747 de 2004, liquidó los costos por evaluación del proyecto, tasándolos en la suma de Dos Millones Seiscientos Cincuenta Mil Doscientos Veintiocho Pesos (\$ 2.650.228,00) pesos moneda legal colombiana.

Que habiéndose reunido los requisitos señalados en los artículos 21 y 24 del Decreto 2820 de 2010, se le impartió el trámite administrativo licenciatario.

Que por Auto N° 0176 de fecha 18 de mayo del 2012, se avocó el conocimiento de la solicitud presentada, dando inicio al trámite para el otorgamiento de Licencia Ambiental del proyecto minero en mención, y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que evaluaran la información presentada y emitieran el pronunciamiento técnico respectivo, teniendo en cuenta los criterios generales definidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de Proyectos, del MAVDT.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, emitió el Concepto Técnico N° 0438 del 13 de junio de 2012, que para todos los efectos hace parte integral de este acto administrativo.

Que el Concepto Técnico señala entre sus partes lo siguiente:

“1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

3.1. LOCALIZACIÓN

El proyecto minero, cuyo contrato de concesión minera N° 0-564-2 POSEE LA PLACA hhld-12, se en la explotación y beneficio de materiales propios para la construcción y demás concesibles en un área de 4 hectáreas + 6,011 m², la cual está ubicada en el departamento de Bolívar, zona norte del municipio de Turbaco

Para llegar se toma la carretera Troncal de Occidente, se ingresa por el casco urbano de Turbaco, buscando el carreteable que conduce al denominado Cerro Campaña, pasando por las explotaciones mineras ubicadas en la Finca Guadalupe, Finca Monserrate y AgrecorLtda. a una distancia de 7,2 Km.

Tabla 2-6. Coordenadas de la Concesión Minera

PUNTO INICIAL	COORDENADAS	
	X	Y
Pa	1.642.453.0000	856.673.5000
1	1.639.405.8518	857.000.0000
2	1.638.887.5758	857.331.0112
3	1.638.751.5000	857.000.0000

Fuente: Autores, 2012

1.2. ÁREA DE INFLUENCIA

- Área de influencia directa (AID)

El área de influencia directa se define como el área de 10 hectáreas + 8.298 m², correspondiente a la concesión minera y por la cual se solicita licencia Ambiental. Dado que allí se llevaran a cabo todos los procesos, infraestructura y actividades mineras.

- Área de influencia indirecta (AII)

Se tiene como área de influencia indirecta la cantera Coloncito, así como otras concesiones mineras dado que la zona es netamente minera, las fincas vecinas a la concesión, el casco urbano del municipio de Turbaco, los carreteables de acceso a la concesión minera, así como las vías Troncal de occidente, La Cordialidad y la Variante a Amonal.

1.3. ASPECTOS DE LA OPERACIÓN MINERA

1.3.1. Parámetros de diseño minero

Analizada la información de topografía y geología de la zona de estudio, se optó por el sistema de explotación a cielo abierto, y se aplicará el método de explotación de tajo abierto, para la realización de la explotación se hacen cortes perpendiculares a la dirección de la explotación por medio de una retroexcavadora donde el material será removido por bancos escalonados hasta el límite de la explotación en profundidad.

Para la explotación de materiales de construcción, caliza, zahorra, chert, y demás concesibles del Contrato de Concesión 0-564, se tienen en cuenta los siguientes parámetros:

- Altura de banco: 4 mts
- Ángulo de trabajo : 45 °
- Ángulo final de minado: 35°
- Profundidad máxima a alcanzar: 16 mts
- Ancho de berma: 24 metros
- Ancho de berma final: 8 metros
- Largo de franja: 30 metros.

1.3.2. Descripción de las Operaciones Unitarias

• La preparación

Es el descapote del terreno, que inicia con retirar la capa orgánica de suelo con espesor promedio de 10 cm., así como el material vegetal con un Buldózer. Este material será almacenado en un

sitio dentro de la cantera, el cual esté protegido de la erosión o arrastre por lluvias y relativamente cerca del sitio de extracción para su posterior utilización en el programa de adecuación de tierras una vez concluya el área explotada por agotamiento del material. El descapote avanzará en el mismo sentido de la explotación.

• Extracción, Cargue y Transporte del Material

De acuerdo a las características geo mecánicas del material, se utilizará para la extracción y cargue una retroexcavadora y cargador, cuya capacidad es de 2,4 M³ y 3 M³ respectivamente. El transporte interno se realiza con volquetas de 6 M³ hasta doble troque de 15 M³ de capacidad, luego el material es transportado hasta el sitio de acopio para ser utilizado en la planta de beneficio (clasificación y trituración).

1.4. PLANEACIÓN MINERA

1.4.1. Alternativas de explotación

Para iniciar los frentes de explotación se tomaran las salientes morfológicas del terreno, apta para la explotación minera atendiendo criterios de localización, vías de acceso, características geológicas y topográficas, reservas, facilidades para el beneficio, tenencia y uso del terreno y aspectos ambientales.

Se debe señalar que en función del conocimiento del depósito y la evolución del proceso detallado de planeación minera, en el futuro se realizará la apertura y operación de nuevas áreas de explotación, considerando de manera previa la formulación de ajustes sobre el Plan de Manejo Ambiental, con el fin de atender las condiciones específicas presentadas en cada caso.

Secuencia de la explotación: El material detritico se explotará mediante tajo abierto, el arranque se realizará a todo lo largo del banco en franjas, las cuales irán en secuencia hasta alcanzar el límite horizontal del área para la extracción del volumen establecido.

Desagüe: la recolección y canalización de aguas lluvias se realizará por medio de canales perimetrales que impidan su acceso al frente de extracción que puedan traer como consecuencia inestabilidad y colapso del talud.

1.4.2. Beneficio

Está compuesta por dos equipos, una trituradora y una clasificadora. Este proceso se realiza en tres etapas, una trituración primaria que toma el material pétreo de tamaño superior a dos pulgadas y lo tritura a través de la mandíbula mecánica; un molino de impacto para trituración secundaria, en la cual las piedras con diámetro igual o menor a dos pulgadas, fragmenta la piedra en tamaños entre 1", 3/4" y 1/2" pulgada y finalmente una clasificación separada en el área de almacenamiento en pilas por diámetro de partículas de acuerdo al diámetro requerido, según las especificaciones que se desea obtener.

Componentes de la planta: Tolvas de Alimentación, trituradoras, molino, clasificadoras de material, bandas Transportadoras.

1.4.3. Instalaciones

Inicialmente se contará con las instalaciones e infraestructura que posee la cantera Coloncito, la cual limita con este proyecto minero, posteriormente y en la medida que las condiciones técnico - económicas lo permitan se colocará un campamento, para el celador, administrador y guardar viveras y herramientas.

Posteriormente se instalará un (1) conteiner que complementaran las instalaciones anteriores.

A mediano plazo se proyecta ordenar las áreas de Infraestructura e Instalaciones las cuales serán dispuestas así:

11. Área Administrativa
12. Área de Beneficio
13. Patio de Almacenamiento de Producto terminado
14. Talleres y Almacén
15. Zona de Parqueo de Transporte Pesado

1.4.4. Cálculo de Reservas

Las reservas mineras serán objeto de evaluación a través de métodos indirectos de prospección geoeléctrica, complementada con exploración de geología de superficie a través de afloramientos, recorridos por el terreno, toma y análisis de muestras, apoyada con perforaciones, apiques y trincheras a lo largo de la concesión minera. Se obtendrán registros de columnas y perfiles estratigráficos.

1.5. MANEJO Y DISPOSICIÓN DE ESTÉRILES

Teniendo en cuenta que la labor de explotación del yacimiento solo generará pequeños volúmenes de material estéril y este será utilizado en su totalidad para la adecuación morfológica contemplada en el plan de manejo ambiental, no será necesario la construcción de lugares de disposición (escombrera o similares), en los alrededores del yacimiento.

1.6. FUENTES Y REQUERIMIENTO DE ENERGÍA Y COMBUSTIBLE

La fuente de energía que será la eléctrica, se solicitará a la empresa de energía que suministra el servicio en el departamento para que indiquen los sitios de conexión desde el punto de vista técnico, con el fin de tomar la energía de la red de Alta Tensión más cercana a la zona de explotación.

En cuanto a combustibles (gasolina y A.C.P.M), estos serán proporcionados por carros cisternas que se abastecen en las estaciones de servicio más cercanas.

1.8. EQUIPOS Y MAQUINARIA

Se utilizará la maquinaria y equipos que utiliza la cantera Colocito, sin embargo a mediano plazo se reforzará la explotación con la adquisición de equipos.

1.9. PRODUCCIÓN ANUAL PROYECTADA

Con el mercado que existe de estos materiales y el equipo con que se cuenta, se tiene que la producción diaria será de 300 metros cúbicos. De lo anterior se deduce que la producción anual es de 90.000 metros cúbicos.

4. ASPECTOS REVELANTES EN LA CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL ÁREA

En la región y específicamente en la Concesión Minera se encuentran las mayores pendientes consolidadas por un sistema de lomerío con formaciones calizas. En el norte y occidente, hacia donde fluyen los arroyos que presentan el proyecto, su geomorfología corresponde a un sistema de lomerío de escasa elevación a zonas planas, en él afloran sedimentos de la formación Arjona (PgNga), formación la Popa y depósitos de la llanura costera respectivamente. El mineral de interés corresponde a la formación Arjona, los materiales deseables podrían estar contenidos en algunos niveles que corresponden a mantos de arenisca, caliza micrítica y chert.

La Formación Bayunca aflora en un 5% de la concesión minera aproximadamente y sobre la parte sur de la misma. Tiene una morfología suave, ondulada a plana, se compone de calizas arrecifales,

areniscas calcáreas fosilíferas y arcillolitas calcáreas (margas), con gradación normal del tamaño de grano.

El Bloque Tectónico de Turbaco comprende el sector occidental del área del proyecto, inmediatamente al occidente del Bloque Tectónico de Luruaco y hace parte del Cinturón del Sinú y la falla de Pasacaballo atraviesa la concesión minera en sentido nororiental. El plegamiento de Turbaco está constituido dos estructuras anticlinales y dos sinclinales, muy estrechas, y de extensión máxima 7 km.

Las unidades geomorfológicas de origen estructural – denudativo, derivadas de procesos geológicos estructurales tales como plegamiento y fallamiento, diferenciadas en el área de estudio son meseta, las cuales se encuentran constituidas por rocas calcáreas de la formación la Popa, escarpe, el cual se halla en contrapendiente y limita la meseta de Turbaco, relieve colinado y de lomerío denudacional, entre las que se encuentran las colinas en la parte suroriental de la zona, cuyo origen principal es denudacional erosivo, con elevaciones menores de 200 msnm, de cimas estrechas, cortas y pronunciadas, con pendientes transversales fuertes. En cuanto a las unidades geomorfológicas de origen denudativoagradacional, determinadas por la acción de las aguas de escorrentía, se encuentran coluvios al noreste de Colocito, en la finca El Depositario, al sur del área de estudio y llanuras costeras en el sector norte del área de la concesión minera haciendo parte de una extensa planicie muy suavemente ondulada presente al oriente y sureste de la Ciénaga de la Virgen.

En el área de estudio se encuentran suelos del paisaje de lomerío en clima cálido seco, el relieve en este paisaje varía de moderadamente ondulado a escarpado, el cual está afectado por erosión laminar, en surcos y de pata de vaca en grado ligero.

Dada la poca extensión del terreno de la concesión minera, no se encuentran represas, reservorios, arroyos o cauces definidos, ni incluso drenajes menores que puedan ser afectados por las actividades. Las Aguas de escorrentías generadas en el lote drenan por su suelo de tipo laminar, hasta llegar al arroyo Grande que desemboca en el canal del Dique, cerca del proyecto pero por fuera de la zona concesionada, se encuentran algunos ojos de agua o manantiales que alimentan el arroyo Grande, éstos no serán intervenidos con las actividades de la explotación.

Los suelos poseen un paisaje de relieve que varía moderadamente ondulando a escarpado, el cual está afectado por erosión laminar, en surcos y de pata de vaca en grado ligero. El material geológico está compuesto por rocas sedimentadas y sedimentos aluviales en los vallecitos entre las lomas. En la concesión minera el suelo es de clase IV, esta clase se incluye las tierras que presentan moderadas limitaciones, las cuales disminuyen el número de cultivo por realizar y requieren cuidadosas prácticas de conservación y manejo para lograr una producción sostenible. En las condiciones actuales son consideradas como marginales para la producción agrícola intensiva.

El área de estudio hace parte de la formación Bosque muy seco tropical, no obstante, la actividad antrópica ha modificado en gran medida la

vegetación y la fauna originalmente existente, dedicando los suelos a la producción ganadera. La vegetación actual está representada por dos tipos de cobertura. Cobertura de rastrojo de diverso desarrollo, que se encuentra en el 60% es decir, 6,5 hectáreas y se encuentran distribuidas como pequeñas o medianas franjas de vegetación y donde las prácticas pecuarias y agrícolas al igual que las actividades de mantenimiento mediante "limpias" a la masa vegetal, no han permitido el establecimiento y desarrollo de vegetación mayor y cobertura de cultivos agrícolas, que representa el 40% restante del área, es decir 4,3 hectáreas en las que se encuentran cultivos agrícolas de pan coger y de árboles frutales establecidos por las personas que actualmente habitan en el predio.

5. DESCRIPCIÓN, CUANTIFICACIÓN DEL USO, APROVECHAMIENTO Y AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES

3.2 AGREGADOS PÉTREOS

La extracción, aprovechamiento y beneficio de los agregados pétreos presentes en el área de la concesión, constituyen la actividad principal del proyecto minero. Las proyecciones actuales consideran una producción anual de 90.000 m³ de arenas y gravas, equivalentes.

3.2. AGUAS SUPERFICIALES

Hasta el momento el proyecto no demandará agua para el lavado de agregados pétreos. Para usos domésticos y humectación de vías para el control de emisiones atmosféricas, será traído en carrotanques desde Turbaco y Cartagena y almacenada en tanques plásticos de 5.000 Lts.

3.3. AGUAS SUBTERRÁNEAS

No se tiene pensado la explotación de aguas subterráneas.

3.4. VERTIMIENTOS

El manejo y control de las aguas residuales domésticas ARD se realiza únicamente para el campamento base, y se plantea como sistema de tratamiento la utilización de un pozo séptico que debe ser construido antes de habitar dicho campamento.

- En la primera etapa, se hace la remoción de grasas mediante una trampa de grasas.
- En la segunda etapa, el efluente resultante pasa por un pozo séptico conformado por cámaras separadas, en el cual se llevan a cabo procesos de digestión y decantación de las aguas.
- En la tercera etapa, el efluente del pozo séptico es tratado en un digestor - percolador de lecho fijo (filtro anaeróbico) en donde se produce la descomposición final de materia orgánica carbonácea.

En la cuarta etapa, el efluente del filtro anaeróbico pasa por un campo de infiltración, el cual recibe directamente el efluente y lo dispone en el suelo mediante una serie de zanjas convenientemente localizadas, allí el agua se percola permitiendo su oxidación y disposición final

3.5. APROVECHAMIENTO FORESTAL Y REMOCIÓN DE VEGETACIÓN

El inventario forestal se diseñó y ejecutó teniendo en cuenta las características generales de la cobertura vegetal actual del área a ser intervenida, de las 10,8 Ha que conforman el área, se tomaron las 6,5 hectáreas con cobertura de rastrojo, el área de 4,3 hectáreas cubiertos de cultivos agrícolas no se tomó en cuenta para la realización del inventario.

Para las 6,5 Ha el volumen arrojó un total de 210,27 m³ de madera aprovechable.

Para estimar el número de individuos a intervenir en las 6,5 hectáreas, se procedió a estimar el promedio del número de individuos por parcela, dando como resultado 70, este se multiplicó por el total del área, ósea 6,5, hectáreas y se dividió por cada parcela (0,2 Ha) para un total de individuos de 2.275 árboles.

4. EVALUACION AMBIENTAL

Para la identificación de impactos ambientales y evaluación cualitativa se aplicó la matriz causa-efecto. Tanto para el escenario sin proyecto (condiciones actuales del AID), como para la interacción de actividades de la explotación frente a estos componentes ambientales

Mediante la aplicación de la matriz para el escenario sin proyecto se buscó identificar el estado actual de los recursos naturales y la influencia que sobre ellos han tenido a través del tiempo las dinámicas propias desarrolladas en el área y la vía construida actualmente, estableciendo así el grado de intervención que presentan los componentes ambientales y los posibles cambios y/o transformaciones que pudiese generar el proyecto en su etapa constructiva

En el caso del escenario con proyecto, a través de la matriz causa efecto se identificaron las posibles alteraciones a los componentes de los medios abiótico, biótico y socioeconómico, que pudieran derivarse en la explotación minera, estableciendo una relación entre las actividades y los posibles efectos de las mismas sobre cada componente, teniendo en cuenta la naturaleza de las mismas.

4.1. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESCENARIO SIN PROYECTO

Las dinámicas propias de las actividades que se adelantan en la zona a través del tiempo han hecho que las características del paisaje y las geoformas sufren cambios importantes, debido a la tala que los mismos habitantes realizan para adecuar terrenos para la ganadería o fincas de recreo.

Las dinámicas propias de las actividades que sobre ella se adelantan, los cambios en la morfología del paisaje, la alta intervención que presenta la vegetación de la zona, que ha venido transformándose a través de tiempo por tala por los mismos habitantes para adecuar terrenos para la ganadería o fincas de recreo, han hecho que las características del paisaje y las geoformas sufren cambios importantes.

Las geoformas y coberturas originales del terreno han sido acondicionadas a las necesidades e intereses de los propietarios de predios aledaños a la concesión minera. Actualmente, el paisaje

predominante corresponde a zonas de pastizales, algunas áreas de vegetación de rastrojo. De esta manera el relieve y la diversidad cromática han sido reducidos a terrenos semiplanos en los que predominan los pastos.

Se puede concluir entonces que el impacto del paisaje sin el desarrollo del proyecto es de alta magnitud e importancia, hasta el punto en que pasó de ser un paisaje de alta calidad en el que deberían existir elementos naturales ubicados en zonas planas, con vegetación natural y drenaje natural, a ser un paisaje de calidad moderada donde se presentan elementos de transición con pastizales, poblaciones rurales y topografía plana. Este mismo impacto se traslada a la fauna que, por la operación de la actividad minera, ya prácticamente ha sido desplazada en su mayor proporción.

Finalmente se presentan apenas dos impactos positivos sin la construcción del proyecto, que se refieren a que con la construcción del proyecto se aumentarán las situaciones de inmigración en las áreas de influencia directa y por ende se dará la presión sobre servicios públicos y sociales de la misma. El otro impacto está el relacionado con las expectativas que se generan con el proyecto frente a inversión social, frente a empleo que pueden ser mal canalizadas por la comunidad y sus organizaciones y puede llegar a generar situaciones de conflicto, de no manejarse con una óptica de resolución de conflictos.

4.2. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESCENARIO CON PROYECTO

De acuerdo con las características generales del proyecto, los impactos identificados, fueron el resultado de agrupar las actividades del proyecto susceptibles de provocar impactos ambientales. La mayoría de los impactos relacionados con la ejecución del proyecto minero son negativos en relación a la posible afectación del medio ambiente, estos impactos tienen de una baja a mediana magnitud e importancia. La magnitud global de los impactos, tanto de las actividades mineras como para los componentes ambientales, es negativa en los dos casos. Esto se debe al alto nivel de intervención antrópica que tiene el AID del proyecto y los beneficios que traería la explotación minera frente al mejoramiento de las condiciones ambientales.

Como ya se mencionó, el área de influencia directa del proyecto, se encuentra altamente intervenida por lo tanto, no generará mayores impactos en el ecosistema y la aplicación de las medidas de manejo pertinentes para el proyecto minero visualiza múltiples ventajas y beneficios.

No se prevén grandes impactos en la generación de expectativas frente a la compra de predios, que se encuentran dedicadas al pastoreo de ganado, es decir, que no se afectan viviendas; el proyecto generará empleos de mano de obra no calificada.

Por otra parte, no se prevé el desplazamiento de habitantes puesto que en el área de influencia directa del proyecto, no se localizan centros poblados, que se puedan ver afectados por esta actividad.

Finalmente movilización de equipos, maquinaria y materiales por la vía, genera un impacto potencial

negativo porque puede generarse inconformidad por el uso, las incomodidades, los retrasos en la movilidad, que de no manejarse adecuadamente, se pueden convertir en un factor de riesgo para el proyecto, ya que en el área hay tradición de bloqueos a las vías como mecanismo de presión para buscar solución a problemáticas sociales de las veredas de influencia

Para la actividad de desmonte, se presenta un impacto negativo que se genera por remoción de la cobertura vegetal en el área del proyecto afectando además la calidad paisajística.

En el caso de la explotación es claro que hay intervención de geoformas, lo que quiere decir que el impacto es negativo. Sin embargo, dadas las condiciones actuales, la magnitud del impacto se considera baja ya que el diseño planteado contempla la menor intervención posible al terreno y una vez ejecutado el proyecto y revegetalizados los sitios que se requieran, las geoformas intervenidas quedarán concordantes a su entorno.

Se prevé un impacto potencial negativo de mediana magnitud e importancia en el componente florístico, debido a que la vegetación intervenir es poca y se encuentra localizada sobre las cercas y en la parte norte de la concesión minera.

No se prevén impactos significativos en relación al componente hídrico, ya que se ha venido mencionando en su mayoría son de carácter intermitente y los jagüeyes existentes en la finca serán conservados con su respectiva ronda de protección.

Finalmente, se puede determinar que los impactos derivados de la explotación minera en el medio socioeconómico, son positivos de mediana magnitud e importancia y son de carácter Regional y los negativos en general presentaron magnitudes bajas y de poca importancia, considerando el alto grado de intervención que presenta el área de influencia directa del proyecto y las medidas de manejo tendientes a prevenir y controlar estos posibles impactos.

5. ZONIFICACION DE MANEJO AMBIENTAL DEL PROYECTO

En el área de influencia directa del proyecto minero se presentan áreas de exclusión.

Las restricciones especiales están relacionadas con la protección del recurso hídrico, en los sitios donde la explotación pueda afectar los cuerpos de agua y sus áreas de influencia. Sin embargo, la zona donde se explotará la cantera adolece de arroyos, solamente se presentan las escorrentías típicas del suelo.

No se presentan restricciones para la intervención y/o relocalización de líneas eléctricas de baja tensión y tubería de transporte de hidrocarburos (gas).

Otras zonas de intervención con restricciones, corresponden a las de afectación de cobertura vegetal, compuesta por los árboles que son objeto de solicitud del permiso de aprovechamiento forestal, para lo cual se ejecutarán las medidas de manejo

ambiental para los impactos identificados y la compensación correspondiente.

6. PRINCIPALES PROGRAMAS CONTEMPLADOS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El esquema general del Plan de Manejo Ambiental, se ha dividido inicialmente en tres temáticas de acuerdo con los medios abiótico, biótico y socioeconómico, alrededor de los cuales se presentan los programas y medidas de manejo e incluyen las actividades que deben ser implementadas durante la explotación minera.

6.1. PROGRAMA DE REHABILITACIÓN DE SUELOS

Tiene por objeto:

- Minimizar la pérdida del recurso y garantizar que la remoción de suelos sólo se haga en las áreas a minar, o en aquellas áreas que se requieran de manera estricta para el desarrollo de la explotación.
- Recuperación de las aptitudes potenciales del suelo, Conservar al máximo la estructura y las características químicas y biológicas de los suelos que han sido recuperados y apilados, para su posterior aplicación en la restauración de terrenos intervenidos.
- Conseguir a corto plazo una cubierta vegetal, capaz de proteger al suelo contra la erosión y de iniciar los procesos edáficos y evolutivos para formar un ecosistema completo que pueda mantenerse por sí mismo.

Acciones A Desarrollar:

- Apilamiento de suelos
- Protección de las pilas de suelo
- Conservación y manejo de suelo en pila
- Abonos ricos en materia orgánica

6.2. MANEJO Y REMOCIÓN DE COBERTURA VEGETAL

Tiene por objeto:

- Establecer las acciones para el manejo y disposición de los materiales orgánicos derivados de la remoción de cobertura vegetal, en aras de evitar las afectaciones del entorno natural inmediato.
- Asegurar el desarrollo sostenible y control de la remoción de las coberturas vegetales incluidas en el *Inventario Forestal*

Acciones A Desarrollar:

- Manejo de material de desmonte
- Manejo de material de desmonte no reutilizable
- Manejo de los materiales generados durante el desmonte de áreas incluidas en el aprovechamiento forestal

6.3. PROGRAMA DE REVEGETALIZACIÓN

Tiene como objetivos:

- Recuperación del paisaje alterado por las labores mineras y de las aptitudes potenciales del suelo, anterior a la explotación.
- Conseguir a corto plazo una cubierta vegetal, capaz de proteger al suelo contra la erosión y de iniciar los procesos edáficos y evolutivos para formar un ecosistema completo que pueda mantenerse por sí mismo.
- Restituir la posibilidad de que el terreno alterado vuelva a ser útil para un determinado uso, ajustándose a las necesidades de la zona y que sea compatible con los usos allí existentes.

Acciones a desarrollar:

Para tal efecto se hará una repoblación vegetal de todas las áreas intervenidas por la explotación, acorde con el procedimiento explicado en el estudio que consiste en:

- Siembra del material vegetal
- Tipos de cobertura a establecer
- Épocas de siembra
- Densidades de siembra
- Mantenimiento de las áreas a revegetalizadas
- Costos

6.4. MANEJO DE TALUDES

Tiene como objetivos:

- Determinar las obras, medidas y actividades tendientes a prevenir y controlar la generación de procesos erosivos y la desestabilización de taludes dejados al final de la extracción de material en la cantera.

Acciones a desarrollar:

- Manejo de taludes
- Manejo de posible erosión
- Revegetalización de taludes de corte
- Revegetalización con biomantos

6.5. MANEJO DE FAUNA

Tiene como objetivos:

- Desarrollar actividades específicas para la protección de los *Animales Silvestres* que ingresen a sectores contiguos al AID durante la intervención.
- Implementar y ejecutar programas de educación y capacitación para el personal de la cantera, orientados al conocimiento, conservación y protección de la fauna silvestre para el área de estudio.
- Realizar el manejo (rescate y reubicación) de individuos de la fauna silvestre cuando sea pertinente

Acciones A Desarrollar:

- Educación y capacitación a trabajadores y comunidad sobre fauna silvestre
- Eventual rescate de individuos de la fauna silvestre
- Instalación de señales verticales orientando a conductores sobre la presencia de animales silvestres

6.6. PROGRAMA DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y GENERACIÓN DE RUIDO

Tiene como objetivos:

- Cumplir con la legislación ambiental vigente en materia de protección de la calidad del aire de acuerdo al decreto 02 de 1982 sobre emisiones atmosféricas, y el Decreto 948 del 5 de junio de 1995 o en las normas que lo deroguen.
- Proteger la salud humana, generando condiciones ambientalmente sanas dentro de la operación.
- Proteger los ecosistemas circundantes a la operación, evitando el deterioro del medio físico y conservando las condiciones de equilibrio ecológico prevalentes.
- Adoptar las medidas necesarias para controlar y mitigar los impactos generados por las actividades productivas, que generan aumento en los niveles de ruido.

Acciones a desarrollar:

- Las vías de acceso deben permanecer limpias y sin materiales que causen emisiones de material particulado.
- Reducción de áreas expuestas a la acción del viento como resultado del proceso minero y recuperación rápida de las zonas explotadas
- Para meses de tiempo seco se realizará humedecimientos de por lo menos dos (2) veces al día, sobre las áreas desprovistas de acabados.
- Barreras vivas (árboles) que sirvan de franjas protectoras, sobre todo en el área perimetral de la cantera.
- Se realizará un mantenimiento periódico de los equipos y maquinarias utilizadas en los diferentes procesos mineros.
- Se debe exigir la utilización filtros en los exhustos de los vehículos, equipos y maquinarias
- La velocidad de equipos de transporte en las instalaciones, será de máximo 20 Km/h, con el fin de disminuir las emisiones fugitivas.
- Los residuos sólidos resultantes del proceso de limpieza serán recolectados en bolsas plásticas debidamente cerradas y ubicadas para facilitar su recolección por parte de la Empresa de Servicio de Aseo de la Zona (de acuerdo a la programación que esta tenga), con el fin de evitar emisiones.
- Los acopios temporales de materiales estarán protegidos de la acción del viento, almacenados en condiciones seguras.
- Se prohíben las quemas a cielo abierto
- Queda prohibido el uso de cornetas, claxon o bocinas de todos los vehículos de transporte.
- Las volquetas que transporten material de este tipo deberán poseer dispositivos protectores, carpas o coberturas hechas de material resistente debidamente asegurados al contenedor o carrocería, de manera que se evite al máximo posible el escape de dichas sustancias al aire.
- El personal que trabaja en la cantera utilizará elementos de protección como mascarillas contra el polvo, tapones para el ruido y gafas.

6.7. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS (DOMÉSTICOS INDUSTRIALES Y ESPECIALES) EN LA CANTERA

Tiene como objetivos:

- Establecer medidas para controlar y mitigar los impactos derivados de la generación de residuos sólidos resultantes de las actividades mineras.
- Disponer adecuadamente de los residuos sólidos de cualquier naturaleza cumpliendo con la legislación ambiental vigente.

Acciones A Desarrollar:

- Clasificación de Residuos
- Almacenamiento Temporal
- Disposición Final

6.8. MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS DOMÉSTICOS

Tiene como objetivos:

- Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1594 de 1984, con respecto a los parámetros establecidos de vertimientos.
- Mejorar la calidad fisicoquímica y bacteriológica del agua residual producida y la estabilización de sus lodos.
- Prevenir la contaminación del suelo y las aguas superficiales
- Prevenir el deterioro y contaminación de posibles acuíferos existentes
- Asegurar el manejo adecuado de los residuos líquidos domésticos

Acciones A Desarrollar:

Se utilizarán baños portátiles para las etapas de exploración y montaje de la cantera, adquiridos a terceros que cuenten con las licencias del caso.

Para la etapa de explotación se tiene contemplado la construcción de un tanque séptico para el tratamiento de los vertimientos. El sistema Integrado de Tanque Séptico más Filtro anaerobio de flujo ascendente F.A.FA. Modelo SI 3.000 con capacidad para atender 18 personas de manera permanente y hasta 42 de manera fluctuante, elaborado en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (P.R.F.V).

6.9. MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES

Tiene como objetivos:

- Implementar un programa de manejo y disposición final de residuos sólidos peligrosos en forma sanitaria, con el fin de proteger la salud humana y los recursos suelo, paisaje, aire, y agua.
- Facilitar opciones para el reciclaje o reutilización de los residuos sólidos peligrosos

Acciones A Desarrollar:

Conocidas la proveniencia y características de los Respel (residuos peligrosos) y especiales, para su manejo deberá procederse de la siguiente forma:

- Disponer de un sitio adecuado para su almacenamiento, el cual debe estar cubierto, señalizado y dispuesto con una buena ventilación.
- Establecer un procedimiento para el manejo de los Respel y especiales en el sitio de producción.
- Establecer una rutina de recolección de los Respel y especiales, conjuntamente con un procedimiento

- adecuado para su traslado y posterior deposito en el sitio de almacenamiento.
- Entregar los Respel y especiales a empresas autorizadas para el manejo de estas sustancias, previo registro de las cantidades o volúmenes almacenados

6.10. MANEJO DE ESCORRENTÍA

Tiene como objetivos:

- Disminuir los procesos erosivos al interior de la cantera debido al arrastre de partículas sueltas en el área de explotación, evitando la contaminación de los cuerpos de agua localizados dentro de su área de influencia.
- Impedir la acumulación de agua en superficies irregulares o cóncavas y proteger las tierras bajas de la deposición de sedimentos.

Acciones A Desarrollar:

Para la realización de las obras hidráulicas del presente proyecto minero, se presentan una serie de parámetros y guías encaminadas al diseño y construcción de estructuras hidráulicas, con el fin de recoger, transportar y finalmente acumular en lugares estratégicos las aguas de escorrentía cargadas de sedimento.

Las estructuras utilizadas para este propósito son los canales excavados y las lagunas de decantación o sedimentación, las cuales cumplen múltiples propósitos ya que, en principio, pueden ser construidas dentro de las actividades de desvío o adecuación de la red de drenaje superficial para facilitar el emplazamiento de las áreas de minería en la etapa de iniciación de la explotación. En este caso, la función de los canales será la de interceptar y colectar las aguas de escorrentía para evitar que se inunden las áreas de explotación y para que las aguas sean conducidas en forma adecuada hasta las lagunas de decantación.

6.11. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EXPLORACIÓN MINERA Y DE SUS IMPLICACIONES

Tiene como objetivos:

- Informar a los líderes y comunidades influenciados por el proyecto, de manera clara y oportuna de los beneficios, afectaciones y medidas a tomar durante el desarrollo de la explotación minera.

Acciones a desarrollar:

- Reuniones de socialización con alcaldías, y la comunidad en general.
- Información continua de los beneficios y posibles afectaciones
- Distribución de material de divulgación en la comunidad de la zona de influencia.
- Visitas técnicas.
- Visitas sociales

6.12. PROGRAMA DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

Tiene como objetivo:

- Prevenir la pérdida o deterioro del patrimonio arqueológico, generado por la remoción del suelo orgánico o agrológico, mediante actividades propias a la arqueología preventiva en caso de encontrarse vestigios a partir y durante la etapa de explotación minera y hasta la etapa de cierre.

Acciones A Desarrollar:

Desarrollar un subprograma preventivo de divulgación arqueológica mediante charlas educativas al personal que interviene en las obras, sobre la importancia de la preservación del patrimonio arqueológico y el manejo de hallazgos en caso de presentarse fortuitamente o durante el avance de obras o de la explotación minera. Si durante la fase de explotación eventualmente se encontrara algún indicio el procedimiento a seguir sería el planteado en esta ficha.

- Fase de monitoreo arqueológico
- Fase de divulgación

6.13. CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

Tiene como objetivo:

- Contratar mano de obra de los centros poblados, no calificada y calificada, siempre y cuando cumpla con los requerimientos técnicos y de experiencia

Acciones A Desarrollar:

- Se debe recalcar la importancia del cumplimiento de requisitos de contratación en cuanto a documentos, exámenes médicos y procesos de inducción y una vez contratados el uso de los elementos de protección personal y el seguimiento a las normas de seguridad industrial e higiene

6.14. EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO

Tiene como objetivo:

- Sensibilizar a todo el personal del Proyecto en el manejo ambiental de las actividades mineras

Acciones A Desarrollar:

- Capacitación permanente a todo el personal que labore para el proyecto, ya que es la primera estrategia válida para hacer proyectos bajo el concepto de desarrollo sostenible y participación comunitaria.
- Estas Inducciones capacitaciones se realizarán al inicio de las actividades para todo el personal de la obra y luego posteriormente determinar los grupos a quien estará dirigida, su frecuencia y duración de acuerdo a las necesidades y actividades de la cantera.
- Las campañas informativas se realizarán preferiblemente en la primera o la última hora del día para que no interfiera con el resto del trabajo y se deben hacer a todos los grupos.
- Se pueden apoyar en la ARP, los bomberos, la defensa civil o las industrias especializadas como los que reciben baterías o desechos especiales para algunos temas.

6.15. SEÑALIZACIÓN EN LA CANTERA Y VÍAS DE ACCESO

Tiene como objetivo:

- Determinar los dispositivos para la regulación del tránsito en el Sector, teniendo en cuenta lo establecido en el Manual Colombiano sobre Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles y Carreteras;
- Establecer las pautas para la instalación de señalización en la cantera
- Capacitar al personal en el uso y manejo de las señales.

Acciones A Desarrollar:

- Realizar jornadas de capacitación al personal en señalización
- Señalización en la cantera
- Señalización para la operación de la cantera

8. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PROYECTO

El programa de seguimiento y monitoreo está establecido con el fin de verificar continuamente la aplicación del Plan de Manejo Ambiental del

Proyecto minero. Dicho programa debe ser adelantado por la Interventoría Ambiental que delegue la empresa y debe registrar los resultados de su actividad en informes de Cumplimiento Ambiental (ICA), que pueden ser mensuales y/o semestrales

El Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA) se debe elaborar sobre el desarrollo del proyecto sustentando los detalles de la ejecución de las diferentes medidas ambientales y de seguimiento y monitoreo, para posteriormente, ser remitido a la Autoridad Ambiental, para su correspondiente seguimiento ambiental del Proyecto y de acuerdo con los períodos que determine la Autoridad Ambiental en la Licencia Ambiental del Proyecto.

La siguiente tabla resume la estructura del programa de seguimiento y monitoreo a implementar para la cantera. Dicho Programa está orientado a asegurar el seguimiento de aquellas actividades definidas en el Plan de Manejo Ambiental del Proyecto.

Tabla. Estructura del programa de seguimiento y monitoreo

MEDIO	FICHA	NOMBRE	OBJETIVO
ABIÓTICO	SMA-1	Suelo	Verificar que las condiciones de los suelos no registren niveles de contaminación por derrames de químicos, grasa y aceites o hidrocarburos, así como vertimientos de residuos líquidos industriales y domésticos.
	SMA-2	Manejo de escorrentías.	Verificar las condiciones y el manejo ambiental bajo los cuales se ejecutarán la explotación minera por posible intervención o conservación por el paso de los arroyos someros y drenajes.
	SMA-3	Seguimiento a las emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido	- Establecer las medidas y sistemas necesarios para el seguimiento y monitoreo de los niveles de presión sonora con el fin de mantener las condiciones de calidad establecidas por la autoridad ambiental. - Establecer las medidas para la toma de datos de emisiones de material particulado y llevar así un seguimiento y monitoreo de la emisiones producidas
BIÓTICO	SMB-1	Control de Actividades relacionadas con la remoción de la Cobertura vegetal	Verificar la ejecución de todas las medidas de manejo ambiental relacionadas con las actividades que impliquen intervención del Medio Biótico, en este caso remoción de la Cobertura vegetal (desmonte, descapote, aprovechamiento forestal, remoción otras coberturas)
	SMB-2	Control del Manejo de Fauna Silvestre y de la Conservación de Hábitats	Verificar la ejecución de todas las medidas de manejo ambiental orientadas a la conservación y protección de la fauna silvestre y de conservación de hábitats
	SMB-3	Control de Programas de Revegetalización	Verificar el cumplimiento de las medidas aplicadas para la recuperación vegetal en las áreas intervenidas por la explotación minera.
SOCIO ECONÓMICO	SMS-1	Manejo de los impactos sociales del proyecto	Verificar el cumplimiento de la Gestión social para cada uno de los impactos directos e indirectos contemplados en el PMA en el área socioeconómica y cultural
	SMS-2	Conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del Proyecto	Prever posibles conflictos que lesionen el desarrollo exitoso del proyecto
	SMS-3	Participación e información oportuna de las comunidades	Acompañar los procesos de información a las autoridades municipales y los procesos de información a las comunidades.

9. PLAN DE CONTINGENCIA

El Plan de Contingencia busca manejar o eliminar los factores de riesgo y prevenir y mitigar el efecto de potenciales eventos generados por la explotación de la cantera, mediante la adopción de medidas que garanticen la integridad de los trabajadores, la comunidad, el medio ambiente y los bienes e instalaciones propias y de terceros. Él se encuentra conformado por tres componentes, un plan estratégico, un plan operativo y una base de datos.

Plan estratégico: Se fundamenta en la conformación de un comité permanente de emergencia, de apoyo interno y externo encargado de coordinar e implementar los planes y acciones de emergencia. Con el Plan Estratégico se pretende estructurar un programa donde cada persona o entidad involucrada conozca en forma clara sus funciones y responsabilidades, utilizando eficientemente los recursos que le sean asignados. El alcance del plan estratégico abarca todas las actividades relacionadas directa o indirectamente con las operaciones de construcción y operación del proyecto.

Plan operativo: Establece los procedimientos de emergencia que permitan la rápida movilización de los recursos humanos y técnicos para poner en marcha las acciones inmediatas de respuesta.

Base de datos: El principio fundamental de la base de datos es disponer de elementos informativos conceptuales para la toma de decisiones en el momento de presentarse una contingencia. La base de datos debe estar compuesta por mapas, planos y gráficos de localización y de riesgos, inventario de equipos, listados de proveedores y contratistas especializados, contacto con autoridades y comunidades.

10. PLAN DE ABANDONO Y RESTAURACIÓN

El presente plan de cierre se aplica las operaciones del proyecto, constituye un instrumento de planificación que incorpora medidas orientadas a restituir el ambiente, en la medida que la factibilidad técnica lo permita, cumpliendo con las exigencias de la normativa ambiental vigente.

Puesto que la explotación de las canteras se hará mediante el método de "tajo abierto", las medidas de cierre estarán referidas principalmente a la estabilidad física de taludes en las canteras y pilas de material. Es importante enfatizar que la explotación de roca no genera drenajes ácidos o vertimiento de efluentes (excepto los efluentes correspondientes a la higiene personal, lavado de equipos, limpieza de oficinas y almacenes), por lo que no habrá necesidad de tomar alguna medida de cierre al respecto.

Las medidas de cierre para la cantera serán: medidas para la estabilidad física, entre las que se encuentran los taludes en el área de cantera y canchas de desmonte y las pilas de material. Y medidas de las estructuras accesorias, entre las que se encuentran las instalaciones dentro de la concesión y en el patio de maquinarias y equipos.

Algunas tareas a implementarse como parte del cierre serán simultáneas con la actividad de explotación (concurrentes) y otras posteriores, al final de las labores mineras. Estas actividades de cierre se detallan en las siguientes secciones.

10. COSTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El costo del Plan de Manejo Ambiental se estima en \$ 181.500.000.

CONSIDERADO QUE:

La actividad minera requiere Licencia Ambiental, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 2820 de agosto 5 de 2010, por lo tanto debe enmarcarse dentro del trámite establecido para tal fin.

- El estudio se enmarca dentro de la Metodología General para presentación de estudios de impacto ambiental del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial.
- La Ley 685/01 (Código de Minas), determinó en su artículo 34 las zonas de exclusión zonas de exclusión y restricción para los trabajos de exploración y explotación minera, de acuerdo a ello, el área donde se ubicará el proyecto, no presenta exclusión para las actividades mineras.
- De conformidad con los artículos 37 y 38, de la Ley 685/01, los ordenamientos territoriales realizados por los entes municipales deben acogerse a las disposiciones de los artículos 34 y 35 del presente código de Minas. Para tal efecto no existe conflictos para las zonas seleccionadas dentro de la Concesión Minera.
- En conformidad con el inventario forestal realizado en las 6,5 hectáreas del proyecto minero, el área arroja un volumen de 210.27 metros cúbicos de madera y un total de 2.275 individuos aprovechables, por lo cual, el aprovechamiento forestal será otorgado por la totalidad del área objeto de la licencia ambiental.
- Se pretende el aprovechamiento de un recurso natural no renovable cuyo estudio de Impacto Ambiental expone y puntualiza condiciones racionales y técnicas para la explotación con un Plan de Manejo Ambiental que permitirá la revalorización de las tierras y un cambio de uso transitorio en condiciones favorables.
- En el área de concesión minera, no existen áreas de exclusión ni de intervención, excluyendo las zonas de afectación de cobertura vegetal.
- Que los programas ambientales planteados cumplen con los objetivos y procedimientos necesarios para conseguir la rehabilitación del área a intervenir por las actividades mineras, permitiendo a través de los mismos prevenir, mitigar, controlar y compensar los impactos y efectos ambientales causados al medio natural."

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, una vez evaluado el Plan de Aprovechamiento Forestal y Establecimiento Forestal, para la remoción de la cobertura vegetal en la cantera, consideró viable el aprovechamiento forestal único de dos mil setecientos setenta y cinco mil (2.275) árboles ubicados dentro del

área de la licencia a otorgarlos los cuales arrojan un volumen de 210,27 metros cúbicos de madera.

Que mediante Auto de fecha 18 de mayo , se declaró reunida la información dentro de la solicitud de licenciamiento del proyecto con concesión minera N° 0564 a desarrollarse en el municipio de Turbaco-Bolívar, de conformidad con lo previsto en el numeral 4 del artículo 25 del Decreto 2820 de 2011.

Que esta Corporación es competente para pronunciarse sobre el otorgamiento de licencia ambiental deprecada, al tenor de lo anotado en las siguientes normas:

El artículo 31 numeral 9 de la Ley 99 de 1993, señala lo siguiente: *“Las Corporaciones Autónomas Regionales ejercerán las siguientes funciones:*

(...) 9) Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva...”

Así mismo, el artículo 9 numeral 1 literal b del Decreto 2820 de 2011, establece que las Corporaciones Autónomas Regionales, son competentes para otorgar o negar licencias ambientales para el desarrollo de proyectos, obras o actividades que se ejecuten en el área de su jurisdicción referente a explotación de materiales de construcción y arcillas o minerales industriales no metálicos.

Que en el presente caso, se cumplieron todas las etapas establecidas en el artículo 28 de la normatividad en cita.

Que en la presente actuación administrativa, se determinó la no presencia de comunidades negras ni indígenas en el área del proyecto, así como tampoco aparecen registrados territorios colectivos legalmente constituidos o en trámite, localizados en el Municipio de Turbaco, tal y como se puede apreciar en los oficios obrantes en el expediente, expedidos por el Ministerio del Interior y de Justicia y el Incoder.

Que igualmente reposa en el expediente, copia de la radicación ante el ICANH, del programa de arqueología preventiva correspondiente a la concesión minera N° CM- 0564-1, en la cual se desarrollará el proyecto objeto de licenciamiento.

Que con base en lo conceptuado por la Subdirección de Gestión Ambiental, en el sentido de considerar viable el desarrollo del proyecto minero propuesto, teniendo de presente para tal efecto los criterios generales definidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de Proyectos del MAVDT y de conformidad con lo dispuesto en la normatividad en cita, será procedente otorgar licencia ambiental para el desarrollo del proyecto de explotación de materiales de construcción y demás concesibles en un área de 706,2 hectáreas dentro del concesión minera N°CM- 0564-1,

sujeto al cumplimiento cabal de todas y cada una de las obligaciones establecidas en la presente resolución y de todas las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental, comprendidas dentro del Estudio de Impacto Ambiental presentado, con el objeto de prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos ambientales negativos causados en el desarrollo de dicho proyecto..

Que el Decreto 1791 de 1996, en su artículo 5 literal a) establece lo siguiente:

“ARTICULO 5 Las clases de aprovechamiento forestal son:

c. *Único. Los que se realizan por una sola vez, en áreas donde con base en estudios técnicos se demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal o cuando existan razones de utilidad pública e interés social. Los aprovechamientos forestales aprovechamiento, pero no la de renovar o conservar bosque”*

Que así mismo, los artículos 17 y 18 de la normatividad en cita establecen lo siguiente: *“Artículo 17. Los Aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio privado se adquieren mediante autorización.*

Artículo 18. Para los aprovechamientos forestales únicos de bosque natural ubicados en terrenos de dominio público o privado, el interesado deberá presentar en el plan de aprovechamiento un inventario estadístico con error de muestreo no superior al quince por ciento (15%) y una prevalida de noventa y cinco por ciento (95%).”

Que teniendo en cuenta lo consagrado en el Decreto 1791 DE 1996, al referirse al tema de los aprovechamientos forestales únicos y lo señalado por la Subdirección de Gestión Ambiental en el Concepto N° 0432 del 13 de junio del 2012, se autorizará el aprovechamiento forestal único de dos mil doscientos setenta y cinco(2.275) árboles ubicados dentro del área de la licencia a otorgar, los cuales arrojan un volumen de 210.27 metros cúbicos de madera, quedando implícito dicho permiso en la misma licencia a otorgar, sujeto al cumplimiento de unas obligaciones que en la parte resolutiva de esta providencia se señalarán.

Que la Ley 1185 del 2008, en el inciso final del numeral 1,4 del artículo señala lo siguiente: *“(...) En los proyectos de construcción de redes de transporte de hidrocarburos, minería, embalses, infraestructura vial, así como los demás proyectos y obras que requieran licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes ante la autoridad ambiental, como requisito previo a su otorgamiento deberá elaborarse un programa de arqueología preventiva y deberá presentarse al Instituto Colombiano de Antropología e Historia un Plan de Manejo Arqueológico sin cuya aprobación no podrá adelantarse la obra”.*

Que en ese orden de ideas, y tomando de presente la norma en cita, la licencia ambiental se otorgará, toda vez que los beneficiarios del proyecto elaboraron y presentaron ante el ICANH el programa de arqueología preventiva, quedando sin embargo, condicionado el inicio de las obras a la aprobación del Plan de Manejo Arqueológico por parte del mencionado Instituto.

Que habiéndose surtido los procedimientos determinados por las normas ambientales vigentes y existiendo concepto técnico favorable, será procedente otorgar la licencia ambiental al proyecto minero de explotación de materiales de construcción y demás concesibles en un área de 10 hcctareas+8.298 m² dentro de la concesión minera N° CM- 0564-1, ubicado en la carretera Troncal, Kilómetro 15 del municipio de Turbaco- Bolívar, a favor de la sociedad **AGM DESARROLLOS LTDA**, condicionada al cumplimiento de una serie de obligaciones que se señalarán en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que en mérito de lo anteriormente expuesto este Despacho,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar Licencia Ambiental para la realización del proyecto minero de explotación de materiales de construcción y demás concesibles en un área de 10 hectáreas+ 8.298 m² dentro de la concesión minera N° CM- 0564-1, ubicado en la carretera Troncal, Kilómetro 15 del municipio de Turbaco- Bolívar, a favor de la sociedad **AGM DESARROLLOS LTDA**, identificada con el NIT: 800.186.313-0 El proyecto se encuentra ubicado entre las siguientes coordenadas:

Tabla 2-7. Coordenadas de la Concesión Minera

PUNTO NICIAL	COORDENADAS	
	X	Y
Pa	1.642.453.0000	856.673.5000
1	1.639.405.8518	857.000.0000
2	1.638.887.5758	857.331.0112
3	1.638.751.50000	857.000.0000

Parágrafo: La Licencia Ambiental se otorga de manera global para la construcción, montaje, explotación, beneficio y transporte interno de los correspondientes minerales, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4 del Decreto 2820 de 2010 y el artículo 207 de la ley 685 del 2001.

ARTÍCULO SEGUNDO: El Término de la Licencia es igual al establecido en la concesión minera.

ARTÍCULO TERCERO: Los beneficiarios del proyecto, deben tener en cuenta las restricciones anotadas en los literales a) y b) del artículo 35 de la Ley 685/01, en caso de que las actividades mineras lo requieran, para lo cual debe proceder a realizar las acciones o trámites pertinentes para obtener el permiso correspondiente.

ARTÍCULO CUARTO: La Licencia Ambiental que se otorga estará sujeta al cumplimiento por parte de la sociedad **AGM DESARROLLOS LTDA**. de las siguientes obligaciones:

4.1-Armonizar lo expuesto en el Plan de Manejo Ambiental con el Programa de Trabajos y Obras – PTO, aprobado por parte de la Autoridad Minera, la cual es requisito indispensable para iniciar la explotación. Los ajustes que se presenten con respecto a los diseños mineros definitivos o ajustes que tuviera lugar PTO, deberán ser informados a CARDIQUE para realizar los ajustes pertinentes.

4.2 -Para llevar a cabo el aprovechamiento forestal único de los dos mil doscientos setenta y cinco (2,275) individuos ubicados dentro de las 10 hectáreas + 8.298 m², objeto de la licencia ambiental, deberá dar cumplimiento a lo siguiente:

- Apear solamente los árboles existentes en el interior del predio
- Capacitar al personal que ejecuta las labores para que las ejecute con un criterio técnico y ambiental.
- El corte y apeo de los árboles deben ser dirigidos para evitar accidentes a los operarios.
- La fauna del área no será aprovechada de ninguna manera por el personal de la empresa.
- La presencia antrópica del equipo no debe causar impactos mayores a estos ecosistemas, por lo tanto deben comportarse adecuadamente, donde su movilización y manejo de equipos no atenten más de lo necesario sobre la biota presente en el área.
- Para el corte de los (2.275) individuos en las 10.8 hectáreas a intervenir, se debe realizar una compensación en una relación de 1 a 3 es decir, que se deberán establecer y mantener un total de (6.825) árboles.
- Las compensaciones deben ser propias del bosque seco tropical con especies tales como Campano, Pepo, Caracolí, Guayacán Sabanero, Cedro Blanco, Cañaguate, Polvillo, Ceiba Blanca, Majagua y/o Indio encuero, estas últimas deberán tener alturas superiores de 0,5 metros y se deberán establecer al interior de la explotación minera.
- Esta compensación deberá dar inicio a medida que se observen áreas, que por agotamiento de sus reservas minerales, estado de erosión y deterioro requieran ser

- reforestadas. De igual forma deberán ser acordes con los períodos de lluvias que se presenten en el año.
- El responsable del proyecto, deberá realizar un mantenimiento mínimo de seis (6) meses para dichas plantaciones, con el fin de garantizar el prendimiento, la adaptación y el desarrollo de las mismas.
 - Cumplir con el cronograma de monitoreo y seguimiento estipulado en el documento presentado y motivo de la presente evaluación.
 - Tener en cuenta durante el proceso de intervención de la cobertura vegetal, si hay presencia de especímenes de la fauna silvestre, las cuales deben ser capturadas, confinadas temporalmente y liberadas en un sitio seguro establecido por la autoridad ambiental competente. Para el desarrollo de esta actividad se requiere contratar mano de obra con experiencia para la captura de los especímenes, de tal forma que no se produzcan accidentes laborales y los animales sufren lo menos posible por su captura. Se debe construir un albergue temporal para el manejo de los especímenes en el sitio de trabajo, que garantice la supervivencia de los mismos hasta que se defina su destino final. Si van a capturar serpientes se requiere tener todos los aditamentos necesarios para evitar cualquier accidente ofídico y tener en el sitio el respectivo suero antiofídico.
 - Como indicadores de la repoblación vegetal se deberán informar la cantidad de área y densidad de las especies sembradas, así como porcentaje de sobrevivencia, presencia de surcos o zanjas por la acción de las lluvias, además se localizará sobre un plano la siembra a realizar por año.
- 4.3-** Dar cumplimiento a todos y cada uno de los programas ambientales contemplados en el Plan de Manejo Ambiental.
- 4.4-** No se deben quemar basuras, desechos, recipientes, ni contenedores de material artificial o sintético (cauchos plásticos, poliuretano, cartón, etc.).
- 4.5-** Realizar la rehabilitación morfológica y paisajística de la cantera, esta debe efectuarse paralelamente a la explotación; es decir, recuperar las áreas intervenidas inmediatamente agotado el material explotable acorde al planeamiento minero.
- 4.6-** Almacenar temporalmente los residuos aceitosos tipo hidrocarburo que se generen, producto del mantenimiento de las maquinarias y equipos utilizados durante la operación de la cantera, en recipientes en buen estado (canecas o recipientes plásticos), con capacidad suficiente y herméticamente cerrados, en un área ventilada con techo. El transporte, tratamiento y disposición final de dichos residuos deberán ser realizados por empresas que cuenten con Licencia Ambiental otorgada por la Autoridad Ambiental para tal fin.
- 4.7-** Presentar informes semestrales del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental dicho informe deberá contener un cronograma donde se establezcan: Cantidad de obra a ejecutar, tiempo en que esta se realizará, registro fotográfico de las actividades ejecutadas.
- 4.8-** Colocar señalización a la entrada y vías internas de la cantera, que permitan mejorar la seguridad del tráfico y de los transeúntes.
- 4.9-** Dar cumplimiento a las disposiciones contempladas en el Decreto 2222 de 1993 por lo cual se reglamenta la seguridad en las labores mineras a cielo abierto.
- 4.10-** Para establecer la línea base de la calidad del aire en el área de influencia del proyecto, sus propietarios deberán antes de iniciar las operaciones, realizar mediciones de material particulado menores de 10 micras (PM 10) HI-Vol., en dos (2) puntos de la cantera. Las mediciones deben realizarse durante (10) días, con muestras continuas por veinte y cuatro horas (24) y deben realizarse por un laboratorio certificado.
- 4.11-** Para las mediciones de ruido se tomarán dos (2) puntos de acuerdo con la metodología establecida en la Resolución N° 627 de 2006.
- 4.12-** El proyecto deberá manejar y mantener las condiciones de estabilidad de taludes, de acuerdo a los diseños y el control de la revegetalización de zonas intervenidas. Verificará que los sitios en que se ejecuten las obras para el control de taludes, se encuentren bien protegidos de las precipitaciones.
- 4.13-** Si al momento de hacer las excavaciones se encuentran piezas arqueológicas, se deberá suspender el desarrollo de la obra sobre la zona e informar al ICANH (Instituto Colombiano de Arqueología e Historia) y CARDIQUE, quienes evaluarán la situación y determinarán el momento de continuar la obra.

ARTICULO QUINTO: El proyecto licenciado no podrá iniciar su ejecución hasta tanto no tenga aprobado y establecido el Programa de Arqueología Preventiva por

parte del Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Para tal efecto, se remitirá copia de la resolución que expida el ICANH sobre el particular

ARTICULO SEXTO: Una vez la empresa **AGM DESARROLLOS LTDA**, tenga los diseños definitivos del Sistema de Tratamiento deberá solicitar y tramitar ante CARDIQUE, el respectivo permiso de Vertimientos de conformidad con lo establecido en el Decreto 3930 de 2010.

ARTÍCULO SEPTIMO: La autoridad ambiental podrá intervenir para exigir la corrección, complementación o sustituir algunas medidas de prevención, mitigación, corrección o compensación, en el evento en que las tomadas en el Plan de Manejo Ambiental y las establecidas en esta resolución no resulten efectivas o se presenten condiciones no esperadas o imprevistas que afecten negativamente el área del proyecto y su zona de influencia.

ARTÍCULO OCTAVO: CARDIQUE a través del control y seguimiento ambiental realizará lo siguiente:

- Verificar los impactos reales del proyecto.
- Compararlos con las prevenciones tomadas.
- Realizar ajustes necesarios al P.M.A. y alertar ante la necesidad de intervenir en el caso que los impactos sobrepasen la capacidad de los ecosistemas implicados en el desarrollo de la actividad realizada.

ARTICULO NOVENO: La Licencia Ambiental otorgada en esta resolución, no exonera de la obligación de obtener los permisos otorgados por otras autoridades administrativas que sean competentes para el desarrollo y ejecución del proyecto.

ARTÍCULO DECIMO: En caso de detectarse durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del proyecto, efectos ambientales no previstos, deberán suspenderse los trabajos e informarán de manera inmediata a Cardique para que se determine y exija la adopción de medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que deben tomar el beneficiario de la misma para impedir la degradación del medio ambiente.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: El incumpliendo de las obligaciones establecidas en esta resolución será causal de suspensión o revocatoria de la Licencia Ambiental, de conformidad con lo previsto en el artículo 62 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: La Licencia Ambiental que aquí se otorga, solo ampara las actividades señaladas y no es extensible a ningún proyecto, obra o actividad diferente al descrito en este acto administrativo.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: La Licencia Ambiental podrá ser modificada total o parcialmente, en los casos establecidos en el artículo 29 del Decreto 2820 de 2012 y se le impartirá el trámite administrativo previsto en este acto administrativo.

ARTICULO DECIMO CUARTO: La Licencia Ambiental otorgada podrá ser cedida total o parcialmente por su titular a cualquier persona, previa autorización de CARDIQUE, en cualquiera de los casos establecidos en el artículo 33 del Decreto 2820 de 2010, el cesionario asumirá los derechos y obligaciones derivados del acto o actos administrativos objeto de cesión total o parcial en el estado en que se encuentren.

ARTICULO DECIMO QUINTO: La sociedad **AGM DESARROLLOS LTDA**, no podrá usar, aprovechar o afectar los recursos naturales renovables más allá de las necesidades del proyecto y de lo determinado en el Estudio de Impacto Ambiental. En ningún caso podrá usar, aprovechar o afectar un recurso natural renovable que no se encuentre contemplado en la Licencia Ambiental, o en condiciones diferentes a las establecidas en ella.

ARTÍCULO DECIMO SEXTO: Para todos los efectos legales, el Concepto Técnico N° 0432 del 13 de junio del 2012, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental hace parte integral de la presente resolución.

ARTÍCULO DECIMO SEPTIMO: Copia de la presente resolución y del Plan de Manejo Ambiental deberá permanecer en el sitio del proyecto y se exhibirá ante las autoridades ambientales y de control que así lo soliciten.

ARTÍCULO DECIMO OCTAVO: Notificar el contenido de la presente Resolución a la sociedad **AGM DESARROLLOS LTDA**, a través de su representante legal o apoderado especial.

ARTÍCULO DECIMO NOVENO: Contra la presente Resolución procede el recurso de Reposición ante esta entidad dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación personal o por edicto.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFFILIPO VALENZUELA

Director General (E)

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

**RESOLUCION No. 0647
(22 de junio de 2012)**

“Mediante la cual se legaliza una medida preventiva y se dictan otras disposiciones”

El Director General (E) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique -CARDIQUE- en uso de sus facultades legales señaladas en la Leyes 99 de 1993 y en la ley 1333 de 2009,

CONSIDERANDO

Que mediante acta del 15 de junio de 2012, la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique, impuso medida preventiva consistente en la suspensión inmediata de las actividades de explotación de materiales de construcción al interior de la finca “Aguadas de las Piedras”, de propiedad del señor Jaime Jatin, ubicada en la margen derecha de la Vía al Mar en sentido Cartagena – Barranquilla, contigua a la finca “Ando con Dios”, sector La Europa, Corregimiento de Arroyo Grande, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, por no contar con los permisos ambientales.

Que en la referida acta de imposición de medida preventiva, se señaló que la visita fue atendida por el señor Héctor Daza Hernández, identificado con la cédula de Ciudadanía No 16.470610, accediendo a firmar el acta contentiva de la medida preventiva impuesta.

Que la Ley 99 de 1993, faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales para imponer y ejecutar a prevención y sin perjuicio de las competencias atribuidas por la ley a otras autoridades, las medidas de policía y las sanciones previstas en la ley, en caso de violación a las normas de protección ambiental y de manejo de recursos naturales renovables y exigir, con sujeción a las regulaciones pertinentes, la reparación de los daños causados (Artículo 31 núm. 17).

Que la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, por medio de la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental, en su artículo 2º reza:

“Artículo 2º. Facultad a prevención. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales; las corporaciones autónomas regionales y las de desarrollo sostenible; las unidades ambientales urbanas de los grandes centros urbanos a que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993; los establecimientos públicos a los que hace alusión el artículo 13 de la Ley 768 de 2002; la Armada Nacional; así como los departamentos, municipios y distritos, quedan investidos a prevención de la respectiva autoridad en materia Sancionatoria ambiental. En

consecuencia, estas autoridades están habilitadas para imponer y ejecutar las medidas preventivas y sancionatorias consagradas en esta ley y que sean aplicables según el caso, sin perjuicio de las competencias legales de otras autoridades”.

Que el Artículo 15 de la Ley 1333 de 2009 dispone:

“Artículo 15º Procedimiento para la imposición de medidas preventivas en caso de flagrancia. En los eventos de flagrancia que requieran la imposición de una medida preventiva en el lugar y ocurrencia de los hechos, se procederá a levantar un acta en la cual constarán los motivos que la justifican; la autoridad que la impone; lugar, fecha y hora de su fijación; funcionario competente, persona, proyecto, obra o actividad a la cual se impone la medida preventiva. El acta será suscrita por el presunto infractor o, si se rehusare a hacerlo, se hará firmar por un testigo. En el caso que no sea factible la firma del acta por parte del presunto infractor o de un testigo, bastará con la sola suscripción por parte del funcionario encargado del asunto, de lo anterior, deberá dejar la constancia respectiva. (...)”

Que en el caso en estudio, se evidenció que se estaban adelantando actividades de explotación minera al interior del predio de propiedad del señor Jaime Jatin, sin obtener previamente la correspondiente licencia ambiental, siendo que el artículo 9 del Decreto 2820 de 2010, establece que para la realización de dichas actividades, se requiere licencia ambiental, otorgada por la autoridad ambiental competente.

Que de conformidad con los hechos descritos en el acta del 15 de junio de 2012, en armonía con las disposiciones legales señaladas, se procederá a legalizar la medida preventiva de suspensión inmediata de las actividades de explotación de materiales de construcción al interior de la finca “Aguadas de las Piedras”, de propiedad del señor Jaime Jatin, ubicado en el sector La Europa, Corregimiento de Arroyo Grande, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, en la margen derecha de la Vía al Mar en el sentido Cartagena- Barranquilla, y dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la expedición de esta Resolución, se decidirá mediante acto administrativo posterior, si existe o no mérito para iniciar procedimiento sancionatorio ambiental.

Que en mérito a lo expuesto, este despacho

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Legalizar la medida preventiva consistente en la suspensión inmediata de las actividades de explotación de materiales de construcción al interior de la finca “Aguadas de las Piedras”, de propiedad del señor Jaime Jatin, ubicado en el sector La Europa, Corregimiento de Arroyo Grande, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, en la margen derecha de la Vía al Mar en el sentido Cartagena- Barranquilla, impuesta mediante acta de 15 de junio de 2012, expedida por esta misma Corporación, de conformidad con la parte motiva de este acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: La medida preventiva legalizada en el presente acto administrativo es de inmediata ejecución, tiene carácter preventivo y transitorio, surte efecto inmediato, contra ella no procede recurso alguno y se aplica sin perjuicio de las sanciones a que hubiere lugar.

ARTICULO TERCERO: Procédase, en un término no mayor a diez (10) días hábiles, contados a partir de la fecha de expedición del presente acto administrativo, a determinar si existe mérito o no para iniciar el procedimiento sancionatorio ambiental. De no encontrarse mérito suficiente para hacerlo, se procederá a levantar la medida preventiva impuesta de que trata el artículo primero de esta resolución.

ARTÍCULO CUARTO: Remítase copia de la presente Resolución a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que a través de los funcionarios de Control y Vigilancia, verifiquen y hagan el seguimiento al cumplimiento de la medida preventiva impuesta.

ARTÍCULO QUINTO: Comuníquese a la Fiscalía General de la Nación SAC- Medio Ambiente y a la Procuraduría agraria y ambiental de Cartagena, la expedición del presente acto administrativo.

ARTICULO SEXTO: Contra la presente Resolución no procede ningún recurso.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE,

BENJAMIN DI FILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

R E S O L U C I O N No.0653
(25 de junio de 2012)

**“Por medio de la cual se resuelve una solicitud y
se dictan otras disposiciones”**

**EL DIRECTOR GENERAL (E) DE LA CORPORACIÓN
AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE –
CARDIQUE- en uso de sus facultades legales y en
especial las señaladas en la Ley 99 de 1993.**

C O N S I D E R A N D O

Que mediante escrito radicado bajo el número 1062 del 10 de febrero de 2012, la señora Hilda María Pardo Hasche, en su condición de representante legal suplente de la sociedad Comunicación Celular S.A.,(Comcel S.A), identificada con el Nit 800153993-7, allegó Documento contentivo de la línea base de descripción y caracterización del medio ambiente para la ejecución del proyecto denominado “Instalación de infraestructura de fibra óptica en el sector de Marbella”, jurisdicción del Distrito Cartagena de Indias.

Que por Auto No 0059 del 2 de marzo de 2012, se avocó el conocimiento de la solicitud presentada, y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que practicaran visita al sitio de interés y emitieran el pronunciamiento técnico respectivo.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, emitió el Concepto Técnico No 0434 del 13 de junio del presente año, que para todos los efectos legales hace parte integral de este acto administrativo.

Que el Concepto Técnico señala entre sus apartes lo siguiente:

(...) “1. GENERALIDADES

La compañía Colombiana de telecomunicaciones COMCEL, es la empresa promotora del proyecto a desarrollar en el sector de Marbella localizado en Cartagena de Indias, el cual comprende la instalación de una infraestructura de fibra óptica submarina con la cual se pretende crear un amplio suministro de bandas de alta capacidad, confiabilidad y calidad de las telecomunicaciones entre Colombia y los países del Caribe y Sur América, para abastecer la demanda futura de transmisión global de voz y datos y reducir el costo de los mismos. Los cables de fibra óptica submarina en las aguas territoriales de Colombia seguirán la alineación de los sistemas de cables existentes, la instalación durará entre una y dos semanas, y se realizará en el mes de Febrero de 2013. Una vez en tierra, el cable será conectado a través de conductos de telecomunicaciones terrestres con una estación terminal cercana a la playa del sector de Marbella.

1.1. LOCALIZACIÓN

El proyecto se llevará a cabo en la ciudad de Cartagena de Indias D. T. y C., costa Caribe Colombiana. El área de influencia directa es el sector de Marbella y el barrio El Cabrero, sobre las coordenadas 10° 26' 13,47" N y 75° 32' 4,62" O. (para el BMH) y 10° 26' 6,96" N y 75° 32' 13,50" O (para la Estación).

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Los sistemas de cable de fibra óptica son elementos de la infraestructura de comunicaciones que abarcan todo el globo terrestre ofreciendo a los usuarios finales la mayor capacidad y confiabilidad de transmisión al menor costo posible. El diseño de la ruta del sistema de cable submarino AM1 se inicia en los Estados Unidos, recorre posteriormente la región de la Cuenca

del Caribe y se extiende hasta América del Sur, atravesando 15 países.

La ruta final de instalación del sistema se ha trazado con base a los resultados batimétricos y geomorfológicos obtenidos por los estudios de campo realizados por la empresa Alcatel Lucent Submarine Networks (ASN) durante el año 2011. El lecho marino donde se instalará el cableado está compuesto por sedimentos blandos los cuales permiten minimizar los impactos del proceso de colocación y proteger la integridad física del cable; además el área de instalación ha sido seleccionada para evitar áreas de pesca, áreas con relleno de excavación, cables abandonados o ruinas, áreas restringidas y áreas de concesiones de petróleo y gas costa afuera.

2.2. Llegada del cable a la playa

El cable llegará vía submarina desde Puerto Barrios, Guatemala, directamente a la playa, donde se conecta con la tanquilla de empalme - conocida como BMH por sus siglas en inglés, ubicada en la ciudad de Cartagena, sector de Marbella aproximadamente en las coordenadas 10° 26'13,47" N y 75° 32'4,62" O.

El sistema AM1 utilizará tubos de PVC asociados a los cables costeros a lo largo de la instalación en las zonas de playa, desde la tanquilla de empalme - BMH, hasta la estación terminal en tierra firme.

La ruta terrestre que conecta la tanquilla de empalme con la estación terminal deberá atravesar la avenida Santander. Esta maniobra se realizará mediante el sistema de perforación dirigida, luego la conducción del cable se realizará sobre el andén hasta llegar a la estación.

2.3. Instalación sistema a Tierra

Para una operación óptima, cada conjunto de equipo de alimentación de energía requiere una conexión a tierra, separada de la tierra de la estación. Este sistema de tierra independiente es también conocido como 'sistema de puesta a tierra' o 'oceangroundbed' (OGB), el cual debe estar localizado próximo a la ubicación propuesta para la tanquilla de empalme. Este sistema consta de una placa de 2 metros de diámetro y 25 milímetros de espesor con un peso aproximado de 1000 kg. La placa del sistema OGB se ubicará en la playa del sector de Marbella, en la ciudad de Cartagena, localizada aproximadamente en las coordenadas 10°26'16.56" N, 75°32'2.02" O

2.4. Instalación de placa a tierra en la playa

Para lograr la instalación de la placa a tierra en la playa se debe realizar una serie de actividades previas:

- El contratista para la instalación identificará, en forma conjunta con el cliente, la ubicación de cualquier cable en actividad o estructuras metálicas en el área de la playa que da hacia el mar y del extremo de los ductos hacia el mar desde el pozo de amarre.
- El contratista de instalación identificará, de forma conjunta con el cliente, una ubicación apropiada para instalar la placa de tierra, a una distancia de 50m del extremo del ducto que da al mar, manteniendo una distancia de 30m de cualquier cable en actividad o de estructuras metálicas en la playa.
- El contratista de instalación dispondrá de una excavadora (caterpillar 330 o equivalente) y excavará un hoyo de aproximadamente 3m de profundidad, durante la marea astronómica más baja, y colocará la placa de tierra en el hoyo.
- Toda excavación deberá estar protegida con una cerca apropiada y de gran visibilidad.
- El contratista de instalación excavará una zanja de 2m de profundidad, aproximadamente, desde la posición de la placa de tierra hasta el extremo de los ductos que dan al mar desde el pozo de amarre, e instalará el cable de la placa de tierra en la zanja.
- El contratista de instalación conectará el cable de la placa de tierra dentro del pozo de amarre a través de los ductos vacantes.
- Durante el restablecimiento de la playa, el contratista de instalación colocará cinta de demarcación apropiada, a 0,5 m aproximadamente sobre el cable y la placa de tierra.
- El contratista de instalación llenará todo lo excavado y restablecerá el sitio a su condición original.

2.5. Equipos de Instalación en la Playa

Para la instalación del cable en el tramo terrestre, se utilizan equipos convencionales para preparación de zanjas (p.ej.: retroexcavadoras, palas mecánicas y camiones de volteo), similares o iguales a los empleados para la colocación de cables en sistemas de transmisión de televisión por cable.

2.6. Medidas Preventivas Incluidas en el Proyecto

Las medidas preventivas adoptadas por el proyecto se resumen a continuación:

Tabla 8. Medidas Preventivas Incluidas en el Proyecto

Componente del Proyecto	Medidas Propuestas	Objeto de las Medidas
Llegada del Cable a la Playa	Restauración del área de trabajo.	Restaurar el área de trabajo a las condiciones originales existentes previas a la instalación.
	Establecimiento de las horas de trabajo para excavación	Reducir el nivel de ruido y minimizar la interrupción de actividades de recreación en la playa.

Componente del Proyecto	Medidas Propuestas	Objeto de las Medidas
Ejecución de BMH y OGB (OceanGroundBed)	Señalización del área de trabajo	<p><i>En el sitio se contará con la supervisión constante de un vigía que evitara los accesos indebidos a personas extrañas en la obra.</i></p> <p><i>El área será señalizada con reducción al impacto visual, social y ambiental en la zona con aval de las entidades encargadas del sector.</i></p>
	Uso de maquinaria pesada en zona de playa	<p><i>Se deberán establecer medidas de mitigación que permitan disminuir la afectación de la playa.</i></p>
	Aplicación de procedimientos de seguridad Industrial	<p><i>Teniendo en cuenta la complejidad de los trabajos se hace necesario el seguimiento al cumplimiento de los procedimientos señalados en los protocolos de seguridad.</i></p>

2.11. Actividades Susceptibles de Degradar el Medio Ambiente

Con base en experiencias anteriores en la instalación de sistemas similares de cables de fibra óptica, se prevé que los impactos a ser generados por el proyecto no serán significativos.

En el caso del ambiente marino, se han identificado las siguientes actividades del proyecto AM1 como aquéllas con potencial de generar impactos sobre el medio ambiente:

- Apertura de zanjas para el enterramiento/tendido del cable.

Estas actividades podrían causar interferencia con las actividades de navegación y pesqueras durante el periodo previsto para la instalación de los segmentos de cable en áreas marinas y costeras, debido a la presencia del barco de instalación y otras embarcaciones o equipos auxiliares. Es importante destacar que esta operación utilizará un tipo de tecnología orientado a reducir al mínimo las posibles perturbaciones al fondo marino, en conjunto con otras medidas para minimizar los posibles impactos al medio ambiente.

3. CARACTERIZACION AMBIENTAL DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El área de influencia del proyecto se encuentra en la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT), los vientos alisios provenientes del norte y noroeste se presentan con mayor intensidad al finalizar el mes de noviembre y marzo. Los vientos provenientes del sur y suroeste hacen que en la bahía se incrementen los vientos hacia los meses de agosto a noviembre, por ello se puede calificar la zona como una región tropical semiárida con comportamiento monomodal en la precipitación pero con dos periodos climáticos principales conocidos como época seca (diciembre a marzo), lluviosa (abril a Junio) y de transición.

En la zona en la cual se realizará el proyecto como en toda la ciudad de Cartagena existe la presencia de rocas del terciario de origen marino – transicional al continente, estas rocas datan de la era del plioceno – superior al pleistoceno que corresponden a las rocas de formación Popa. Junto a las rocas también se localizan depósitos cuaternarios de origen marino y continental (Playas, Playones, intermareales aluviales y coluviales)

La geomorfología de las playas de Marbella, sitio donde se ejecutará el proyecto AM1, debe su geoforma a la acción propia de origen marino, fluvial y eólico donde también ha tenido acción directa el hombre. Marbella se encuentra dentro de la categorización de unidad baja, allí la geoforma se caracteriza por ser de origen marino, en la cual se forman playas y playones.

El sistema hídrico del área de influencia del proyecto lo compone únicamente el cuerpo de agua del Mar Caribe que define una zona costera de topografía baja formada por la acumulación de sedimentos. Este sistema hídrico es de gran importancia para la región, pues en este se basa una de sus principales actividades económicas (el turismo).

La vegetación predominante en el área de influencia es la denominada Psammobioma. Este bioma se presenta en forma discontinua por la zona de playa y está constituido principalmente por vegetación herbácea y arbustiva. La característica de este tipo de vegetación es la de desarrollarse en suelos poco evolucionados de playas y playones. Las especies más representativas son las gramíneas de tallos rastreos y estolones que enraízan fácilmente. La fauna de la zona del proyecto es diversa, en ella se albergan poliquetos, moluscos, crustáceos, equinodermos y nematodos y tortugas marinas

4. POTENCIALES IMPACTOS SOBRE EL ENTORNO DEL PROYECTO AM1

4.1. Instalación del Cable Submarino desde el Barco a la Línea de Marea Baja Extrema

Ruidos y Vibraciones: Mínimo aumento de ruido debido a las actividades de la embarcación que coloca el cable y los barcos de apoyo. El impacto no será significativo y será de corta duración (2 días aprox.), por lo tanto no se requiere mitigación. Los trabajos se realizarán en horas laborales y no causarán traumatismos con conceptos de ruido o vibraciones. Teniendo en cuenta lo anterior, no requiere mitigación.

Flora y Fauna:

- Afectación de las comunidades bentónicas.
- Alejamiento de especies pelágicas y móviles en área de instalación del cable.
- Afectación de hábitats y especies sensibles durante la instalación del cable

El impacto no será significativo y la afectación será completamente reversible y de corta duración (2 días aprox.), por lo tanto no se requiere mitigación. Adicionalmente no existen hábitats que representen riesgo alguno por la instalación del cable.

Calidad del Aire: Emisión de gases de los barcos y equipo de instalación de los cables durante la etapa de tendido del cable. El impacto no será significativo y será de corta duración (2 días aprox.), por lo tanto no se requiere mitigación.

Actividades Pesqueras: Interferencia sobre las actividades pesqueras. El impacto no será significativo y será de corta duración (2 días aprox.), por lo tanto no se requiere mitigación.

Si bien los trabajos serán de corta duración se estará en continuo contacto con la comunidad pesquera para informarle sobre los trabajos y los sectores donde se van a desarrollar actividades con el fin de no entorpecer su labor pesquera.

Navegación y Seguridad Marítima:

- Interferencia sobre la actividad de navegación en el área inmediata del proyecto
- Riesgos de accidentes

Previo a la instalación, se informará a las autoridades correspondientes (Capitanías de Puertos) quienes pueden notificar y alertar a los navegantes sobre la instalación.

Los barcos utilizarán iluminación de seguridad y procederán a lo largo de una ruta predeterminada.

Economía Local: Utilización de la infraestructura y servicios locales. El impacto no será significativo y será de corta duración (2 días aprox.), aun así la comunicación con nuestro grupo de trabajo social será constante buscando no entorpecer su actividad.

4.2. Instalación del cable en la playa (BMH y OGB) y hasta la estación terminal

Geomorfología, Geología y Suelos: Afectación causada por el zanjado/canalizaciones y por la excavación para construcción BMH e instalación del OGB. Restauración del área a su configuración inicial. No requiere mitigación.

Ruido y Vibraciones: Ruido causado por la maquinaria y las operaciones de construcción. El impacto no será significativo y tendrá una duración de (40 días aprox.). Los trabajos se realizarán en horas laborales y no causarán traumatismos con conceptos de ruido o vibraciones. Teniendo en cuenta lo anterior, no requiere mitigación.

Solo si los niveles de ruido superan los índices establecidos será necesario incluir dentro de esta obra estrategias y alternativas que le permitan mitigar el ruido ocasionado por las actividades propias de la obra para reducir el impacto que este aspecto puede generar en el entorno circundante.

Contaminación Visual: Perturbación visual por ejecución de trabajos de canalización. El área será señalizada con reducción al impacto visual, social y ambiental en la zona con aval de las entidades encargadas del sector. Así mismo el proyecto contará con un vigía que evitara el ingreso de personal no autorizado a la zona de trabajo.

Manejo de Escombros: Teniendo en cuenta que los escombros causan gran impacto en la calidad de vida de los habitantes de la zona, el transporte de los

mismos se realizará a diario a través de vehículos que deben estar dotados de platones o contenedores en óptimas condiciones, ser llenados sin morro y estar provistos de cubiertas de lona o plásticos resistentes que confinen el material y eviten derrames o escurreimientos durante el transporte, la carga debe estar a ras del platón.

El transporte y disposición final de los escombros, debe realizarse en los botaderos autorizados racional y adecuadamente, por lo que el contratista deberá exigir a los transportadores un comprobante para controlar que efectivamente los escombros fueron depositados en el lugar apropiado

Flora y Fauna: Perturbación de la biota por procesos de excavación. Si bien el impacto será directo sobre la biota en sitios puntuales, ésta será completamente reversible, los trabajos tendrán una duración de 40 días, pero serán pocos los espacios en los que la biota se verá afectada la mayor intervención se realizará en zona dura.

Calidad del Aire: Emisión de gases de la maquinaria a utilizar para procesos de excavación. Si bien los trabajos se realizarán durante 40 días, el impacto no será mayor debido a que la excavación será manual. No obstante se implementará sistemas como la de perforación dirigida (topo) para evitar realizar excavación y de esta manera disminuir la emisión de polvo o material particulado.

Economía Local:

- Ocupación de espacios que dan ingreso a locales comerciales.
- Reclamos de la comunidad y organizaciones por interrupción de las actividades comerciales.
- Rechazo del proyecto por parte de las comunidades del área de influencia directa, al no ser tenidas en cuenta en la generación de empleo.
- Desinformación de la comunidad sobre el proceso de la obra.

Por los trabajos a realizar y el tiempo que durarán los mismos (40 días) el impacto será alto. Sin embargo se acordará con la comunidad las fechas precisas de intervención, allí se agilizarán los trabajos para poder dar acceso a estos establecimientos.

Seguridad: Riesgo de accidentes de los trabajadores. Todo el personal vinculado a la ejecución de la obra estará afiliado al régimen de seguridad social contando con EPS, ARP, Pensión y Caja de Compensación familiar de acuerdo a lo establecido en la Legislación Laboral Colombiana vigente, de la misma manera deberá mantener en obra la información necesaria del personal de la empresa y personal de las empresas subcontratadas a fin de verificar que todo el personal se encuentre a paz y salvo en el pago de la seguridad social.

Uso de la Tierra:

- Deterioro de las vías principal y secundaria en el área de influencia directa del proyecto.
- Aumento de la congestión y los tiempos de desplazamiento.
- Molestias a los peatones y usuarios por la obstrucción total y/o parcial del espacio público (vías, andenes, separadores, playas, etc.).
- Conflicto en la comunidad del área de influencia, por carencia de información precisa del personal de la obra.
- Daños en las instalaciones y redes de servicios públicos existente y la que se construya con la obra.

El trabajo será llevado a cabo solamente durante los días y horas laborables. Sin embargo, se contará con la respectiva señalización y coordinación del área social del proyecto.

5. MANEJO DE EXCAVACIONES Y/O ESCOMBROS

La producción de escombros tiene gran impacto sobre la calidad de vida de los habitantes de un lugar. En cuanto al manejo de escombros se tendrá en cuenta lo siguiente:

- No se permite almacenamiento temporal de escombros, deben ser retirado de la obra y transportado a los sitios autorizados.
- Se excavara únicamente en jornada diurna, en caso contrario debe solicitarse autorización de la entidad respectiva.
- Una vez finalizada la obra se debe recuperar y restaurar el espacio público afectado.

Disposición final: *El transporte y disposición final de los escombros, debe realizarse en los botaderos autorizados racional y adecuadamente, por lo que el contratista deberá exigir a los transportadores un comprobante para controlar que efectivamente los escombros fueron depositados en el lugar apropiado.*

6. MANEJO DEL RUIDO

Solo si los niveles de ruido superan los índices establecidos será necesario incluir dentro de esta obra estrategias y alternativas que le permitan reducir el ruido ocasionado por las actividades propias de la obra para reducir el impacto que este aspecto puede generar en el entorno circundante.

7. PLAN DE CONTINGENCIA

Objetivo

Este Plan de Contingencia tiene como objetivo primordial dar respuestas inmediatas a eventos inesperados que pudiesen darse en un momento particular.

Implementación del Plan de Contingencia

Se formará la Unidad de Contingencia al inicio de las actividades de construcción, adecuándose a los requerimientos mínimos en función de la actividad y de los riesgos potenciales durante la instalación.

La unidad de contingencia contará con los siguientes elementos:

- Equipo de telecomunicaciones
- Equipos de primeros auxilios
- Materiales e insumos disponibles adecuados para cada caso
- Extinguidores de incendios
- Plan de detención de derrames dentro del barco cableero

El personal de operación debe estar capacitado para afrontar en cualquier momento los riesgos identificados.

6. PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

Objetivo

- Brindar información clara y oportuna a la comunidad acerca del proyecto, y que esto permita reducir los niveles de desinformación y lleven a su real magnitud las expectativas comunitarias.
- Viabilizar la ejecución de actividades de manejo social, de manera que se puedan aplicar las medidas recomendadas, con el mínimo de inconvenientes y en espera de los resultados más positivos para el desarrollo de la obra.
- Coordinar las acciones encaminadas a disminuir las incomodidades temporales durante la fase de ejecución de la obra.
- Responder oportunamente a las inquietudes de la ciudadanía en general para evitar los conflictos que se deriven de una mala información.

Medidas de manejo a implementar

Para la atención de impactos en el componente socioeconómico, el ejecutor del proyecto desarrollara las siguientes actividades:

- Reunión de socialización con la comunidad residente, pescadores artesanales y asociación de Carperos y Salvavidas los Delfines – ASOCARVIS existentes en el área de influencia directa del proyecto.
- Establecer canales de comunicación efectivos y utilizar los medios informativos existentes en el área de influencia indirecta, integrando las organizaciones de base, con el fin de optimizar el manejo de la información y dar a conocer el proyecto por parte de la comunidad. Así mismo, atender y manejar a los representantes de los medios de comunicación que soliciten información sobre el proyecto y su manejo ambiental y difundir el proyecto y sus alcances.
- Realizar registro fotográfico a los andenes y vías próximas a la ejecución de las obras, con el fin de establecer el estado inicial de los mismos. Esta

actividad debe llevarse a cabo antes, durante y posterior al proyecto.

- Contar un trabajador social dentro del área del proyecto, el cual deberá estar al servicio de la comunidad desde el inicio y hasta el final de las obras. Este tendrá material informativo, tales como volantes, con el fin de informar a la comunidad sobre el proyecto. Adicionalmente la persona encargada estará dispuesta a recibir sugerencias y en lo posible a solucionar inconvenientes de tipo social.
- Diseñar un formato de recepción de quejas y reclamos, el cual incluirá como mínimo los siguientes aspectos: nombre del solicitante, fecha de recibo, asunto, solución propuesta, responsable y fecha de cumplimiento de la solución.
- Generación de empleos indirectos durante la ejecución de la obra, representados en la demanda de bienes y servicios, para así generar ingresos a las personas del área de influencia del proyecto.
- Brindar herramientas al personal de la obra (empleados y subcontratistas) mediante un proceso de capacitación integral y permanente, sobre características del proyecto, el manejo adecuado de información y su comportamiento ante la comunidad.

El costo del proyecto en la parte terrestre es de aproximadamente \$ 5.823.772,00

CONSIDERACIONES

- ✓ La instalación de infraestructura de fibra óptica en el medio marino y en la zona de playa por parte de la sociedad Comunicación Celular S.A., (Comcel S.A), en el sector de Marbella de la ciudad de Cartagena de Indias. No requiere de permisos, concesiones, y/o autorizaciones por uso o aprovechamiento de los recursos naturales, según lo estipula la norma ambiental vigente.
- ✓ La instalación de los cables de fibra óptica submarina en las aguas territoriales de Colombia seguirán la alineación de los sistemas de cables existentes, las condiciones geomorfológicas del lecho marino donde se instalará el cableado permiten minimizar los impactos del proceso de colocación y protección de la integridad física del cable, por lo cual los impactos a generarse en esta actividad son poco significativos y no alteran el ecosistema de la zona.
- ✓ La Instalación de cable de fibra óptica se hace necesaria para abastecer la demanda futura de transmisión global de voz y datos y reducir el costo de los mismos.
- ✓ El área de instalación ha sido seleccionada para evitar áreas de pesca, áreas con relleno de excavación, cables abandonados o ruinas, áreas restringidas y áreas de concesiones de petróleo y gas costa afuera.
- ✓ El cable flexible estará enterrado aproximadamente a 1 metro por debajo del lecho

marino, lo cual permite desviarlo alrededor de áreas altamente sensibles y no existe el riesgo que las corrientes marinas o factores atmosféricos puedan movilizar el tendido.”

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, conceptualizó que es viable ambientalmente las actividades a desarrollarse en el fondo marino y en la zona de playa, consistentes en la instalación de un cable de fibra óptica, en el sector de Marbella, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, presentado por la sociedad Comunicación Celular S.A., (COMCEL S.A.)

Que la sociedad solicitante en la descripción del proyecto, propone la realización de unas actividades en el suelo marino y en la zona de playa y por otra parte unas actividades a realizarse en el casco urbano del Distrito de Cartagena de Indias.

Que el artículo 164 del Decreto 2811 de 1974, señala lo siguiente:

“Corresponde al Estado la protección del ambiente marino, constituido por las aguas, por el suelo, el subsuelo y el espacio aéreo del mar territorial y el de la zona económica, y por las playas y recursos naturales renovables de la zona.

Esta protección se realizará con las medidas necesarias para impedir o prevenir la contaminación de la zona con sustancias que puedan poner en peligro la salud humana, perjudicar los recursos hidrobiológicos y menoscabar las posibilidades de esparcimiento o entorpecer los demás usos legítimos del mar...”

Que los artículos 165 y 166 de la normatividad en cita, establecen que cualquier actividad que pueda causar contaminación o depredación del ambiente marino requiere permiso, y deberán llevarse a cabo de tal forma que no causen perjuicio o deterioro sobre los demás recursos, ya fuere por agotamiento, degradación o contaminación.

Que esta Corporación es competente para conocer del presente trámite, en lo que tiene que ver con las actividades a realizar en el fondo marino y en la zona de playa, con base en las normas anteriormente transcritas y atendiendo lo establecido en el artículo 31 de la ley 99 de 1993 y lo dispuesto en el artículo 208 de la ley 1450 de 2011, que a renglón seguido reza:

“Artículo 208º. Autoridad AmbientalMarina de las Corporaciones.

Las Corporaciones Autónomas Regionales y las de Desarrollo Sostenible de los departamentos costeros,

ejercerán sus funciones de autoridad ambiental en las zonas marinas hasta el límite de las líneas de base recta establecidas en el Decreto 1436 de 1984, salvo las competencias que de manera privativa corresponden al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina-CORAI/INA..."

Que de conformidad con lo establecido en el Decreto 2820 del 2010, las actividades a realizar no requieren de Licencia Ambiental.

Que por lo tanto, en virtud de las funciones de control y seguimiento ambiental de las actividades que puedan generar deterioro ambiental, previstas en los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la ley 99 de 1993, y lo conceptuado por la Subdirección de Gestión Ambiental, será procedente autorizar desde el punto de vista ambiental la realización del proyecto presentado por la sociedad Comunicación Celular S.A. (COMCEL S.A.).

Que las Medidas de Manejo Ambiental, que aquí se evalúan se constituirán en el Instrumento obligado para manejar, controlar los efectos ambientales de las actividades a desarrollar; debiéndose dar cumplimiento al mismo y a las obligaciones que se señalarán en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que por último, la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, con base en lo señalado en el artículo 96 de la ley 633 de 2000 y la Resolución No 0661 de 20 de agosto de 2004 emanada por esta Corporación, liquidó los costos por los servicios de evaluación, tasándolos en la suma de Dos Millones Cuatrocientos Cuarenta y Seis Mil Cuatrocientos Setenta y Tres (\$ 2.446.473,00) Pesos moneda legal colombiana.

Que en mérito de lo anteriormente expuesto, se

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Las actividades a desarrollarse en el fondo marino y en la zona de playa, consistentes en la instalación de un cable de fibra óptica, en el sector de Marbella, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, presentado por la sociedad Comunicación Celular S.A., (COMCEL S.A.), identificada con el Nit 800153993-7, no requieren de licencia ambiental, por las razones expuestas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: El sociedad beneficiaria del proyecto, debe cumplir con las siguientes obligaciones:

- 2.1 Dar cumplimiento a todas las medidas contempladas en el documento contentivo de la línea base de descripción y caracterización del medio ambiente para la ejecución del proyecto denominado "instalación de infraestructura de fibra óptica" en el sector de Marbella.
- 2.2 Mantener el sector de playa libre de residuos sólidos, materiales y escombros generados durante la ejecución del proyecto
- 2.3 No se deberán construir cercas, paredes o vallas de ningún tipo en la zona de playa
- 2.4 Disponer de todas las medidas de prevención de riesgo que afecten a los trabajadores que extenderán la infraestructura de fibra óptica
- 2.5 Ceñirse a los reglamentos estipulados para la industria de la construcción del Ministerio de Trabajo, en lo referente a la higiene y seguridad, los cuales independientemente de su obligación son de principal interés para los efectos del permiso ambiental que se apruebe en lo relativo a los aspectos sanitarios, prevención de accidentes y contra el ruido.
- 2.6 Conservar la zonificación de la playa, así mismo socializar el evento con los establecimientos comerciales y los servidores turísticos (carperos, silleteros y fruterías) ubicados en el sector, con el fin de evitar conflictos por el uso de la playa, bien de uso público.
- 2.7 instalar adecuaciones sanitarias (baños ecológicos) durante la ejecución de las actividades en el área de playa
- 2.8 Por ningún motivo deberá realizar vertimientos de aguas en la zona de playa.
- 2.9 Ejecutar medidas encauzadas al manejo del tráfico, de tal manera que no se genere ningún tipo de conflicto y se garantice la seguridad de barcos, pescadores, bañistas y transeúntes en forma gradual y segura a través del área de trabajo.
- 2.10 Los barcos utilizarán iluminación de seguridad y procederán únicamente a lo largo de una ruta predeterminada.

2.11 Tramitar ante otras autoridades competentes los permisos necesarios para tal fin, teniendo en cuenta lo estipulado por la norma.

Parágrafo: Las obligaciones aquí señaladas serán objeto de control y seguimiento por parte de Cardique.

ARTÍCULO TERCERO: Cardique, a través del control y seguimiento ambiental, deberá:

- Verificar los impactos reales del proyecto.
- Compararlos con las prevenciones tomadas
- Alertar ante la necesidad de intervenir en el caso que los impactos sobrepasen ciertos límites.

ARTICULO CUARTO: Cualquier modificación al proyecto presentado, deberá ser comunicada por escrito a la autoridad ambiental con la debida anticipación, para su concepto y aprobación.

ARTICULO QUINTO: El Concepto Técnico No434 del 13 de junio de 2012, emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral de la presente Resolución.

ARTICULO SEXTO: La sociedad Comunicación Celular S.A. (Comcel S.A.), cancelará a esta Corporación, dentro del cinco (5) días a la notificación de la presente Resolución, la suma de Dos Millones Cuatrocientos Cuarenta y Seis Mil Cuatrocientos Setenta y Tres (\$ 2.446.473,00) Pesos moneda legal colombiana, por concepto de evaluación de las medidas de manejo ambiental presentadas.

ARTICULO SEPTIMO: La viabilidad ambiental de este proyecto constituye solamente el cumplimiento de la función de realizarle control y seguimiento a una actividad que conlleva al uso de recursos naturales y que puede causar impactos sobre ellos, y no exonera al beneficiario, de la obligación de obtener previamente las licencias, permisos o autorizaciones que deban ser otorgados por otras autoridades que sean competentes para el desarrollo y ejecución de las actividades propuestas.

ARTICULO OCTAVO: La presente Resolución deberá ser publicada a costas del interesado en el boletín oficial de CARDIQUE (artículo 71 ley 99 de 1993).

ARTICULO NOVENO: Copia de la presente Resolución, deberá enviarse a la Subdirección de Gestión Ambiental para su control y seguimiento.

ARTICULO DECIMO: Contra la presente Resolución procede el recurso de reposición ante esta entidad, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DI FILIPPO VALENZUELA

Director General (e)

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL
DEL CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E

RESOLUCIÓN No. 0654

(25-junio 2.012)

“Por medio de la cual se hacen unos requerimientos y se dictan otras disposiciones”

EL DIRECTOR GENERAL (E) DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE –CARDIQUE- en uso de sus facultades legales y en especial las señaladas en la Ley 99 de 1993,

C O N S I D E R A N D O

Que mediante oficio recibido en esta Corporación el día 22 de mayo de 2012, el señor PEDRO C. FERNANDEZ ZAHER, identificado con C.C. N° 79.282.468 expedida en Cartagena, presentó queja en la que informa que tiene una parcela en la vereda Mapurito, jurisdicción del municipio de Arjona, dedicada a la siembra tecnificada de Melón Cantaloup, la cual se ha visto afectada por infestación de moscas y malos olores, provenientes de la finca de al lado, perteneciente al señor RODOLFO FERREIRA, quien desde hace dos meses viene vertiendo cinco (5) camiones diarios, con capacidad de 8 toneladas, de pollinaza.

Que mediante Auto No. 0180 del 06 de junio de 2012, se avocó el conocimiento de la citada queja y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para su respectivo pronunciamiento.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental en atención a la solicitud presentada, y con el fin de verificar los hechos anteriormente señalados, practicó visita al sitio de interés, y emitió el Concepto Técnico No. 0430 del 8 de junio de 2012, el cual hace parte integral del presente acto administrativo, en el que señaló lo siguiente:

“2. DESARROLLO DE VISITA

La visita fue atendida por el señor PEDRO CLAVER FERNANDEZ ZAHER, identificado con la cédula de ciudadanía número 79.282.468 expedida en Cartagena, propietario de la parcela número 6, también llamada La Alianza, cuya área es de 12.6 hectáreas. En este predio se encuentra un cultivo de melón de la variedad cantaloup y de patilla debidamente tecnificado, con sistema de riego y la asistencia y asesoría del ICA ya que se encuentra en proceso de certificación en aras de exportar.

Se pudo observar que en la parcela vecina, es decir en la número 7, se está disponiendo casi en el área total de la finca, material de desecho denominado gallinaza, sin el procesamiento necesario para que esta sirva de abono, tal como se puede apreciar en el registro fotográfico, el cual ha sido depositado hasta en la orilla de un cuerpo de agua que surte de este líquido a las 13 parcelas restantes, sin el lleno de los requisitos mínimos para evitar impactos ambientales, como son la emisión de olores ofensivos, generación de plagas y vectores, y la contaminación de las aguas que puedan perjudicar la actividad agrícola; así como perturbar la salud de los habitantes en las fincas vecinas y a la comunidad de la vereda Mapurito

El propietario de la parcela número 7 es el señor RODOLFO FERREIRA, con quien entablamos conversación vía telefónica e informó que no conoce de donde procede el material de desecho, que simplemente se lo suministró el conductor del camión y que su única intención es el de abonar la tierra para luego iniciar algunos cultivos.

La gallinaza ó pollinaza no debe ser dispuesta de manera directa al suelo como abono y el señor RODOLFO FERREIRA está contaminando el recurso suelo al disponerlo de esta forma, lo cual estaría en contravía con las medidas fitosanitarias al respecto.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental conceptualizó que:

“De acuerdo con lo observado en el sitio, el propietario de la parcela # 7, señor RODOLFO..., debe requerírselo para que retire la gallinaza dispuesta en su propiedad, iniciando por la que está en cercanías al arroyo que surte de agua a las parcelas ubicadas en este sector.

Informar al comandante de policía de carretera, con jurisdicción en esta área, para que coadyuve con el cumplimiento de las normas ambientales vigentes, en especial en este caso que está por definirse el lugar de procedencia de este tipo de residuos.

Una vez identificado el lugar de procedencia de la gallinaza, verificar si procede o no de una explotación avícola legal con su respectivo manejo ambiental en lo concerniente a la disposición final de

este material y tomar las acciones que sean pertinentes para cumplir con la normatividad ambiental vigente”.

Que de acuerdo con el Concepto Técnico que viene transscrito, se evidenció una disposición inadecuada de gallinaza en el predio del señor RODOLFO FERREIRA, que está generando impactos ambientales directos al suelo y a un cuerpo de agua que abastece del líquido a 13 parcelas restantes, cuyos efectos son la emisión de olores ofensivos, contaminación de las aguas, perturbación de la salud y generación de plagas y otros vectores.

Que la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique- CARDIQUE, entre sus funciones, le corresponde hacer la evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades, obras y proyectos que generen o puedan generar deterioro ambiental o daño a los recursos naturales renovables, que comprenda el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos o gaseosos a las aguas en cualquiera de sus formas, el aire o el suelo (art. 31, num. 11 y 12, ley 99 de 1993).

Que con fundamento en el pronunciamiento técnico de la Subdirección de Gestión Ambiental, y en armonía con las disposiciones legales antes descritas, se requerirá al señor RODOLFO FERREIRA, propietario de la parcela # 7, para que de manera inmediata suspenda la disposición de este material y proceda al retiro de la gallinaza ya dispuesta.

Que en mérito de lo expuesto, se

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Requerir al señor RODOLFO FERREIRA, propietario de la parcela N° 7, ubicada en la vereda Mapurito, jurisdicción del municipio de Arjona, para que suspenda de manera inmediata la disposición de la gallinaza y proceda al retiro de la misma en su propiedad, por la razones expuestas en la parte motiva de este acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: El incumplimiento de lo ordenado en el artículo anterior dará lugar a la imposición de las sanciones establecidas en la Ley 1333 de 2009, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que haya lugar.

ARTICULO TERCERO: Copia de la presente resolución deberá enviarse a la Subdirección de Gestión Ambiental para su seguimiento y control.

ARTICULO CUARTO: El presente acto administrativo, deberá publicarse en el Boletín Oficial de Cardique (artículo 71 de la Ley 99 de 1993).

ARTICULO QUINTO: Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición interpuesto dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

NOTIFIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DI FILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

RESOLUCIÓN NO.0656
(de junio 25 de 2012)

“Por la cual se resuelve solicitud de concepto ambiental para la Adjudicación de Baldíos en trámite ante el INCODER de conformidad Con el artículo 4 del Decreto 982 de mayo 31 de 1996, que modificó el Artículo14 del Decreto 2664 de 1994 reglamentario de la ley 160 de 1994”.

El Director (E) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique -CARDIQUE- en uso de sus atribuciones legales y en especial las señaladas en el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993, y

CONSIDERANDO

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

Que el INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL -INCODER a través de la doctora JESSICA SARAY ZAKZUK ANGULO, mediante comunicaciones informa de la aceptación de solicitudes de adjudicación de baldíos presentadas por las siguientes personas:

Tabla Usuarios solicitantes de adjudicación de predios baldíos en Centro Poblado Hato Viejo, Municipio de Calamar, Departamento de Bolívar.

CARDIQUE Rad. No.	NOMBRE DEL SOLICITANTE	COMUNICACIÓN No.	CÓDIGO
6056-Septiembre 2 de 2011	Alexandra Escoria Cassiani	20110202689	B13014000022011
6057-Septiembre 2 de 2011	Julio Rafael Escoria Cassiani y Maritza Cañate Pérez Pérez	20110202688	B13014000192011
6058-Septiembre 2 de 2011	Francisco Julian Escoria Cassiani	20110202687	B13014000162011
6059-Septiembre 2 de 2011	Carmen Filerma Escoria Cassiani y Eutiquio Carrillo Guete	20110202686	B13014000142011
6060-Septiembre	Dunelis Ortiz Aguilar y Yesit Romero	20110202685	B13014001862011

2 de 2011	Ortega		
6061-Septiembre 2 de 2011	Zulia María Orozco Cañate y Pedro Juan Barcasnegras Escoria	20110202684	B13014001872011
6062-Septiembre 2 de 2011	Helda Rosa Orozco Iriarte y José Angel Cerdá Escoria	20110202683	B13014001892011
6063-Septiembre 2 de 2011	Edith Mercedes Ortiz Aguilar	20110202682	B13014001902011
6064-Septiembre 2 de 2011	Yan Carlos Palmera Cerdá y Estepfanis Esther Pérez Escoria	20110202655	B13014001722011
6065-Septiembre 2 de 2011	Oniel Rafael Castillo Pérez	20110202648	B13014001612011
6066-Septiembre 2 de 2011	Nelsy Esther Pérez Pérez y José María Ortiz Sarmiento	20110202649	B13014001812011
6067-Septiembre 2 de 2011	Meris Pinilla Tajan	20110202650	B13014001822011
6068-Septiembre 2 de 2011	Evert Escoria Palmera y Ledys Vergara Palmera	20110202651	B13014001832011
6069-Septiembre 2 de 2011	Zoila Rosa Noble Fonseca	20110202653	B13014001622011
6070-Sep 2/11	Merlis Esther Cerdá Escoria	20110202654	B13014001842011
6071-Septiembre 2 de 2011	Urbano José Escoria Cassiani y Sady María Cassiani Mercado	20110202668	B13014000212011
6072-Septiembre 2 de 2011	Gabriel Pérez Escoria y Ana Rubith Reales Cassiani	20110202663	B13014001582011
6073-Septiembre 2 de 2011	Inés Marciana Escoria Cassiani y Francisco José Contreras Mercado	20110202669	B13014000182011
6074-Septiembre 2 de 2011	Doria Isabel Escoria Cassiani	20110202670	B13014000152011
6075-Septiembre 2 de 2011	Celso Manuel Ospino Escoria y Yersadiz Batista Escoria	20110202667	B13014001532011
6076-Septiembre 2 de 2011	Salomón Mariotte Cassiani y Olga Esther Cañate de Mariotte	20110202666	B13014001602011
6077-Septiembre 2 de 2011	Luz Marian Tejdeda Aguilar y Vidalino Escoria Mercado	20110202665	B13014001882011
6078-Septiembre 2 de 2011	Julio Cesar Castillo Pérez y Luz Marina Tejeda Aguilar	20110202652	B13014001632011
6114-Septiembre 2 de 2011	Daría del Carmen Rodríguez Ortiz y Humberto Carroza Márquez	20110202664	B13014001792011

Que los predios a adjudicar se encuentran ubicados en el Centro Poblado Hato Viejo, Municipio de Calamar, Departamento de Bolívar.

Que por auto número 0311 de fecha septiembre 13 de 2011, la Corporación Autónoma del Canal del Dique admitió las veinte y cuatro (24) solicitudes de concepto ambiental por parte del INSTITUTO COLOMBIANO DESARROLLO RURAL –INCODER, sobre los predios a adjudicar, ubicados en el Centro Hato Viejo, Municipio de Calamar, Departamento de Bolívar, debidamente citados y relacionados en el cuadro.

Que en el anotado acto administrativo se ordenó a la Subdirección de Gestión Ambiental emitir concepto ambiental referido a que las tierras con aptitud agropecuaria o forestal se estén utilizando productivamente, conforme a las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovables, y que aquellas zonas dedicadas a la conservación de la vegetación protectora al igual que las destinadas al uso forestal racional, están situadas fuera de las zonas decretadas como reservas forestales o de bosques nacionales, y no van a ser intervenidas para la producción económica; previa visita al predio a través de sus funcionarios en la fecha fijada por el INCODER.

Que en cumplimiento de lo ordenado, se realizó visitas de inspección ocular en el mes de febrero a

- **Tabla No. 1 Usuarios solicitantes de adjudicación de lotes de vivienda en el Centro Poblado Hato Viejo, Municipio de Calamar, Departamento de Bolívar.**

RADICADO No.	NOMBRE DEL SOLICITANTE	PREDIO	EXTENSIÓN	COORDENADAS EN EL PREDIO	Funcionario quien practicó la visita
6056-Sept 2 de 2011	ALEXANDRA ESCORCIA CASSIANI	Lote de Vivienda	300 metros cuadrados	0894640 - 1630703	Nelcy Burgos
6057-Sept 2 de 2011	JULIO RAFAEL ESCORCIA CASSIANI Y MARITZA CAÑATE PEREZ PEREZ.	Lote de Vivienda	300 metros cuadrados	0894669 - 1630686	Nelcy Burgos
6058-Sept 2 de 2011	FRANCISCO JULIAN ESCORCIA CASSIANI	Lote de Vivienda	300 metros cuadrados	0894657 - 1630711	Nelcy Burgos
6059-Sept 2 de 2011	CARMEN FILERMA ESCORCIA CASSIANI Y EUTQUIO	Lote de Vivienda	300metros cuadrados	0894654 - 1630702	Nelcy Burgos

los predios objeto de las solicitudes de adjudicación, por parte de funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental, emitiendo el Concepto Técnico No.0288 de abril 27 de 2012.

Que en este concepto técnico, el cual para todos los efectos forma parte integral de este acto administrativo se consigna entre sus apartes lo siguiente:

“DESARROLLO DE LA VISITA TECNICA

Se practicó visita de inspección ocular el día 2 de febrero del presente año, por parte de los funcionarios: Pedro Villamizar y Nelcy Burgos, a los veinticuatro (24) predios baldíos a adjudicar por parte del Instituto Nacional de Desarrollo Rural (INCODER) ubicados en el Centro Poblado Hato Viejo, Municipio de Calamar - Bolívar, con el fin de determinar las consideraciones ambientales necesarias para la toma de decisiones con respecto a la viabilidad o no de adjudicar los diferentes predios que se relacionan a continuación:

	CARRILLO GUETE				
6060-Sept 2 de 2011	DUNELIS ORTIZ AGUILAR Y YESIT ROMERO ORTEGA	Lote de Vivienda	480 metros cuadrados	0894083 - 1631364	Pedro Villamizar
6061-Sept 2 de 2011	ZULIA MARIA OROZCO CAÑATE Y PEDRO JUAN BARCASNEGGRAS ESCORCIA	Lote de Vivienda	500 metros cuadrados	0894320 - 1631324	Pedro Villamizar
6062-Sept 2 de 2011	HELDA ROSA OROZCO IRIARTE Y JOSE ANGEL CERDA ESCORCIA	Lote de Vivienda	250metros cuadrados	0894368 - 1631316	Pedro Villamizar
6063-Sept 2 de 2011	EDITH MERCEDES ORTIZ AGUILAR	Lote de Vivienda	240 metros cuadrados	0894074 - 1631355	Pedro Villamizar
6064-Sept 2 de 2011	YAN CARLOS PALMERA CERDA Y ESTEPFANIS ESTHER PEREZ ESCORCIA	Lote	616metros cuadrados	0894363 - 1631319	Pedro Villamizar
6065-Sept 2 de 2011	ONIEL RAFAEL CASTILLO PEREZ	Lote de Vivienda	110 metros cuadrados	0894533- 1631618	Pedro Villamizar
6066-Sept 2 de 2011	NELSY ESTHERPEREZ PEREZ Y JOSE MARIA ORTIZSARMIENTO	Hato viejo - Calamar	200 metros cuadrados	0894550- 1631686	Pedro Villamizar
6067-Sept 2 de 2011	MERIS PINILLA TAJAN	Hato viejo	448 metros cuadrados	0894465- 1631200	Pedro Villamizar
6068-Sept 2 de 2011	EVERT ESCORCIA PALMERA Y LEDYS VERGARA PALMERA	Lote de Vivienda	420 metros cuadrados	0894558- 1631349	Nelcy Burgos
6069-Sept 2 de 2011	ZOILA ROSA NOBLE FONSECA	Lote de Vivienda	200 metros cuadrados	0894591- 1631517	Nelcy Burgos

6070-Sept 2 de 2011	MERLIS ESTHER CERDA ESCORCIA	Lote de Vivienda	200 metros cuadrados	0894372-1631386	Pedro Villamizar
6071-Sept 2 de 2011	URBANO JOSE ESCORCIA CASSIANI Y SADY MARIA CASSIANI MERCADO	Lote de Vivienda	300 metros cuadrados	0894676-1630656	Nelcy Burgos
6072-Sept 2 de 2011	GABRIEL PEREZ ESCORCIA Y ANA RUBITH REALES CASSIANI	Lote de Vivienda	308 metros cuadrados	0894860-1631695	Pedro Villamizar
6073-Sept 2 de 2011	INES MARCIANA ESCORCIA CASSIANI Y FRANCISCO JOSE CONTRERAS MERCADO	Solar	300 metros cuadrados	0894674-1630656	Nelcy Burgos
6074-Sept 2 de 2011	DORIA ISABEL ESCORCIA CASSIANI	Solar	300 metros cuadrados	0894661-1630635	Nelcy Burgos
6075-Sept 2 de 2011	CELSO MANUEL OSPINO ESCORCIA Y YERSADITZ BATISTA ESCORCIA	El Comienzo	1,5 Has.	0892336-1627925	Pedro Villamizar
6076-Sept 2 de 2011	SALOMON MARIOTTE CASSIANI Y OLGA ESTEHR CAÑATE DE MARIOTE	Lote de Vivienda	250 metros cuadrados	0894691-1631034	Nelcy Burgos
6077-Sept 2 de 2011	LUZ MARIAN TEJEDA AGUILAR Y VIDALINO ESCORCIA MERCADO	Lote de Vivienda	180 metros cuadrados	0894638-1630656	Nelcy Burgos
6078-Sept 2 de 2011	JULIO CESAR CASTILLO PEREZ Y MARINA TEJEDA AGUILAR	Lote de Vivienda	200 metros cuadrados	0894621-1631592	Pedro Villamizar
6114-Sept 2 de 2011	DARÍA DEL CARMEN RODRIGUEZ ORTIZ Y HUMBERTO CARROZA MARQUEZ	Lote de Vivienda	408 metros cuadrados	0894936-1631616	Nelcy Burgos

CONSIDERANDOS

En este auto se relacionan veinticuatro (24) predios a ser visitados a fin de obtener las observaciones ambientales necesarias que permitan decidir acerca de la viabilidad ambiental para adjudicación de baldíos.

Durante la visita técnica desarrollada logramos determinar que de la totalidad de predios a visitar, veinticuatro (24); “**Tabla # 1**” Veintitrés (23) de estos tienen la denominación de (Lotes de Vivienda) los cuales evidencian que actualmente los solicitantes no desarrollan ninguna actividad productiva que pueda generar deterioro al terreno en los mismos; el uso actual del suelo de estos predios está dedicado principalmente a la expansión urbana con la construcción de viviendas familiares que pretenden los usuarios se les adjudique. Adicionalmente podemos decir que estos predios por su localización no se encuentran formando parte de ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia ecológica como zonas de reserva de flora y fauna.

Por otra parte existe un predio denominado *El Comienzo*, el cual por su ubicación y condiciones diferentes a los predios denominados *lotes de vivienda* requiere de una inspección más detallada con el fin de determinar si las actividades desarrolladas en el mismo, ocasionan algún tipo de deterioro, detrimiento o presión a los recursos naturales allí existentes. Podemos afirmar que este predio cuenta con aproximadamente 1,5 hectáreas, sus solicitantes son los señores; Celso Manuel Ospino Escoria y Yersaditz Batista Escoria; mediante el recorrido realizado por el predio se logró apreciar que actualmente la principal actividad productiva es la agricultura con el desarrollo de pequeños cultivos de yuca, maíz, ñame, entre otros.

Así mismo cabe resaltar que según las coordenadas obtenidas; el uso potencial del suelo para este sitio debe estar relacionado con actividades de manejo de praderas para evitar la erosión, donde es permitida la implementación de sistemas productivos bajo coberturas permanentes, es apto en bosques, pastos y la fertilidad del terreno es moderada a alta. Según la cartografía relacionada con las potencialidades de uso para los suelos de esta zona, elaborada en el estudio desarrollado por el INGEOMINAS en convenio con CARDIQUE en el año 1999 llamado (“Evaluación del potencial ambiental de los recursos suelo, agua, mineral y bosques en el territorio de la jurisdicción de Cardique”) lo cual es compatible con los usos que se le dan actualmente a estos suelos, considerando que en la actualidad son destinados a

actividades agrícolas (Cultivos pequeños de Yuca, Maíz, ñame, entre otros).

Es preciso aclarar que de estos veinticuatro (24) predios, un (1) baldío productivo y (23) denominados *lotes de vivienda*, existen tres predios (03) los cuales según observaciones hechas en campo, pueden verse afectados por inundaciones periódicas en temporada invernal, a raíz de su cercanía con el complejo cenagoso el Jobo, estos predios se relacionan a continuación en la Tabla No. 2.

Tabla No. 2. Usuarios solicitantes de adjudicación de Baldíos denominados Lotes de Vivienda en zonas de riesgo por inundación, en el Centro Poblado Hato viejo, Municipio de Calamar, Departamento de Bolívar

NOMBRE DEL SOLICITANTE	PREDIO	EXTENSIÓN	COORDENADAS EN EL PREDIO
ZOILA ROSA NOBLE FONSECA	Lote de Vivienda	200 metros cuadrados	0894591-1631517
GABRIEL PEREZ ESCORCIA Y ANA RUBITH REALES CASSIANI	Lote de Vivienda	308 metros cuadrados	0894860 - 1631695
DARÍA DEL CARMEN RODRIGUEZ ORTIZ Y HUMBERTO CARROZA MARQUEZ	Lote de Vivienda	408 metros cuadrados	0894936 - 1631616

Es importante mencionar que los predios relacionados anteriormente (**Tabla No. 2**), por su cercanía con el complejo cenagoso de *El Botija* y el *Jobo*, en temporada invernal podrían verse afectados por procesos de inundación, que pueden poner en riesgo la integridad de las personas que habitan en estos sectores.

Así mismo es de gran importancia destacar que los predios observados y referenciados en la tabla anterior (**Tabla # 1**) no se encuentran haciendo parte de zonas de reserva o ecosistemas considerados de especial importancia ecológica tales como áreas de reserva de flora y fauna.

Es de aclarar que las consideraciones ambientales se hacen con el fin de determinar si las actividades a las que se exponen estos predios afectan o presionan de alguna manera la base de nuestros recursos naturales, ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia, por tal razón y teniendo en cuenta que de la totalidad de predios en solicitud (24) mencionados en la (**Tabla # 1**); Veintitrés (23) de estos, se denominan Lotes de vivienda, se emite el siguiente concepto técnico.

CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo a la visita técnica donde se observó que Veintitrés (23) de estos Veinticuatro (24) predios solicitados, relacionados en la (**Tabla # 1**); se encuentran en el sector urbano del corregimiento de *Hato viejo*, jurisdicción del municipio de *Calamar* y teniendo en cuenta que estos terrenos no están siendo utilizados bajo ningún sistema de producción agropecuaria, ni existen ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia ecosistémica que puedan verse afectados, como tampoco se lleva a cabo la práctica de actividades que impliquen una afectación considerable al medio ambiente, se considera que este tipo de adjudicaciones de predios baldíos denominados (Lotes de vivienda) No se enmarcan dentro del concepto técnico ambiental solicitado.

Por otra parte y considerando lo relacionado con el predio (Baldío productivo) denominado *El Comienzo*, el cual cuenta con aproximadamente 1,5 hectáreas, cuyos solicitantes son los señores; Celso Manuel Ospino Escorcia y Yersaditz Batista Escorcia, se considera viable desde el punto de vista ambiental emitir concepto favorable para este predio que se enuncia a continuación, siempre y cuando se consideren las necesidades de conservar las coberturas forestales y utilizar para el desarrollo de los proyectos productivos las áreas desprovistas de vegetación así mismo respetando las franjas de protección de los cuerpos de agua (arroyos) que puedan influenciar el mencionado predio:

NOMBRE DEL SOLICITANTE	PREDIO	EXTENSIÓN	COORDENADAS EN EL PREDIO
CELSO MANUEL OSPINO ESCORCIA Y YERSADITZ BATISTA ESCORCIA	El Comienzo	1,5 Has.	0892336 - 1627925

De igual manera hay que considerar que de estos veinticuatro (24) predios relacionados en la Tabla No. 1, existen tres (3) predios relacionados en la Tabla No. 2, los cuales se encuentran localizados en zonas de riesgo por inundación. (*Ciénaga El Botija* y el *Jobo*).

Que de acuerdo con la Ley 160 de 1984 y sus decretos reglamentarios 2664 de 1994 y 982 de mayo 31 de 1996, para efectos de adjudicar un Baldío por parte del INCODER se hace necesario que se expida concepto por parte de la Autoridad Ambiental acerca de si las actividades agropecuarias que se vienen

ejecutando en el predio objeto de la solicitud, afecta los recursos naturales o se encuentra en zona de reserva de fauna y flora.

Que a su vez el Decreto reglamentario de la citada Ley, el No. 982 del 31 de mayo de 1996 en su artículo octavo parágrafo primero señala el procedimiento para verificar si el predio se explota de acuerdo con las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovables, y del concepto respectivo que debe emitir la entidad perteneciente al Sistema Nacional Ambiental, con relación al cumplimiento de estas.

Que de conformidad con los lineamientos contenidos en las anteriores normas, lo relevante es que en la inspección ocular que realicen los funcionarios de la entidad perteneciente al sistema ambiental, se establezca si el predio se explota de acuerdo con las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovables con base en la información contenida en un formulario especial, elaborado previamente y en forma conjunta por el INCODER y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Que en merito de lo expuesto, se

R E S U E L V E:

De igual manera hay que considerar que de los 24 predios relacionados en la tabla No.1, existen tres (3) predios relacionados en la tabla N.2 los cuales se encuentran localizados en zonas de riesgo por inundación (Ciénaga El Botija y el Jobo).

ARTÍCULO TERCERO: Enviar copia del presente acto administrativo al INCODER, Dirección Territorial Bolívar, a la Procuraduría Agraria y Ambiental, a la Alcaldía de Calamar, y a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta entidad para lo de su conocimiento, seguimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO CUARTO: Señalar que el concepto ambiental que mediante este acto administrativo se emite no confiere derechos de propiedad, ni autoriza para la realización de actividades en el predio que por su naturaleza requieran de Licencia Ambiental, y únicamente se otorga para los efectos requeridos en la Ley dentro del trámite para la adjudicación de Baldíos que adelanta INCODER.

ARTICULO QUINTO: Contra la presente resolución, procede el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación ante esta Corporación.

ARTÍCULO SEXTO: El presente acto administrativo deberá publicarse a costa del interesado, en el Boletín Oficial de CARDIQUE (artículo 71 Ley 99 de 1993).

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE.

BENJAMIN DI FILIPPO VALENZUELA

Director General (E) CARDIQUE

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

**RESOLUCIÓN NO. 0657
(de junio 25 de 2012)**

**“Por la cual se resuelve solicitud de
concepto ambiental para la
Adjudicación de Baldíos en trámite ante el
INCODER de conformidad
Con el artículo 4 del Decreto 982 de mayo 31
de 1996, que modificó el
Artículo14 del Decreto 2664 de 1994
reglamentario de la ley 160 de
1994”.**

El Director (E) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique -CARDIQUE- en uso de sus atribuciones legales y en especial las señaladas en el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993, y

CONSIDERANDO

Que el INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL -INCODER a través de la doctora MARIA VICTORIA RODRIGUEZ BURGOS, mediante comunicaciones informa de la aceptación

de solicitudes de adjudicación de baldíos presentadas por las siguientes personas:

Tabla Usuarios solicitantes de adjudicación de predios baldíos en Centro Poblado Rocha, Municipio de Arjona, Departamento de Bolívar.

CARDIQUE Rad. No.	NOMBRE DEL SOLICITANTE	COMUNICACIÓN No.	CÓDIGO
7469 de octubre 21 de 2011	Santiago Correa Terán y Ana Ruiz de Correa	20110202827	B13005200752011
7470 de octubre 21 de 2011	Glerida Mallarino Sanjuán y Uriel Canoles Chiquillo	20110202828	B13005201402011
7471 de octubre 21 de 2011	Yudis Esther Vega Berrio y Marino José Salas Miranda	20110202829	B13005201572011
7472 de octubre 21 de 2011	Yadelcy Salas Pérez	20110202830	B13005201562011
7473 de octubre 21 de 2011	Ireida Miranda Salas y Never Llerena Mallarino	20110202831	B13005201432011
7474 de octubre 21 de 2011	Jerónima Ortiz San Martín	20110202832	B13005201382011
7475 de octubre 21 de 2011	Epifania Llerena Pérez	20110202833	B13005201322011
7476 de octubre 21 de 2011	Rafael Victor Dominicheti Iriarte y Ana Isabel Chico de Dominichetty	20110202834	B13005201282011
7477 de octubre 21 de 2011	Francisco Romería Rodríguez y Edilma Esalas Castilla	20110202853	B13005201362011
7478 de octubre 21 de 2011	Levinton Iriarte Gaviria y Elsamelia Torres Acevedo	20110202854	B13005201452011
7479 de octubre 21 de 2011	Anay Iriarte Rodríguez y Juan Alberto Arias Gómez	20110202861	B13005202092011
7480 de octubre 21 de 2011	Duvis Zabaleta Salas	20110202855	B13005200732011
7481 de octubre 21 de 2011	Jorge Eliécer Iriarte Correa y Narleis Acosta Zabaleta	20110202860	B13005200462011
7482 de octubre 21 de 2011	Berludis Isabel Serra Acevedo y Ernel Miranda Salas	20110202856	B13005201232011
7483 de octubre 21 de 2011	Nelson Iriarte Correa y Milenis Diaz Chiquillo	20110202857	B13005201512011
7484 de octubre 21 de 2011	Cristina Vasquez Ramos y Daniel Acevedo Herrera	20110202858	B13005201292011
7485 de octubre 21 de 2011	Juana Grisoyes de Salas y Adalberto Esalas Puello	20110202859	B13005201202011
7486 de octubre 21 de 2011	Elvia Rosa Berrio de Pérez y Arsenio Pérez Gaviria	20110202835	B13005201312011
7487 de octubre 21 de 2011	Anastasia Pérez Correa y Nestor Iriarte Salas	20110202836	B13005201212011
7488 de octubre 21 de 2011	Pedro Pérez Berrio y Cenilfa María Berrio	20110202837	B13005200712011
7489 de octubre 21 de 2011	Eloy Iriarte Correa	20110202843	B13005202082011
7490 de octubre 21 de 2011	Bernardo Muñoz Barrios y Zuñidla Espinoza Ortiz	20110202838	B13005201252011
7491 de octubre 21 de 2011	Isabel Cristina Rocha dDe Pérez y Tomás Pérez Iriarte	20110202839	B13005201442011
7492 de octubre 21 de 2011	Nidia Torres Miranda y Pedro Celestino Iriarte Rodriguez	20110202840	B13005201522011
7493 de octubre 21 de 2011	Gregoria Consuegra de Castro	20110202841	B1300520142011
7494 de octubre 21 de 2011	Bladimir Gómez Pérez y Yenifer Beltran González	20110202842	B13005201272011
7495 de octubre 21 de 2011	Geovanis Castilla Marimon y Luz Neila Romería Rodriguez	20110202819	B13005202012011

7496 de octubre 21 de 2011	Otoniel Pérez Ahumedo	20110202820	B13005202022011
7497 de octubre 21 de 2011	Hover Enrique Delgado Correa y Leidis Acevedo Pérez	20110202822	B13005202042011
7499 de octubre 21 de 2011	Lilia Berta Acevedo Herrera	20110202823	B13005202052011
7500 de octubre 21 de 2011	Yaneris Maria Miranda Ortiz y Rodolfo José Miranda Salas	20110202824	B13005202062011
7501 de octubre 21 de 2011	Milenis Díaz Chiquillo	20110202825	B13005201502011
7502 de octubre 21 de 2011	Natilis Oerez Chiquillo	20110202826	B13005200652011
7503 de octubre 21 de 2011	Rafael Rocha Mesino y Eufrosina del Carmen Maza Rodríguez	20110202844	B13005201262011
7504 de octubre 21 de 2011	Pabla Padilla Ortiz	20110202845	B13005200742011
7505 de octubre 21 de 2011	Adalides Correa de Berrio y Roque Jacinto Berrio Mallarino	20110202846	B13005201422011
7506 de octubre 21 de 2011	Eulalia Iriarte de Esalas	20110202847	B13005201332011
7507 de octubre 21 de 2011	Gladis León de Ortiz	20110202848	B13005201392011
7508 de octubre 21 de 2011	Mariana de Jesús Rocha	20110202850	B13005201482011
7509 de octubre 21 de 2011	Cristóbal Correa Puello y Emma Rosa Delgado Sandoval	20110202849	B13005201302011
7510 –oct 21/11	Marquesa Salas de Zúñiga	20110202851	B13005201492011
7511 de octubre 21 de 2011	Oneida Mercedes Barrios De Zabaleta y Justo Zabaleta León	20110202852	B13005201542011
7516 de octubre 21 de 2011	Alejandro Gómez Vega y Rafaela Chiquillo de Gómez	20110202865	B13005200672011
7517 de octubre 21 de 2011	Perfecta Inés Salas Correa y Marcial Llerena Iriarte	20110202866	B13005201242011
7518 de octubre 21 de 2011	Luz Neris Acosta Zabaleta y José Gregorio Salas Acevedo	20110202867	B13005201472011
7519 de octubre 21 de 2011	Yolanda Pérez Mallarino	20110202868	B13005202102011
7520 de octubre 21 de 2011	Eulogia María Ruíz Iriarte y Leopoldo Salas Correa	20110202869	B13005201342011
7521 de octubre 21 de 2011	Jerónima Ortiz Sanmartín y Pedro Monroy Acevedo	20110202870	B13005202142011
7522 de octubre 21 de 2011	Ramón Enrique Zabaleta Acevedo y Emilena Berrio Pérez	20110202878	B13005202182011
7523 de octubre 21 de 2011	Ramón Enrique Zabaleta Acevedo y Emilena Berrio Pérez	20110202880	B13005202192011
7524 de octubre 21 de 2011	Idelza Rocha Acevedo	20110202884	B13005202202011

Que los predios a adjudicar se encuentran ubicados en el Centro Poblado Rocha, Municipio de Arjona, Departamento de Bolívar.

Que por auto número 0385 de noviembre 23 de 2011, la Corporación Autónoma del Canal del Dique admitió las cincuenta y una (51) solicitudes de concepto ambiental por parte del INSTITUTO COLOMBIANO DESARROLLO RURAL –INCODER, sobre los predios a adjudicar, ubicados en el Centro Poblado Rocha, Municipio de Arjona, Departamento de Bolívar, debidamente citados y relacionados en el cuadro.

Que en el anotado acto administrativo se ordenó a la Subdirección de Gestión Ambiental emitir concepto ambiental referido a que las tierras con aptitud agropecuaria o forestal se estén utilizando

productivamente, conforme a las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovables, y que aquellas zonas dedicadas a la conservación de la vegetación protectora al igual que las destinadas al uso forestal racional, están situadas fuera de las zonas decretadas como reservas forestales o de bosques nacionales, y no van a ser intervenidas para la producción económica; previa visita al predio a través de sus funcionarios en la fecha fijada por el INCODER.

Que en cumplimiento de lo ordenado, se realizó visitas de inspección ocular en los meses de enero y febrero a los predios objeto de las solicitudes de adjudicación, por parte de funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental, emitiendo el Concepto Técnico No.0285 de abril 27 de 2012.

Que en este concepto técnico, el cual para todos los efectos forma parte integral de este acto administrativo se consigna entre sus apartes lo siguiente:

"DESARROLLO DE LA VISITA TECNICA

Se practicó visita de inspección ocular durante los días 25 de Enero y 9 de Febrero del presente año,

por parte de los funcionarios: Celson Díaz, Odimar Rodríguez y Pedro Villamizar, a los Cincuenta y uno (51) predios baldíos a adjudicar por parte del Instituto Nacional de Desarrollo Rural (INCODER) ubicados en el Centro Poblado Rocha, Municipio de Arjona - Bolívar, con el fin de determinar las consideraciones ambientales necesarias para la toma de decisiones con respecto a la viabilidad o no de adjudicar los diferentes predios que se relacionan a continuación:

Tabla No. 1 Usuarios solicitantes de adjudicación de lotes de viviendas en el Centro Poblado Rocha, Municipio de Arjona, Departamento de Bolívar.

RADICADO No.	NOMBRE DEL SOLICITANTE	PREDIO	EXTENSIÓN	COORDENADAS EN EL PREDIO	Funcionario quien practicó la visita
7469 -Oct 21 de 2011	Santiago correa Terán y Ana Ruiz de Correa	Lote de Vivienda	300 metros cuadrados	0853663 - 1610039	Pedro Villamizar
7470 -Oct 21 de 2011	Glerida Mallarino Sanjuán y Uriel Canoles Chiquillo	Lote de Vivienda	315 metros cuadrados	0853701 - 1610018	Pedro Villamizar
7471 -Oct 21 de 2011	Yudis Esther Vega Berrio y Marino José Salas Miranda	Lote de Vivienda	186 metros cuadrados	0853727 - 1609982	Pedro Villamizar
7472 -Oct 21 de 2011	Yadelcy Salas Pérez	Lote de Vivienda	134 metros cuadrados	0853729 - 1609923	Pedro Villamizar
7473 -Oct 21 de 2011	Ireida Miranda Salas y Never Llerena Mallarino	Lote de Vivienda	438 metros cuadrados	0853816 - 1609949	Pedro Villamizar
7474 -Oct 21 de 2011	Gerónima Ortiz Sanmartín	Lote de Vivienda	187 metros cuadrados	0853854 - 1610010	Pedro Villamizar
7475 -Oct 21 de 2011	Epifanía Llerena Pérez	Lote de Vivienda	189 metros cuadrados	0853872 - 1610007	Pedro Villamizar
7476 -Oct 21 de 2011	Rafael Víctor Domínicheti Iriarte y Ana Isabel chico de Domínicheti	Lote de Vivienda	601 metros cuadrados	0853658 - 1610029	Pedro Villamizar
7477 -Oct 21 de 2011	Francisco Romerín Rodríguez y Edilma Esalas Castilla	Lote	150 metros cuadrados	0853890 - 1610165	Pedro Villamizar
7478 -Oct 21 de 2011	Levinton Iriarte Gaviria y Elsamelia Torres Acevedo	Lote de Vivienda	173 metros cuadrados	0853872 - 1610143 (Repetida, Rad. 8934-11)	Celson Díaz
7479 -Oct 21 de 2011	Anay Iriarte Rodríguez y Juan Alberto Arias Gómez	Lote de Vivienda	164 metros cuadrados	0853885 - 1610156	Pedro Villamizar

7480 -Oct 21 de 2011	Duvis Zabaleta Salas	Lote de Vivienda	149 metros cuadrados	0853878 1610117	-	Celson Díaz
7481 -Oct 21 de 2011	Jorge Eliercer Iriarte correa y Narleis Acosta Zabaleta	Casa de Vivienda	168 metros cuadrados	0853897 1610191	-	Celson Díaz
7482 -Oct 21 de 2011	Berludis Isabel Serra acevedo y Ernel Miranda Salas	Lote de Vivienda	142 metros cuadrados	0853890 1610121	-	Celson Díaz
7483 -Oct 21 de 2011	Nelson Iriarte Correa y Milenis Díaz Chiquillo	Lote de Vivienda	369 metros cuadrados	0853074 1609855	-	Odimar Rodríguez
7484 -Oct 21 de 2011	Cristina Vásquez Ramos y Daniel Acevedo Herrera	Lote de Vivienda	356 metros cuadrados	0853098 1609856	-	Celson Díaz
7485 -Oct 21 de 2011	Juana Grisoles de salas y Adalberto Esalas Puello	Lote de Vivienda	145 metros cuadrados	0853442 1609978	-	Celson Díaz
7486 -Oct 21 de 2011	Elvia rosa Berrio de Pérez y Arsenio Pérez Gaviria	Lote de Vivienda	168 metros cuadrados	0853126 1609823	-	Celson Díaz
7487 -Oct 21 de 2011	Anastasia Pérez Correa y Néstor Iriarte Salas	Lote de Vivienda	358 metros cuadrados	0853104 1609785	-	Celson Díaz
7488 -Oct 21 de 2011	Pedro Pérez Berrio y Cenilfa María Berrio	Lote de Vivienda	152 metros cuadrados	0853134 1609772	-	Celson Díaz
7489 -Oct 21 de 2011	Eloy Iriarte Correa	Lote de Vivienda	312 metros cuadrados	0853169 1609789	-	Celson Díaz
7490 -Oct 21 de 2011	Bernardo Muñoz Barrios y Zunilda Espinoza Ortiz	Lote de Vivienda	112 metros cuadrados	0853177 1609745	-	Celson Díaz
7491 -Oct 21 de 2011	Isabel Cristina Rocha de Pérez y Tomas Pérez Iriarte	Lote de Vivienda	411 metros cuadrados	0853232 1609813	-	Celson Díaz
7492 -Oct 21 de 2011	Nidia Torres Miranda y Pedro Celestino Iriarte Rodríguez	Lote de Vivienda	624 metros cuadrados	0853244 1609935	-	Celson Díaz
7493 -Oct 21 de 2011	Gregoria Consuegra de Castro	Lote de Vivienda	269 metros cuadrados	0853308 1609909	-	Celson Díaz
7494 -Oct 21 de 2011	Bladimir Gómez Pérez y Yenifer Beltrán González	Lote de Vivienda	184 metros cuadrados	0853294 1609881	-	Celson Díaz
7495 -Oct 21 de 2011	Geovanis Castilla Marimón y Luz Neila Romerín Rodríguez	Lote de Vivienda	212 metros cuadrados	0853638 1610111	-	Pedro Villamizar
7496 -Oct 21 de 2011	Otoniel Pérez Ahumedo	Lote de Vivienda	248 metros cuadrados	0853861 1610232	-	Pedro Villamizar
7497 -Oct 21 de 2011	Hover Enrique Delgado Correa y Leidis Acevedo Pérez	Lote de Vivienda	164 metros cuadrados	0853922 1610200	-	Celson Díaz

7499 -Oct 21 de 2011	Lilia Berta Acevedo Herrera	Lote de Vivienda	451 metros cuadrados	0853779 - 1610194	Pedro Villamizar
7500 -Oct 21 de 2011	Yaneris María Miranda Ortiz y Rodolfo José Miranda Salas	Lote de Vivienda	521 metros cuadrados	0854063 - 1610150	Pedro Villamizar
7501 -Oct 21 de 2011	Milenis Díaz Chiquillo	Lote de Vivienda	380 metros cuadrados	0854132 - 1610267	Celson Díaz
7502 -Oct 21 de 2011	Natiliz Pérez Chiquillo	Lote	489 metros cuadrados	0853165 - 1609799	Celson Díaz
7503 -Oct 21 de 2011	Rafael Rocha Mesino y Eufrosina del Carmen Maza Rodríguez	Lote de Vivienda	192 metros cuadrados	0853795 - 1610178	Pedro Villamizar
7504 -Oct 21 de 2011	Pabla Padilla Ortiz	Lote de Vivienda	166 metros cuadrados	0853318 - 1609787	Celson Díaz
7505 -Oct 21 de 2011	Idalides Correa de Berrio y Roque Jacinto Berrio Mallarino	Lote de Vivienda	525 metros cuadrados	0853359 – 1609851	Celson Díaz
7506 -Oct 21 de 2011	Eulalia Iriarte de Esalas	Lote de Vivienda	369 metros cuadrados	0853370 – 1609786	Celson Díaz
7507 -Oct 21 de 2011	Gladis león de Ortiz	Lote de Vivienda	341 metros cuadrados	0853442 – 1609920	Celson Díaz
7508 -Oct 21 de 2011	Mariana de Jesús Rocha, Augusto Salas Maza	Lote de Vivienda	561 metros cuadrados	0853562 – 1610134	Pedro Villamizar
7509 -Oct 21 de 2011	Cristóbal Correa Puello y Emma Rosa Delgado Sandoval	Lote de Vivienda	227 metros cuadrados	0853452 – 1609850	Celson Díaz
7510 -Oct 21 de 2011	Marquesa Salas de Zúñiga	Lote de Vivienda	438 metros cuadrados	0853663 – 1610155	Pedro Villamizar
7511 -Oct 21 de 2011	Oneida Mercedes Barrios de Zabaleta y Justo Zabaleta León	Lote de Vivienda	163 metros cuadrados	0853652 – 1610077	Pedro Villamizar
7516 -Oct 21 de 2011	Alejandro Gómez vega y Rafaela chiquillo de Gómez	Lote de Vivienda	404 metros cuadrados	(Repetida, Rad. 8928-11)	Odimar Rodríguez
7517 -Oct 21 de 2011	Perfecta Inés Salas Correa y Marcial Llerena Iriarte	Lote de Vivienda	150 metros cuadrados	(Repetida, Rad. 8930-11)	Odimar Rodríguez

7518 -Oct 21 de 201	Luz Neris Acosta Zabaleta y José Gregorio Salas Acevedo	Lote de Vivienda	150 metros cuadrados	0853959 – 1610136	Pedro Villamizar
7519 -Oct 21 de 201	Yolanda Pérez Mallarino	Lote de Vivienda	118 metros cuadrados	0853906 – 1610115	Pedro Villamizar
7520 -Oct 21 de 201	Eulogia María Ruiz Iriarte y Leopoldo Salas Correa	Lote de Vivienda	189 metros cuadrados	0853635 – 1610052	Pedro Villamizar
7521 -Oct 21 de 201	Gerónima Ortiz Sammartín y Pedro Monroy Acevedo	Lote de Vivienda	254 metros cuadrados	0853777 – 1610209	Pedro Villamizar
7522 -Oct 21 de 201	Ramón Enrique Zabaleta Acevedo y Emilena Berrio Pérez	Lote de Vivienda	378 metros cuadrados	0853547 – 1609896	Odimar Rodríguez
7523 -Oct 21 de 201	Ramón Enrique Zabaleta Acevedo y Emilena Berrio Pérez	Lote de Vivienda	221 metros cuadrados	0853781 – 1610175	Pedro Villamizar
7524 -Oct 21 de 201	Idelza Rocha Acevedo	Lote de Vivienda	380 metros cuadrados	0854114 – 1610272	Celson Díaz

CONSIDERANDOS

En este auto se relacionan Cincuenta y un (51) predios a ser visitados a fin de obtener las observaciones ambientales necesarias que permitan decidir acerca de la viabilidad ambiental para adjudicación de baldíos.

Durante la visita técnica desarrollada logramos determinar que la totalidad de predios a visitar, Cincuenta y uno (51); (**Tabla # 1**) tienen la denominación de (Lotes de Vivienda) los cuales evidencian que actualmente los solicitantes no desarrollan ninguna actividad productiva que pueda generar deterioro al terreno en los mismos; el uso actual del suelo de estos predios esta dedicado principalmente a la expansión urbana con la construcción de viviendas familiares que pretenden los usuarios se les adjudique. Adicionalmente podemos decir que estos predios por su localización

no se encuentran formando parte de ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia ecológica como zonas de reserva de flora y fauna.

Es preciso aclarar que de estos Cincuenta y un (51) predios, denominados Lotes de vivienda, existen Dos (02) predios, los cuales según observaciones hechas en campo, pueden verse afectados por inundaciones periódicas en temporada invernal, a raíz de su cercanía con el arroyo Quita calzón y el complejo cenagoso de Juan Gómez y Bohórquez, estos predios se relacionan a continuación en la Tabla No. 2.

Tabla No. 2. Usuarios solicitantes de adjudicación de Baldíos denominados Lotes de Vivienda en zonas de riesgo por inundación, en el Centro Poblado Rocha, Municipio de Arjona, Departamento de Bolívar

NOMBRE DEL SOLICITANTE	PREDIO	EXTENSIÓN	COORDENADAS EN EL PREDIO
Bernardo Muñoz Barrios y Zunilda Espinoza Ortiz	Lote de Vivienda	112 metros cuadrados	0853177 - 1609745
Cristóbal Correa Puello y Emma Rosa Delgado Sandoval	Lote de Vivienda	227 metros cuadrados	0853452 - 1609850

Es importante mencionar que los predios relacionados anteriormente (**Tabla No. 2**), por su cercanía con el arroyo Quita calzón y el complejo cenagoso de Juan Gómez y Bohórquez, en temporada invernal podrían verse afectados por procesos de inundación, que pueden poner en riesgo la integridad de las personas que habitan en estos sectores.

Es de aclarar que las consideraciones ambientales se hacen con el fin de determinar si las actividades a las que se exponen estos predios afectan o presionan de alguna manera la base de nuestros recursos naturales, ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia, por tal razón y teniendo en cuenta que la totalidad de predios en solicitud (51) mencionados en la (**Tabla # 1**); no desarrollan actividades de producción agropecuaria si no que estos terrenos se manejan bajo el esquema de Lotes de vivienda se emite el siguiente concepto técnico.

CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo a la visita técnica donde se observó que la totalidad de predios solicitados, Cincuenta y uno (51) relacionados en la (**Tabla # 1**); se encuentran en el sector urbano del corregimiento de Rocha, jurisdicción del municipio de Arjona y teniendo en cuenta que estos terrenos no están siendo utilizados bajo ningún sistema de producción agropecuaria, ni existen ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia ecosistémica que puedan verse afectados, como tampoco se lleva a cabo la práctica de actividades que impliquen una afectación considerable al medio ambiente, se considera que este tipo de adjudicaciones de predios baldíos denominados (Lotes de vivienda) No se enmarcan dentro del concepto técnico ambiental solicitado.

De igual manera hay que considerar que de estos Cincuenta y un (51) predios relacionados en la Tabla No. 1, existen Dos (2) predios relacionados en la Tabla

No. 2, los cuales se encuentran localizados en zonas de riesgo por inundación. (Arroyo Quita calzón y Complejo Cenagoso de Juan Gómez y Bohórquez)

Que de acuerdo con la Ley 160 de 1984 y sus decretos reglamentarios 2664 de 1994 y 982 de mayo 31 de 1996, para efectos de adjudicar un Baldío por parte del INCODER se hace necesario que se expida concepto por parte de la Autoridad Ambiental acerca de si las actividades agropecuarias que se vienen ejecutando en el predio objeto de la solicitud, afecta los recursos naturales o se encuentra en zona de reserva de fauna y flora.

Que a su vez el Decreto reglamentario de la citada Ley, el No. 982 del 31 de mayo de 1996 en su artículo octavo parágrafo primero señala el procedimiento para verificar si el predio se explota de acuerdo con las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovables, y del concepto respectivo que debe emitir la entidad perteneciente al Sistema Nacional Ambiental, con relación al cumplimiento de estas.

Que de conformidad con los lineamientos contenidos en las anteriores normas, lo relevante es que en la inspección ocular que realicen los funcionarios de la entidad perteneciente al sistema ambiental, se establezca si el predio se explota de acuerdo con las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovables con base en la información contenida en un formulario especial, elaborado previamente y en forma conjunta por el INCODER y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Que en merito de lo expuesto, se

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: En relación con los predios relacionados en la tabla No. 1 los cuales se denominan (Lotes de Vivienda) se evidenció que estos terrenos no están siendo utilizados bajo ningún sistema de producción agropecuaria, ni existen ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia ecosistémica que puedan verse afectados, como tampoco se lleva a cabo la práctica de actividades que impliquen una afectación considerable al medio ambiente, se considera que este tipo de adjudicaciones de predios baldíos denominados lotes de vivienda no se enmarcan dentro del concepto técnico solicitado.

ARTÍCULO SEGUNDO: Los predios relacionados en la tabla No.2, se encuentran localizados en zonas de riesgo por inundación (Arroyo quita calzón y Complejo Cenagoso de Juan Gómez y Bohórquez).

ARTÍCULO TERCERO: Enviar copia del presente acto administrativo al INCODER, Dirección Territorial Bolívar, a la Procuraduría Agraria y Ambiental, a la Alcaldía de Arjona, y a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta entidad para lo de su conocimiento, seguimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO CUARTO: Contra la presente resolución, procede el recurso de reposición dentro de los cinco (5)

días hábiles siguientes a su notificación ante esta Corporación.

ARTÍCULO QUINTO: El presente acto administrativo deberá publicarse a costa del interesado, en el Boletín Oficial de CARDIQUE (artículo 71 Ley 99 de 1993).

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE.

BENJAMIN DI FILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

RESOLUCIÓN NO. 0658
(de junio 26 de 2012)

"Por la cual se resuelve solicitud de concepto ambiental para la Adjudicación de Baldíos en trámite ante el INCODER de conformidad Con el artículo 4 del Decreto 982 de mayo 31 de 1996, que modificó el Artículo 14 del Decreto 2664 de 1994 reglamentario de la ley 160 de 1994".

El Director de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique -CARDIQUE- en uso de sus atribuciones legales y en especial las señaladas en el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993, y

CONSIDERANDO

Que el INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL -INCODER a través del doctor LUIS EDUARDO MERCADO RODRIGUEZ, mediante comunicaciones informa de la aceptación de solicitudes de adjudicación de baldíos presentadas por las siguientes personas:

Tabla Usuarios solicitantes de adjudicación de predios baldíos en Centro Poblado Malagana, Municipio de Mahates, Departamento de Bolívar.

CARDIQUE Rad. No.	NOMBRE DEL SOLICITANTE	COMUNICACIÓN No.	CÓDIGO
7170-Octubre 12 de 2011	Meibis Esther Rodríguez Ramírez	20110202748	B13043300992011
7171-Octubre 12 de 2011	Juan Alberto Manchego Arrieta	20110202740	B13043301132011
7172-Octubre 12 de 2011	José Jacinto Simarra y Delia Sierra Cabarcas	20110202741	B13043300202011
7173-Octubre 12 de 2011	Karina Margarita Puerta Romero	20110202742	B13043300882011
7174-Octubre 12 de 2011	Lilian Valdes Cassiani	20110202743	B13043301582011
7175-Octubre 12 de 2011	Luz Mara Caraballo de Oro y Rafael Espinosa Osorio	20110202744	B13043301222011
7176-Octubre 12 de 2011	Mileydis Villa Lopez y Orlando Rafael Arellano Padilla	20110202746	B13043301702011
7177-Octubre 12 de 2011	Maria Lina Vivanco Villadiego	20110202745	B13043301262011
7178-Octubre 12 de 2011	Isabel del Carmen Caro Badran	20110202738	B13043300322011
7179-Octubre 12 de 2011	Francia Varona Gómez	20110202737	B13043300052011
7180-Octubre 12 de 2011	Fraysulis Simanca Zambrano	20110202736	B13043301332011
7181-Octubre 12 de 2011	Enilsa Margarita Martínez Rebollo	20110202735	B13043300482011
7182-Octubre 12 de 2011	Claudio Antonio Simarra Sierra y Nereyda Rodríguez Contreras	20110202734	B13043300762011
7183-Octubre 12 de 2011	Claudio Antonio Simarra Sierra y Nereyda Rodríguez Contreras	20110202733	B13043300752011
7184-Octubre 12 de 2011	Charles José Pacheco Pacheco y Marlis del Socorro Gutiérrez Santoya	20110202732	B13043301442011
7185-Octubre 12 de 2011	Iris María Marrugo Mercado	20110202739	B13043300592011
7186-Octubre 12 de 2011	Yenis María Flórez Mendoza y Deivis Alberto Simarra Gastelbondo	20110202757	B13043301472011
7187-Octubre 12 de 2011	Yanilse Padilla de Ariza	20110202758	B13043301402011
7188-Octubre 12 de 2011	Ester Hurtado Jiménez	20110202759	B13043301982011

7189-Octubre 12 de 2011	Teresa Angulo Esala y Marco Fidel Suárez Carmona	20110202756	B1304330042011
7190-Octubre 12 de 2011	María del Carmen Orozco Sarmiento	20110202747	B13043300772011
7191-Octubre 12 de 2011	María Herminia Simarra Sierra	20110202749	B13043300902011
7192-Octubre 12 de 2011	Miladis Guzman Puerta y Omar Enrique Pacheco Castro	20110202750	B13043300912011
7193-Octubre 12 de 2011	Noris Rosa Padilla Gutierrez	20110202751	B13043300822011
7194-Octubre 12 de 2011	Pedro Jiménez Castro	20110202752	B13043301622011
7195-Octubre 12 de 2011	Rosina Isabel Buelvas Chamorro	20110202753	B13043300792011
7196-Octubre 12 de 2011	Rosa León de Cardona	20110202754	B13043300032011
7200-Octubre 12 de 2011	Adelina Castillo Pacheco y Edgardo Rafael Herrera Canoles	20110202726	B13043301082011
7201-Octubre 12 de 2011	Ada Luz López Caro y Ramiro Rafael Villa Diaz	20110202725	B13043301322011
7202-Octubre 12 de 2011	Reynaldo Simarra Sierra y Elena Quintero Espinosa	20110202755	B13043300272011
7203-Octubre 12 de 2011	Ana Beatriz Olivera Tapia y Amaury José de León Narváez	20110202727	B13043300972011
7204-Octubre 12 de 2011	Astrid del Carmen Marrugo Mercado	20110202728	B13043300462011
7205-Octubre 12 de 2011	Belarmina Sanmartín Álvarez	20110202729	B13043300672011
7206-Octubre 12 de 2011	Cenelia María Valdez Cueto	20110202730	B13043300192011
7207-Octubre 12 de 2011	Catalina Valdes Romero	20110202731	B13043301292011

Que los predios a adjudicar se encuentran ubicados en el Centro Poblado Malagana, Municipio de Mahates, Departamento de Bolívar.

Que por auto número 0356 de fecha octubre 26 de 2011, la Corporación Autónoma del Canal del Dique admitió las treinta y cinco (35) solicitudes de concepto ambiental por parte del INSTITUTO COLOMBIANO DESARROLLO RURAL –INCODER, sobre los predios a adjudicar, ubicados en el Centro Malagana, Municipio de Mahates, Departamento de Bolívar, debidamente citados y relacionados en el cuadro.

Que en el anotado acto administrativo se ordenó a la Subdirección de Gestión Ambiental emitir concepto ambiental referido a que las tierras con aptitud agropecuaria o forestal se estén utilizando productivamente, conforme a las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovables, y que aquellas zonas dedicadas a la conservación de la vegetación protectora al igual que las destinadas al uso forestal racional, están situadas fuera de las zonas decretadas como reservas forestales o de bosques nacionales, y no van a ser intervenidas para la producción económica; previa visita al predio a través de sus funcionarios en la fecha fijada por el INCODER.

Que en cumplimiento de lo ordenado, se realizó visitas de inspección ocular en el mes de septiembre a los

predios objeto de las solicitudes de adjudicación, por parte de funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental, emitiendo el Concepto Técnico No.0282 de abril 27 de 2012.

Que en este concepto técnico, el cual para todos los efectos forma parte integral de este acto administrativo se consigna entre sus apartes lo siguiente:

“DESARROLLO DE LA VISITA TECNICA

Se practicó visita de inspección ocular el día 3 de febrero del presente año, por parte de los funcionarios: Pedro Villamizar, Odimar Rodríguez y Celson Díaz a los Treinta y cinco (35) predios baldíos a adjudicar por parte del Instituto Nacional de Desarrollo Rural (INCODER) ubicados en el Centro Poblado Malagana, Municipio de Mahates - Bolívar, con el fin de determinar las consideraciones ambientales necesarias para la toma de decisiones con respecto a la viabilidad o no de adjudicar los diferentes predios que se relacionan a continuación:

Tabla N°.1 Usuarios solicitantes de adjudicación de lotes de viviendas en el Centro Poblado Malagana, Municipio de Mahates, Departamento de Bolívar.

RADICADO Nº	NOMBRE DEL SOLICITANTE	PREDIO	EXTENSION	COORDENADAS EN EL PREDIO	FUNCIONARIO QUIEN PRACTICO LA VISITA
7170- Octubre 12 de 2011	Meibis Esther Rodríguez Ramírez	Lote de vivienda	150 m ²	0873691 1613703	Pedro Villamizar
7171- Octubre 12 de 2011	Juan Alberto Manchego Arrieta	Lote de vivienda	132 m ²	0873689 1613679	Pedro Villamizar
7172- Octubre 12 de 2011	José Jacinto Simarra y Delia Sierra Cabarcas	Lote de vivienda	320 m ²	0873612 1613630	Pedro Villamizar
7173- Octubre 12 de 2011	Karina Margarita Puerta Romero, Miguel Antonio Simarra Dimas	Lote de vivienda	300 m ²	0873593 1613654	Pedro Villamizar
7174- Octubre 12 de 2011	Lilian Valdes Cassiani	Lote de vivienda	90 m ²	0873801 1613575	Pedro Villamizar
7175- Octubre 12 de 2011	Luz Mara Caraballo de Oro y Rafael Espinosa Osorio	Lote de vivienda	200 m ²	08737447 1613604	Pedro Villamizar
7176- Octubre 12 de 2011	Mileydis Villa Lopez y Orlando Rafael Arellano Padilla	Lote de vivienda	96 m ²	0873707 1613615	Pedro Villamizar
7177- Octubre 12 de 2011	Maria Lina Vivanco Villadiego	Lote de vivienda	200 m ²	0874351 1613594	Odimar Rodríguez.
7178- Octubre 12 de 2011	Isabel del Carmen Caro Badran	Lote de vivienda	80 m ²	0873849 1613670	Odimar Rodríguez.
7179- Octubre 12 de 2011	Francia Varona Gómez	Lote de vivienda	68 m ²	0873649 1613583	Odimar Rodríguez.
7180- Octubre 12 de 2011	Fraysulis Simanca Zambrano	Lote de vivienda	120 m ²	0873830 1613504	Pedro Villamizar
7181- Octubre 12 de 2011	Enilsa Margarita Martínez Rebollo	Lote de vivienda	80 m ²	0873674 1613632	Pedro Villamizar
7182- Octubre 12 de 2012	Claudio Antonio Simarra Sierra y Nereida Rodríguez Contreras	Lote de vivienda	135 m ²	0873738 1613617	Odimar Rodríguez.
7183- Octubre 12 de 2011	Claudio Antonio Simarra Sierra y Nereyda Rodríguez Contreras	Lote de vivienda	189 m ²	0874142 1613544	Odimar Rodríguez.
7184- Octubre 12 de 2011	Charles José Pacheco Pacheco y Marlis del Socorro Gutiérrez Santoya	Lote de vivienda	98 m ²	0873812 1613572	Odimar Rodríguez.
7185- Octubre 12 de 2011	Iris María Marrugo Mercado	Lote de vivienda	600 m ²	0873797 1613552	Pedro Villamizar
7186- Octubre 12 de 2011	Yenis María Flórez Mendoza y Deivis Alberto Simarra Gastelbondo	Lote de vivienda	3000 m ²	0873782 1613601	Odimar Rodríguez.
7187- Octubre 12 de 2011	Yanilse Padilla de Ariza	Lote de vivienda	150 m ²	0873692 1613682	Odimar Rodríguez.
7188- Octubre 12 de 2011	Ester Hurtado Jiménez	Lote de vivienda	135 m ²	0873631 1613659	Odimar Rodríguez.
7189- Octubre 12 de 2011	Teresa Angulo Esala y Marco Fidel Suárez Carmona	Lote de vivienda	200 m ²	0873829 1613535	Pedro Villamizar
7190- Octubre 12 de 2011	Maria del Carmen Orozco Sarmiento	Lote de vivienda	150 m ²	0873691 1613696	Odimar Rodríguez.
7191- Octubre 12 de 2011	María Herminia Simarra Sierra	Lote de vivienda	120 m ²	0873621 1613707	Celson Diaz
7192-	Miladis Guzman Puerta y				

Octubre 12 de 2011	Omar Erique Pacheco Castro	Lote de vivienda	198 m ²	0873709 1613639	Celson Diaz
7193- Octubre 12 de 2011	Noris Rosa Padilla Gutierrez	Lote de vivienda	56 m ²	0873710 1613632	Celson Diaz
7194- Octubre 12 de 2011	Pedro Jiménez Castro	Lote de vivienda	540 m ²	0873804 1613558	Celson Diaz
7195- Octubre 12 de 2011	Rosina Isabel Buelvas Chamorro	Lote de vivienda	84 m ²	0873835 1613663	Celson Diaz
7196- Octubre 12 de 2011	Rosa León de Cardona	Lote de vivienda	260 m ²	0874100 1613637	Celson Diaz
7200- Octubre 12 de 2011	Adelina Castillo Pacheco y Edgardo Rafael Herrera Canoles	Lote de vivienda	108 m ²	0873641 1613668	Celson Diaz
7201- Octubre 12 de 2011	Ada Luz López Caro y Ramiro Rafael Villa Diaz	Lote de vivienda	96 m ²	0873714 1613644	Celson Diaz
7202- Octubre 12 de 2011	Reynaldo Simarra Sierra y Elena Quintero Espinosa	Lote de vivienda	135 m ²	0873735 1613602	Celson Diaz
7203- Octubre 12 de 2011	Ana Beatriz Olivera Tapia y Amaury José de León Narváez	Lote de vivienda	320 m ²	0874184 1613632	Celson Diaz
7204- Octubre 12 de 2011	Astrid del Carmen Marrugo Mercado	Lote de vivienda	600 m ²	0873655 1612732	Celson Diaz
7205- Octubre 12 de 2011	Belarmina Sanmartín Álvarez	Lote de vivienda	200 m ²	0873653 1613690	Celson Diaz
7206- Octubre 12 de 2011	Cenelia María Valdez Cueto	Lote de vivienda	64 m ²	0873683 1613687	Celson Diaz
7207- Octubre 12 de 2011	Catalina Valdes Romero	Lote de vivienda	196 m ²	0873604 1613656	Celson Diaz

CONSIDERANDOS

En este auto se relacionan treinta y cinco (35) predios a ser visitados a fin de obtener las observaciones ambientales necesarias que permitan decidir acerca de la viabilidad ambiental para adjudicación de baldío.

Durante la visita técnica desarrollada logramos determinar que la totalidad de predios a visitar, treinta y cinco (35); (**Tabla # 1**) tienen la denominación de (Lotes de Vivienda) los cuales evidencian que actualmente los solicitantes no desarrollan ninguna actividad productiva que pueda generar deterioro al terreno en los mismos; el uso actual del suelo de estos predios está dedicado principalmente a la expansión urbana con la construcción de viviendas familiares que pretenden los usuarios se les adjudique. Adicionalmente podemos decir que estos predios por su localización no se encuentran formando parte de ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia ecológica como zonas de reserva de flora y fauna.

Es de aclarar que las consideraciones ambientales se hacen con el fin de determinar si las actividades a las que se exponen estos predios afectan o presionan de alguna manera la base de nuestros recursos naturales, ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia, por tal razón y teniendo en cuenta que la totalidad de predios en solicitud (35) mencionados en la (**Tabla # 1**); no desarrollan actividades de producción agropecuaria si no que estos terrenos se manejan bajo el esquema de lotes de vivienda se emite el siguiente concepto técnico.

CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo a la visita técnica donde se observó que la totalidad de predios solicitados, treinta y cinco (35) relacionados en la (**Tabla # 1**); se encuentran en el sector urbano del corregimiento de Malagana, jurisdicción del municipio de Mahates y teniendo en cuenta que estos terrenos no están siendo utilizados bajo ningún sistema de producción agropecuaria, ni existen ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia ecosistémica que puedan verse afectados, como tampoco se lleva a cabo la práctica de actividades que impliquen una afectación considerable al medio ambiente, se considera que este tipo de adjudicaciones de predios baldíos denominados (Lotes de vivienda) No se enmarcan dentro del concepto técnico ambiental solicitado.

Que de acuerdo con la Ley 160 de 1984 y sus decretos reglamentarios 2664 de 1994 y 982 de mayo 31 de 1996, para efectos de adjudicar un Baldío por parte del INCODER se hace necesario que se expida concepto por parte de la Autoridad Ambiental acerca de si las actividades agropecuarias que se vienen ejecutando en el predio objeto de la solicitud, afecta los recursos

naturales o se encuentra en zona de reserva de fauna y flora.

Que a su vez el Decreto reglamentario de la citada Ley, el No. 982 del 31 de mayo de 1996 en su artículo octavo parágrafo primero señala el procedimiento para verificar si el predio se explota de acuerdo con las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovables, y del concepto respectivo que debe emitir la entidad perteneciente al Sistema Nacional Ambiental, con relación al cumplimiento de estas.

Que de conformidad con los lineamientos contenidos en las anteriores normas, lo relevante es que en la inspección ocular que realicen los funcionarios de la entidad perteneciente al sistema ambiental, se establezca si el predio se explota de acuerdo con las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovables con base en la información contenida en un formulario especial, elaborado previamente y en forma conjunta por el INCODER y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Que en merito de lo expuesto, se

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: En relación con los predios solicitados, treinta y cinco (35) relacionados en la tabla No. 1, se evidenció que estos no están siendo utilizados bajo ningún sistema de producción agropecuaria, ni existen ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia ecosistémica que puedan verse afectados, como tampoco se lleva a cabo la práctica de actividades que impliquen una afectación considerable al medio ambiente, se considera que este tipo de adjudicaciones de predios baldíos denominados (lotes de vivienda) no se enmarcan dentro del concepto técnico ambiental solicitado.

ARTÍCULO CUARTO: Enviar copia del presente acto administrativo al INCODER, Dirección Territorial Bolívar, a la Procuraduría Agraria y Ambiental, a la Alcaldía de Mahates, y a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta entidad para lo de su conocimiento, seguimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO QUINTO: Contra la presente resolución, procede el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación ante esta Corporación.

ARTÍCULO SEXTO: El presente acto administrativo deberá publicarse a costa del interesado, en el Boletín Oficial de CARDIQUE (artículo 71 Ley 99 de 1993).

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE.

BENJAMIN DI FILIPPO VALENZUELA
Director General (E) CARDIQUE

Con el artículo 4 del Decreto 982 de mayo 31 de 1996, que modificó el Artículo 14 del Decreto 2664 de 1994 reglamentario de la ley 160 de 1994".

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

**RESOLUCIÓN NO. 0659
(de junio 25 de 2012)**

**"Por la cual se resuelve solicitud de
concepto ambiental para la
Adjudicación de Baldíos en trámite ante el
INCODER de conformidad**

El Director General (E) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique -CARDIQUE- en uso de sus atribuciones legales y en especial las señaladas en el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993, y

CONSIDERANDO

Que el INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL -INCODER a través de la doctora MARIA VICTORIA RODRIGUEZ BURGOS, mediante comunicaciones informa de la aceptación de solicitudes de adjudicación de baldíos presentadas por las siguientes personas:

Tabla Usuarios solicitantes de adjudicación de predios baldíos en Centro Poblado Rocha, Municipio de Arjona, Departamento de Bolívar.

CARDIQUE Rad. No.	NOMBRE DEL SOLICITANTE	COMUNICACIÓN No.	CÓDIGO
8926-Diciembre 15 de 2011	Eulogia María Ruiz Iriarte y Leopoldo Salas Correa	20110202869	B13005201342011
8928-Diciembre 15 de 2011	Alejandro Gómez Vega	20110202865	B13005200672011
8929-Diciembre 15 de 2011	Yolanda Pérez Mallarino	20110202868	B13005202102011
8930-Diciembre 15 de 2011	Perfecta Inés Salas Correa y Marcial Llerena Iriarte	20110202866	B13005201242011
8933-Diciembre 15 de 2011	Celmira María Pérez Olivero	20110203037	B13006201612011
8934-Diciembre 15 de 2011	Levinton Iriarte Gaviria y Elsamelia Torres Acevedo	20110202854	B13005201452011

Que los predios a adjudicar se encuentran ubicados en el Centro Poblado Rocha, Municipio de Arjona, Departamento de Bolívar.

Que por auto número 0458 de diciembre 30 de 2011, la Corporación admitió las seis (6) solicitudes de concepto ambiental por parte del INSTITUTO COLOMBIANO DESARROLLO RURAL -INCODER, sobre los predios a adjudicar, ubicados en el Centro Poblado Rocha, Municipio de Arjona, Departamento de Bolívar, debidamente citados y relacionados en el cuadro.

Que en el anotado acto administrativo se ordenó a la Subdirección de Gestión Ambiental emitir concepto ambiental referido a que las tierras con aptitud agropecuaria o forestal se estén utilizando productivamente, conforme a las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovables, y que aquellas zonas dedicadas a la conservación de la vegetación protectora al igual que las destinadas al uso forestal racional, están situadas fuera de las zonas decretadas como reservas forestales o de bosques nacionales, y no van a ser intervenidas para la producción económica; previa

visita al predio a través de sus funcionarios en la fecha fijada por el INCODER.

Que en cumplimiento de lo ordenado, se realizó visitas de inspección ocular en el mes de Febrero a los predios objeto de las solicitudes de adjudicación, por parte de funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental, emitiendo el Concepto Técnico No.0284 de abril 27 de 2012.

Que en este concepto técnico, el cual para todos los efectos forma parte integral de este acto administrativo se consigna entre sus apartes lo siguiente:

DESARROLLO DE LA VISITA TECNICA

Se practicó visita de inspección ocular el día 9 de febrero del presente año, por parte de los funcionarios: Celson Díaz, Odimar Rodríguez y Pedro Villamizar, a los seis (6) predios baldíos a adjudicar por parte del Instituto Nacional de Desarrollo Rural (INCODER) ubicados en el Centro Poblado Rocha, Municipio de Arjona - Bolívar, con el fin de determinar las consideraciones ambientales necesarias para la toma de decisiones con respecto a la viabilidad o no de

adjudicar los diferentes predios que se relacionan a continuación:

Tabla No. 1 Usuarios solicitantes de adjudicación de lotes de viviendas en el Centro Poblado Rocha, Municipio de Arjona, Departamento de Bolívar.

RADICADO No.	NOMBRE DEL SOLICITANTE	PREDIO	EXTENSIÓN	COORDENADAS EN EL PREDIO	Funcionario quien practicó la visita
8926- Diciembre 15 de 2011	EULOGIA MARÍA RUIZ IRIARTE Y LEOPOLDO SALAS CORREA	Lote de Vivienda	200 metros cuadrados	0853631 - 1610052	Odimar Rodríguez
8928- Diciembre 15 de 2011	ALEJANDRO GÓMEZ VEGA Y RAFAELA CHIQUILLO DE GÓMEZ	Lote de Vivienda	400 metros cuadrados	0853638 - 1610004 (Repetido Rad. 7516- oct. - 11)	Odimar Rodríguez
8929- Diciembre 15 de 2011	YOLANDA PÉREZ MALLARINO	Lote de Vivienda	130 metros cuadrados	0853909 - 1610088	Celson Díaz
8930- Diciembre 15 de 2011	PERFECTA INÉS SALAS CORREA Y MARCIAL LLERENA IRIARTE	Lote de Vivienda	150 metros cuadrados	0853976 - 1610143 (Repetido Rad. 7517- oct. - 11)	Odimar Rodríguez
8933- Diciembre 15 de 2011	CELMIRA MARÍA PÁEZ OLIVERO	Lote de Vivienda	400 metros cuadrados	0898332 - 1632019	Pedro Villamizar
8934- Diciembre 15 de 2011	LEVINTON IRIARTE GAVIRIA Y ELSAMELIA TORRES ACEVEDO	Lote de Vivienda	150 metros cuadrados	0853872 - 1610143 (Repetido Rad. 7478- oct. - 11)	Celson Díaz

CONSIDERANDOS

En este auto se relacionan seis (6) predios a ser visitados a fin de obtener las observaciones ambientales necesarias que permitan decidir acerca de la viabilidad ambiental para adjudicación de baldíos productivos.

Durante la visita técnica desarrollada logramos determinar que la totalidad de predios a visitar, seis (6); (**Tabla # 1**) tienen la denominación de (Lotes de Vivienda) los cuales evidencian que actualmente los solicitantes no desarrollan ninguna actividad productiva que pueda generar deterioro al terreno en los mismos; el uso actual del suelo de estos predios está dedicado principalmente a la expansión urbana con la construcción de viviendas familiares que pretenden los usuarios se les adjudique. Adicionalmente podemos decir que estos predios por su localización no se encuentran formando parte de ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia ecológica como zonas de reserva de flora y fauna.

Es de aclarar que las consideraciones ambientales se hacen con el fin de determinar si las actividades a las que se exponen estos predios afectan o presionan de alguna manera la base de nuestros recursos naturales, ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia, por tal razón y teniendo en cuenta que la totalidad de predios en solicitud (6) mencionados en la (**Tabla # 1**); no desarrollan actividades de producción agropecuaria si no que estos terrenos se manejan bajo el esquema de lotes de vivienda se emite el siguiente concepto técnico.

CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo a la visita técnica donde se observó que la totalidad de predios solicitados, seis (6) relacionados en la (**Tabla # 1**); se encuentran en el sector urbano del corregimiento de Rocha, jurisdicción del municipio de Arjona y teniendo en cuenta que estos terrenos no están siendo utilizados bajo ningún sistema de producción agropecuaria, ni existen ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia ecosistémica que puedan verse afectados, como tampoco se lleva a cabo la práctica de actividades que impliquen una afectación considerable al medio ambiente, se considera que este tipo de adjudicaciones de predios baldíos denominados (Lotes de vivienda) No se enmarcan dentro del concepto técnico ambiental solicitado.

Que de acuerdo con la Ley 160 de 1984 y sus decretos reglamentarios 2664 de 1994 y 982 de mayo 31 de 1996, para efectos de adjudicar un Baldío por parte del INCODER se hace necesario que se expida concepto por parte de la Autoridad Ambiental acerca de si las actividades agropecuarias que se vienen ejecutando en el predio objeto de la solicitud, afecta los recursos naturales o se encuentra en zona de reserva de fauna y flora.

Que a su vez el Decreto reglamentario de la citada Ley, el No. 982 del 31 de mayo de 1996 en su artículo

octavo parágrafo primero señala el procedimiento para verificar si el predio se explota de acuerdo con las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovables, y del concepto respectivo que debe emitir la entidad perteneciente al Sistema Nacional Ambiental, con relación al cumplimiento de estas.

Que de conformidad con los lineamientos contenidos en las anteriores normas, lo relevante es que en la inspección ocular que realicen los funcionarios de la entidad perteneciente al sistema ambiental, se establezca si el predio se explota de acuerdo con las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovables con base en la información contenida en un formulario especial, elaborado previamente y en forma conjunta por el INCODER y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Que en merito de lo expuesto, se

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: En relación con la totalidad de los predios solicitados, relacionados en la tabla No. 1, los cuales se denominan (Lotes de Vivienda) se evidenció que estos terrenos no están siendo utilizados bajo ningún sistema de producción agropecuaria, ni existen ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia ecosistémica que puedan verse afectados, como tampoco se lleva a cabo la práctica de actividades que impliquen una afectación considerable al medio ambiente, se considera que este tipo de adjudicaciones de predios baldíos denominados (Lotes de Vivienda) no se enmarcan dentro del concepto técnico ambiental solicitado.

ARTÍCULO CUARTO: Enviar copia del presente acto administrativo al INCODER, Dirección Territorial Bolívar, a la Procuraduría Agraria y Ambiental, a la Alcaldía de Arjona, y a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta entidad para lo de su conocimiento, seguimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO QUINTO: Contra la presente resolución, procede el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación ante esta Corporación.

ARTÍCULO SEXTO: El presente acto administrativo deberá publicarse a costa del interesado, en el Boletín Oficial de CARDIQUE (artículo 71 Ley 99 de 1993).

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE.

BENJAMIN DI FILIPPO VALENZUELA
Director General (E) CARDIQUE

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**
RESOLUCIÓN NO.0660
(de junio 25 de 2012)

**“Por la cual se resuelve solicitud de
concepto ambiental para la
Adjudicación de Baldíos en trámite ante el
INCODER de conformidad
Con el artículo 4 del Decreto 982 de mayo 31
de 1996, que modificó el
Artículo14 del Decreto 2664 de 1994
reglamentario de la ley 160 de 1994”**

El Director (E) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique -CARDIQUE- en uso de sus atribuciones legales y en especial las señaladas en el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993, y

C O N S I D E R A N D O

Que el INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL -INCODER a través de la doctora JESSICA SARAY ZAKZUK ANGULO, mediante comunicaciones informa de la aceptación de solicitudes de adjudicación de baldíos presentadas por las siguientes personas:

Tabla Usuarios solicitantes de adjudicación de predios baldíos en Centro Poblado Cipacoa, Municipio de Villanueva, Departamento de Bolívar.

CARDIQUE Rad. No.	NOMBRE DEL SOLICITANTE	COMUNICACIÓN No.	CÓDIGO
6079-Septiembre 2 de 2011	Elvira Hernández Gutiérrez	20110202677	B13087300402011
6080-Septiembre 2 de 2011	Adalberto Santiago Revollo y Carlina Arellano Murillo	20110202675	B13087300972011
6081-Septiembre 2 de 2011	Adrian de Jesús Paternina Polo y Yesenia Conde Alvárez	20110202676	B13087300562011
6082-Septiembre 2 de 2011	Martha Cecilia Segura Quintana	20110202662	B13087301392011
6083-Septiembre 2 de 2011	Elisa María Jaramillo Polo	20110202661	B13087300422011
6084-Septiembre 2 de 2011	Erika Torrenegra Herrera y Andrés David Matas Murillo	20110202660	B13087300742011
6085-Septiembre 2 de 2011	Julio César Orozco Villa y Anabel Jiménez Berdugo	20110202659	B13087300642011
6086-Septiembre 2 de 2011	Marta Estela Matas Murillo y Javier Manuel Espitia Torres	20110202658	B13087300532011
6087-Septiembre 2 de 2011	Ricardo Alonso Campo Brieva y María Piñerez Barrios	20110202657	B13087300852011
6088-Septiembre 2 de 2011	Orfelia Brieva Orozco y Jubenal Orozco Arellano	20110202656	B13087300982011
6089-Septiembre 2 de 2011	Sergia del Carmen Torrenegra Acevedo	20110202672	B13087300732011
6090-Septiembre 2 de 2011	Erasmo Bellido Rocha	20110202691	B13087300862011
6091-Septiembre 2 de 2011	Dulis del Amparo Montero Aguilar y Wilber Enrique Espitia Viloria	20110202679	B13087301402011
6092-Septiembre 2 de 2011	Nelson Pérez Castellón y Rubiela Orozco Castro	20110202680	B13087301412011
6093-sep 2/11	Omaida de Jesús Martelo Arellano	20110202641	B13087301322011
6094-Septiembre 2 de 2011	María Francisca Murillo Murillo y Orlando Antonio Mendoza	20110202642	B13087301332011
6095-Septiembre 2 de 2011	Gabriel Jesús Sierra de la Rosa	20110202643	B13087300892011
6096-Septiembre 2 de 2011	Estela Murillo Aguilar	20110202644	B13087301102011
6097-Septiembre 2 de 2011	Enrique Pérez Murillo y Emúlese del Carmen Orozco Murillo	20110202645	B13087300662011
6098-Septiembre 2 de 2011	Rafael Murillo Beltran y Adela Balbín Cuadro	20110202646	B13087301312011
6099-Septiembre 2 de 2011	Angela María Murillo Orozco y Mauricio Eduardo Villamil Gutierrez	20110202647	B13087301342011
6100-Septiembre 2 de 2011	Yudis Esperanza Jaramillo Polo y Francisco Javier Osorio García	20110202673	B13087300432011
6101-Septiembre	Edelsy Murillo Murillo	20110202671	B13087300502011

2 de 2011			
6102-Septiembre 2 de 2011	Ramón Castellón Cabarcas	20110202674	B13087300362011
6103-Septiembre 2 de 2011	Sergia Padilla Burdete	20110202681	B13087301422011
6104-Septiembre 2 de 2011	Miladis Monterrosa Montalban	20110202639	B13087301292011
6105-Septiembre 2 de 2011	Ledys María Orozco Escobar	20110202638	B13087301282011
6106-Septiembre 2 de 2011	Edinson Rafael Villa Caballero	20110202637	B13087301272011
6107-Septiembre 2 de 2011	Remberto Enrique Murillo Villamil y Argelida Esther Murillo Angulo	20110202636	B13087301122011
6108-Septiembre 2 de 2011	Estebada Piñeres Barrios	20110202635	B13087300672011
6109-Septiembre 2 de 2011	Clara Esther Navarro Berdugo y Carlos Roberto Pacheco Padilla	20110202634	B13087300462011
6110-Septiembre 2 de 2011	Martha Estela Murillo y Ramiro de Jesús Salas Castro	20110202640	B13087301302011
6111-Septiembre 2 de 2011	Nidia Orozco Orozco y José Ignacio Murillo Padilla	20110202690	B13087300632011

Que los predios a adjudicar se encuentran ubicados en el Centro Poblado Cipacoa, Municipio de Villanueva, Departamento de Bolívar.

Que por auto número 0310 de fecha septiembre 13 de 2011, la Corporación Autónoma del Canal del Dique admitió las treinta y tres (33) solicitudes de concepto ambiental por parte del INSTITUTO COLOMBIANO DESARROLLO RURAL –INCODER, sobre los predios a adjudicar, ubicados en el Centro Poblado Cipacoa, Municipio de Villanueva, Departamento de Bolívar, debidamente citados y relacionados en el cuadro.

Que en el anotado acto administrativo se ordenó a la Subdirección de Gestión Ambiental emitir concepto ambiental referido a que las tierras con aptitud agropecuaria o forestal se estén utilizando productivamente, conforme a las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovables, y que aquellas zonas dedicadas a la conservación de la vegetación protectora al igual que las destinadas al uso forestal racional, están situadas fuera de las zonas decretadas como reservas forestales o de bosques nacionales, y no van a ser intervenidas para la producción económica; previa visita al predio a través de sus funcionarios en la fecha fijada por el INCODER.

Que en cumplimiento de lo ordenado, se realizó visitas de inspección ocular en los meses de noviembre del

2011 y febrero del año en curso a los predios objeto de las solicitudes de adjudicación, por parte de funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental, emitiendo el Concepto Técnico No.0353 de Mayo 02 de 2012.

Que en este concepto técnico, el cual para todos los efectos forma parte integral de este acto administrativo se consigna entre sus apartes lo siguiente:

"DESARROLLO DE LA VISITA TECNICA

Se practicó visita de inspección ocular los días 2 de Noviembre de 2011 y 13 de Febrero del presente año, por parte de los funcionarios: Celson Díaz y Pedro Villamizar, a los Treinta y tres (33) predios baldíos a adjudicar por parte del Instituto Nacional de Desarrollo Rural (INCODER) ubicados en el Centro Poblado Cipacoa, Municipio de Villanueva - Bolívar, con el fin de determinar las consideraciones ambientales necesarias para la toma de decisiones con respecto a la viabilidad o no de adjudicar los diferentes predios que se relacionan a continuación:

- **Tabla No. 1 Usuarios solicitantes de adjudicación de lotes de vivienda en el Centro Poblado Hato Viejo, Municipio de Calamar, Departamento de Bolívar.**

RADICADO No.	NOMBRE DEL SOLICITANTE	PREDIO	EXTENSIÓN	COORDENADAS EN EL PREDIO	Funcionario quien practicó la visita
6079- Septiembre 2 de 2011	Elvira Hernández Gutiérrez	Lote de Vivienda	576 metros cuadrados	0867044 - 1642105	Celson Diaz
6080- Septiembre 2 de 2011	Adalberto Santiago Revolledo y Carlina Arellano Murillo	Lote de Vivienda	-- metros cuadrados	0866935 - 1642280	Pedro Villamizar

6081- Septiembre 2 de 2011	Adrian de Jesús Paternina Polo y Yesenia Conde Alvárez	Lote de Vivienda	200 metros cuadrados	0867080 1642052 - -	Celson Diaz
6082- Septiembre 2 de 2011	Martha Cecilia Segura Quintana	Lote de Vivienda	251 metros cuadrados	0866918 1642070 - -	Celson Diaz
6083- Septiembre 2 de 2011	Elisa María Jaramillo Polo	Lote de Vivienda	64 metros cuadrados	0866915 1642079 - -	Celson Diaz
6084- Septiembre 2 de 2011	Erika Torrenegra Herrera y Andrés David Matas Murillo	Lote de Vivienda	80 metros cuadrados	0866926 1642086 - -	Celson Diaz
6085- Septiembre 2 de 2011	Julio César Orozco Villa y Anabel Jiménez Berdugo	Lote de Vivienda	300 metros cuadrados	0866934 1642092 - -	Celson Diaz
6086- Septiembre 2 de 2011	Marta Estela Matas Murillo y Javier Manuel Espitia Torres	Lote de Vivienda	100 metros cuadrados	0866938 1642101 - -	Celson Diaz
6087- Septiembre 2 de 2011	Ricardo Alonso Campo Brieva y María Piñerez Barrios	Lote de Vivienda	100 metros cuadrados	0866951 1642115 - -	Celson Diaz
6088- Septiembre 2 de 2011	Orfelina Brieva Orozco y Jubenal Orozco Arellano	Lote de Vivienda	223 metros cuadrados	0866989- 1642044 - -	Celson Diaz
6089- Septiembre 2 de 2011	Sergia del Carmen Torrenegra Acevedo	Lote de Vivienda	190 metros cuadrados	0866941- 1642070 - -	Celson Diaz
6090- Septiembre 2 de 2011	Erasmo Bellido Rocha	Lote de Vivienda	198 metros cuadrados	0867011- 1642011 - -	Celson Diaz
6091- Septiembre 2 de 2011	Dulis del Amparo Montero Aguilar y Wilber Enrique Espitia Vitoria	Lote de Vivienda	-- metros cuadrados	0867017- 1641183 - -	Celson Diaz
6092- Septiembre 2 de 2011	Nelson Pérez Castellón y Rubiela Orozco Castro	Lote de Vivienda	-- metros cuadrados	0867049- 1641911 - -	Celson Diaz
6093-sep 2/11	Omaida de Jesús Martelo Arellano	Lote de Vivienda	254 metros cuadrados	0866811- 1642185 - -	Pedro Villamizar

6094- Septiembre 2 de 2011	Maria Francisca Murillo Murillo y Orlando Antonio Mendoza	Lote de Vivienda	206 metros cuadrados	0866778- 1642189	Pedro Villamizar
6095- Septiembre 2 de 2011	Gabriel Jesus Sierra de la Rosa	Lote de Vivienda	197 metros cuadrados	0866819- 1642170	Pedro Villamizar
6096- Septiembre 2 de 2011	Estela Murillo Aguilar	Lote de Vivienda	200 metros cuadrados	0866960- 1642072	Celson Diaz
6097- Septiembre 2 de 2011	Enrique Perez Murillo y Emulese del Carmen Orozco Murillo	Lote de Vivienda	280 metros cuadrados	0866970- 1642075	Celson Diaz
6098- Septiembre 2 de 2011	Rafael Murillo Beltran y Adela Balbin Cuadro	Lote de Vivienda	149 metros cuadrados.	0866977- 1642073	Celson Diaz
6099- Septiembre 2 de 2011	Angela Maria Murillo Orozco y Mauricio Eduardo Villamil Gutierrez	Lote de Vivienda	152 metros cuadrados	0867254- 1641718	Celson Diaz
6100- Septiembre 2 de 2011	Yudis Esperanza Jaramillo Polo y Francisco Javier Osorio Garcia	Lote de Vivienda	64 metros cuadrados	0866918- 1642042	Celson Diaz
6101- Septiembre 2 de 2011	Edelsy Murillo Murillo	Lote de Vivienda	768 metros cuadrados	0866928- 1642063	Celson Diaz
6102- Septiembre 2 de 2011	Ramón Castellón Cabarcas	Lote de Vivienda	130 metros cuadrados	0866923- 1642038	Celson Diaz
6103- Septiembre 2 de 2011	Sergia Padilla Burdete	Calle nueva	250 metros cuadrados	0866986- 1642024	Celson Diaz
6104- Septiembre 2 de 2011	Miladis Monterrosa Montalban	Lote de Vivienda	263 metros cuadrados	0866811- 1642161	Pedro Villamizar
6105- Septiembre 2 de 2011	Ledys Maria Orozco Escobar	Lote de Vivienda	241 metros cuadrados	0866930- 1642297	Pedro Villamizar
6106- Septiembre 2 de 2011	Edinson Rafael Villa Caballero	Lote de Vivienda	151 metros cuadrados	0867159- 1642111	Pedro Villamizar
		Lote de	198 metros	0867161-	

6107- Septiembre 2 de 2011	Remberto Enrique Murillo Villamil y Argelida Esther Murillo Angulo	Vivienda	cuadrados	1642143	Pedro Villamizar
6108- Septiembre 2 de 2011	Estebada Piñeres Barrios	Lote de Vivienda	200 metros cuadrados	0867205- 1642093	Pedro Villamizar
6109- Septiembre 2 de 2011	Clara Esther Navarro Berdugo y Carlos Roberto Pacheco Padilla	Lote de Vivienda	874 metros cuadrados	0867190- 1642106	Pedro Villamizar
6110- Septiembre 2 de 2011	Martha Estela Murillo y Ramiro de Jesús Salas Castro	Lote de Vivienda	270 metros cuadrados	0866812- 1642171	Pedro Villamizar
6111- Septiembre 2 de 2011	Nidia Orozco Orozco y José Ignacio Murillo Padilla	Lote de Vivienda	49 metros cuadrados	0866966- 1642018	Celson Diaz

CONSIDERANDOS

En este auto se relacionan Treinta y tres (33) predios a ser visitados a fin de obtener las observaciones ambientales necesarias que permitan decidir acerca de la viabilidad ambiental para adjudicación de baldíos.

Durante la visita técnica desarrollada logramos determinar que de la totalidad de predios a visitar, treinta y tres (33); “**Tabla # 1**” tienen la denominación de (Lotes de Vivienda) los cuales evidencian que actualmente los solicitantes no desarrollan ninguna actividad productiva que pueda generar deterioro al terreno en los mismos; el uso actual del suelo de estos predios está dedicado principalmente a la expansión urbana con la construcción de viviendas familiares que pretenden los usuarios se les adjudique. Adicionalmente podemos decir que estos predios por su localización no se encuentran formando parte de ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia ecológica como zonas de reserva de flora y fauna.

Es preciso mencionar que de estos treinta y tres (33) predios, denominados Lotes de vivienda, existen (2) predios los cuales según observaciones hechas en campo, pueden verse afectados; uno de estos por fenómenos tales como deslizamientos debido a su ubicación en la parte alta del cerro, donde es evidente el riesgo por procesos erosivos y posibles deslizamientos y en el otro predio por su ubicación cercana al arroyo que en época invernal atraviesa el pueblo (según sus habitantes el arroyo Cipacoa), puede verse afectado por inundaciones periódicas en temporada invernal, a raíz de su cercanía con el citado cuerpo de agua, estos predios se relacionan a continuación en la Tabla N°.2.

Tabla

NOMBRE DEL SOLICITANTE	PREDIO	EXTENSIÓN	COORDENADAS EN EL PREDIO	Nº.2.
Dulis del Amparo Montero Aguilar y Wilber Enrique Espitia Vitoria	Lote de Vivienda	-- metros cuadrados	0867017- 1641183	
Clara Esther Navarro Berdugo y Carlos Roberto Pacheco Padilla	Lote de Vivienda	874 metros cuadrados	0867190- 1642106	

Usuarios solicitantes de adjudicación de Baldíos denominados Lotes de vivienda en Zonas de riesgo por Deslizamientos e inundación, en el Centro Poblado Cipacoa, Municipio de Villanueva, Departamento de Bolívar

Es de aclarar que las consideraciones ambientales se hacen con el fin de determinar si las actividades a las que se exponen estos predios afectan o presionan de alguna manera la base de nuestros recursos naturales, ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia, por tal razón y teniendo en cuenta que la totalidad de predios en solicitud (33) mencionados en la (**tabla # 1**); no desarrollan actividades de producción agropecuaria sino que estos terrenos se manejan bajo el esquema de lotes de vivienda se emite el siguiente concepto técnico.

CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo a la visita técnica donde se observó que la totalidad de predios solicitados, Treinta y Tres (33) relacionados en la (**Tabla # 1**); se encuentran en el sector urbano del corregimiento de Cipacoa, Jurisdicción del municipio de Villanueva y teniendo en cuenta que estos terrenos no están siendo utilizados bajo ningún sistema de producción agropecuaria, ni existen ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia ecosistémica que puedan verse afectados, como tampoco se lleva a cabo la práctica de actividades que impliquen una afectación considerable al medio ambiente, se considera que este tipo de adjudicaciones de predios baldíos denominados (Lotes de Vivienda) No se enmarcan dentro del concepto técnico ambiental solicitado.

Que de acuerdo con la Ley 160 de 1984 y sus decretos reglamentarios 2664 de 1994 y 982 de mayo 31 de 1996, para efectos de adjudicar un Baldío por parte del INCODER se hace necesario que se expida concepto por parte de la Autoridad Ambiental acerca de si las actividades agropecuarias que se vienen ejecutando en el predio objeto de la solicitud, afecta los recursos naturales o se encuentra en zona de reserva de fauna y flora.

Que a su vez el Decreto reglamentario de la citada Ley, el No. 982 del 31 de mayo de 1996 en su artículo octavo parágrafo primero señala el procedimiento para verificar si el predio se explota de acuerdo con las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovables, y del concepto respectivo que debe emitir la entidad perteneciente al Sistema Nacional Ambiental, con relación al cumplimiento de estas.

Que de conformidad con los lineamientos contenidos en las anteriores normas, lo relevante es que en la inspección ocular que realicen los funcionarios de la entidad perteneciente al sistema ambiental, se establezca si el predio se explota de acuerdo con las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovables con base en la información contenida en un formulario especial, elaborado previamente y en forma conjunta por el INCODER y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Que en merito de lo expuesto, se

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: En relación con la totalidad de los predios solicitados, relacionados en la tabla No. 1, los cuales se denominan (Lotes de Vivienda) se evidenció que estos terrenos no están siendo utilizados bajo ningún sistema de producción agropecuaria, ni existen ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia ecosistémica que puedan verse afectados, como tampoco se lleva a cabo la práctica de actividades que impliquen una afectación considerable al medio ambiente, se considera que este tipo de adjudicaciones de predios baldíos denominados (Lotes de Vivienda) no se enmarcan dentro del concepto técnico ambiental solicitado.

ARTÍCULO SEGUNDO: Enviar copia del presente acto administrativo al INCODER, Dirección Territorial Bolívar, a la Procuraduría Agraria y Ambiental, a la Alcaldía de Villanueva, y a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta entidad para lo de su conocimiento, seguimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO TERCERO: Contra la presente resolución, procede el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación ante esta Corporación.

ARTÍCULO CUARTO: El presente acto administrativo deberá publicarse a costa del interesado, en el Boletín Oficial de CARDIQUE (artículo 71 Ley 99 de 1993).

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE.

BENJAMIN DI FILIPPO VALENZUELA
Director General (E) CARDIQUE

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
C A R D I Q U E**

RESOLUCIÓN NO. 0661
(de junio 25 de 2012)

**“Por la cual se resuelve solicitud de
concepto ambiental para la
Adjudicación de Baldíos en trámite ante el
INCODER de conformidad
Con el artículo 4 del Decreto 982 de mayo 31
de 1996, que modificó el
Artículo 14 del Decreto 2664 de 1994
reglamentario de la ley 160 de
1994”.**

El Director (E) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique -CARDIQUE- en uso de sus atribuciones legales y en especial las señaladas en el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993, y

CONSIDERANDO

Que el INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL -INCODER a través de la

doctora LYDA CARAZO ORTIZ, mediante comunicaciones informa de la aceptación de solicitudes de adjudicación de baldíos presentadas por las siguientes personas:

Tabla Usuarios solicitantes de adjudicación de predios baldíos en Centro Poblado Cipacoa, Municipio de Villanueva, Departamento de Bolívar.

CARDIQUE Rad. No.	NOMBRE DEL SOLICITANTE	COMUNICACIÓN No.	CÓDIGO
8367-Noviembre 24 de 2011	Elvira Isabel González Rosario	20110203016	B13087301672011
8368-Noviembre 24 de 2011	Marta Cecilia Cardona Rico y Jorge Alberto Murillo Murillo	20110203013	B13087301642011
8369-Noviembre 24 de 2011	Bety Elizabeth Quiñónez García	20110203012	B13087301632011
8370-Noviembre 24 de 2011	Rosa Agustina Arellano Murillo y Ramón Salas Castro	20110203011	B13087301622011
8371-Noviembre 24 de 2011	Elvia Beatriz Murillo Estrada y Jorge Enrique Martelo Arellano	20110203014	B13087301652011
8372-Noviembre 24 de 2011	Grisel Rodríguez Espitia	20110203017	B13087301682011
8373-Noviembre 24 de 2011	Etilma María Estrada Hernández y Catalino Murillo Fernández	20110203015	B13087301662011
8374-Noviembre 24 de 2011	Juan Carlos Pérez Bellido y Arlen Isabel Castilla	20110203028	B13087301702011
8375-Noviembre 24 de 2011	Buenaventura Albarrazin Cera	20110203027	B13087301772011
8376-Noviembre 24 de 2011	Blas Eduardo Murillo Beltran	20110203025	B13087301752011
8377-Noviembre 24 de 2011	Reynaldo Polo Murillo	20110203021	B13087301712001
8378-Noviembre 24 de 2011	Marquelis María Murillo Orozco	20110203023	B13087301732011
8379-Noviembre 24 de 2011	Katia Margarita Salas Raellano y Jaider Arellano Cuete	20110203026	B13087301762011
8380-Noviembre 24 de 2011	Tony Enrique Arellano Romero y Yoladis Niño Murillo	20110203024	B13087301742011
8381-Noviembre 24 de 2011	Arnol Arellano Polo	20110203022	B13087301722011
8382-Noviembre 24 de 2011	Nidian del Carmen Cardona Rico	20110203010	B13087301612011

Que los predios a adjudicar se encuentran ubicados en el Centro Poblado Cipacoa, Municipio de Villanueva, Departamento de Bolívar.

Que por auto número 0440 de Diciembre 15 de 2011, la Corporación Autónoma del Canal del Dique admitió las Dieciseis (16) solicitudes de concepto ambiental por parte del INSTITUTO COLOMBIANO DESARROLLO RURAL -INCODER, sobre los predios a adjudicar, ubicados en el Centro Poblado Cipacoa, Municipio de Villanueva, Departamento de Bolívar, debidamente citados y relacionados en el cuadro.

Que en el anotado acto administrativo se ordenó a la Subdirección de Gestión Ambiental emitir concepto ambiental referido a que las tierras con aptitud agropecuaria o forestal se estén utilizando

productivamente, conforme a las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovables, y que aquellas zonas dedicadas a la conservación de la vegetación protectora al igual que las destinadas al uso forestal racional, están situadas fuera de las zonas decretadas como reservas forestales o de bosques nacionales, y no van a ser intervenidas para la producción económica; previa visita al predio a través de sus funcionarios en la fecha fijada por el INCODER.

Que en cumplimiento de lo ordenado, se realizó visitas de inspección ocular en los meses de febrero y abril del año en curso a los predios objeto de las solicitudes de adjudicación, por parte de funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental, emitiendo el Concepto Técnico No.0392 de Mayo 25 de 2012.

Que en este concepto técnico, el cual para todos los efectos forma parte integral de este acto administrativo se consigna entre sus apartes lo siguiente:

"DESARROLLO DE LA VISITA TECNICA

Se practicó visita de inspección ocular durante los días 13 de Febrero y 16 de Abril del presente año, por

parte de los funcionarios: Celson Díaz, Pedro Villamizar y Eudomar Martelo, a los dieciséis (16) predios baldíos a adjudicar por parte del Instituto Nacional de Desarrollo Rural (INCODER) ubicados en el Centro Poblado Cipacoa, Municipio de Villanueva - Bolívar, con el fin de determinar las consideraciones ambientales necesarias para la toma de decisiones con respecto a la viabilidad o no de adjudicar los diferentes predios que se relacionan a continuación:

Tabla No. 1 Usuarios solicitantes de adjudicación de lotes de viviendas en el Centro Poblado Cipacoa, Municipio de Villanueva, Departamento de Bolívar.

RADICADO No.	NOMBRE DEL SOLICITANTE	PREDIO	EXTENSIÓN	COORDENADAS EN EL PREDIO	Funcionario quien practicó la visita
8367- Noviembre 24 de 2011	Elvira Isabel González Rosario	Lote de Vivienda	150 metros cuadrados	0866773 - 1642174	Pedro Villamizar
8368- Noviembre 24 de 2011	Marta Cecilia Cardona Rico y Jorge Alberto Murillo Murillo	Lote de Vivienda	200 metros cuadrados	0866758 - 1642141	Pedro Villamizar
8369- Noviembre 24 de 2011	Bety Elizabeth Quiñónez García	Lote de Vivienda	150 metros cuadrados	0866935 - 1642036	Eudomar Martelo
8370- Noviembre 24 de 2011	Rosa Agustina Arellano Murillo y Ramón Salas Castro	Lote de Vivienda	100 metros cuadrados	0867144 - 1642046	Pedro Villamizar
8371- Noviembre 24 de 2011	Elvia Beatriz Murillo Estrada y Jorge Enrique Martelo Arellano	Lote de Vivienda	200 metros cuadrados	0866753 - 1642108	Pedro Villamizar
8372- Noviembre 24 de 2011	Grisel Rodríguez Espitia	Lote de Vivienda	150 metros cuadrados	0866898 - 1642279	Pedro Villamizar
8373- Noviembre 24 de 2011	Etilma María Estrada Hernández y Catalino Murillo Fernández	Lote de Vivienda	100 metros cuadrados	0866719 - 1642149	Pedro Villamizar
8374- Noviembre 24 de 2011	Juan Carlos Pérez Bellido y Arlen Isabel Castilla	Lote de Vivienda	100 metros cuadrados	0866966 - 1642012	Eudomar Martelo
8375- Noviembre 24 de 2011	Buenaventura Albarrazin Cera	Lote de vivienda	200 metros cuadrados	0866758 - 1642144	Pedro Villamizar
8376- Noviembre 24 de 2011	Blas Eduardo Murillo Beltran	Lote de Vivienda	300 metros cuadrados	0866931 - 1642064	Eudomar Martelo
8377- Noviembre 24 de 2011	Reynaldo Polo Murillo	Lote de Vivienda	230 metros cuadrados	0866795 - 1642196	Celson Diaz

8378- Noviembre 24 de 2011	Marquelis María Murillo Orozco	Lote de Vivienda	200 metros cuadrados	0867171 - 1642020	Pedro Villamizar
8379- Noviembre 24 de 2011	Katia Margarita Salas Raellano y Jaider Arellano Cuete	Lote de Vivienda	350 metros cuadrados	0867162 - 1642027	Pedro Villamizar
8380- Noviembre 24 de 2011	Tony Enrique Arellano Romero y Yoladis Niño Murillo	Lote de Vivienda	100 metros cuadrados	0867035 - 1642052	Eudomar Martelo
8381- Noviembre 24 de 2011	Arnol Arellano Polo	Lote de Vivienda	250 metros cuadrados	0867201 - 1641961	Pedro Villamizar
8382- Noviembre 24 de 2011	Nidian del Carmen Cardona Rico	Lote de Vivienda	200 metros cuadrados	0866762 - 1642147	Pedro Villamizar

CONSIDERANDOS

En este auto se relacionan Dieciseis (16) predios a ser visitados a fin de obtener las observaciones ambientales necesarias que permitan decidir acerca de la viabilidad ambiental para adjudicación de baldíos productivos.

Durante la visita técnica desarrollada logramos determinar que la totalidad de predios a visitar, Dieciséis (16); (**Tabla # 1**) tienen la denominación de (Lotes de Vivienda) los cuales evidencian que actualmente los solicitantes no desarrollan ninguna actividad productiva que pueda generar deterioro al terreno en los mismos; el uso actual del suelo de estos predios esta dedicado principalmente a la expansión urbana con la construcción de viviendas familiares que pretenden los usuarios se les adjudique. Adicionalmente podemos decir que estos predios por su localización no se encuentran formando parte de ecosistemas estratégicos o

considerados de especial importancia ecológica como zonas de reserva de flora y fauna.

Por otra parte es bueno aclarar que (4) de estos predios, se encuentran localizados en zonas de riesgo por deslizamiento, considerando que la falda de la montaña donde se ubican, se ha ido erosionando, avanzando cada día con las escorrentías de aguas lluvias, lo cual supone un gran riesgo para las personas localizadas en estos sectores por posibles deslizamientos. Estos predios se relacionan a continuación

Tabla No. 2.
predios denominados
el Centro poblado de
en zonas de riesgo

NOMBRE DEL SOLICITANTE	PREDIO	EXTENSIÓN	COORDENADAS EN EL PREDIO
Marta Cecilia Cardona Rico y Jorge Alberto Murillo Murillo	Lote de Vivienda	200 metros cuadrados	0866758 - 1642141
Etilma María Estrada Hernández y Catalino Murillo Fernández	Lote de Vivienda	100 metros cuadrados	0866719 - 1642149
Buenaventura Albarrazin Cera	Lote de vivienda	200 metros cuadrados	0866758 - 1642144
Nidian del Carmen Cardona Rico	Lote de vivienda	200 metros cuadrados	0866762 - 1642147

Solicitantes de
lotes de vivienda, en
Cipacoa, localizados
por deslizamientos.

Así mismo es evidente la presencia de otros dos (2) de la totalidad de predios (16), en zona de riesgo por posibles inundaciones en época de invierno a raíz de su cercanía con un arroyo intermitente no identificado que atraviesa el pueblo. Estos predios se relacionan a continuación:

Tabla No. 3. Solicitantes de predios denominados lotes de vivienda, en el Centro poblado de Cipacoa, localizados en zonas de riesgo por inundación.

NOMBRE DEL SOLICITANTE	PREDIO	EXTENSIÓN	COORDENADAS EN EL PREDIO
Marquelis María Murillo Orozco	Lote de Vivienda	200 metros cuadrados	0867171 - 1642020
Etilma María Estrada Hernández y Catalino Murillo Fernández	Lote de Vivienda	100 metros cuadrados	0867162 - 1642027

Es de aclarar que las consideraciones ambientales se hacen con el fin de determinar si las actividades a las que se exponen estos predios afectan o presionan de alguna manera la base de nuestros recursos naturales, ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia, por tal razón y teniendo en cuenta que la totalidad de predios en solicitud (16) mencionados en la (**Tabla # 1**); no desarrollan actividades de producción agropecuaria si no que estos terrenos se manejan bajo el esquema de Lotes de vivienda se emite el siguiente concepto técnico.

CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo a la visita técnica donde se observó que la totalidad de predios solicitados, Diecisésis (16) relacionados en la (**Tabla # 1**); se encuentran en el sector urbano del corregimiento de Cipacoa, jurisdicción del municipio de Villanueva y teniendo en cuenta que estos terrenos no están siendo utilizados bajo ningún sistema de producción agropecuaria, ni existen ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia ecosistémica que puedan verse

afectados, como tampoco se lleva a cabo la práctica de actividades que impliquen una afectación considerable al medio ambiente, se considera que este tipo de adjudicaciones de predios baldíos denominados (Lotes de vivienda) No se enmarcan dentro del concepto técnico ambiental solicitado.

Así mismo es importante resaltar que los predios relacionados en las Tablas Nº.2 y 3, se encuentran localizados en zonas de riesgo tanto por deslizamientos como por procesos de inundación en temporada invernal.

Tabla No. 2. Solicitantes de predios denominados lotes de vivienda, en el Centro poblado de Cipacoa, localizados en zonas de riesgo por deslizamientos.

NOMBRE DEL SOLICITANTE	PREDIO	EXTENSIÓN	COORDENADAS EN EL PREDIO
Marta Cecilia Cardona Rico y Jorge Alberto Murillo Murillo	Lote de Vivienda	200 metros cuadrados	0866758 - 1642141
Etilma María Estrada Hernández y Catalino Murillo Fernández	Lote de Vivienda	100 metros cuadrados	0866719 - 1642149
Buenaventura Albarrazin Cera	Lote de vivienda	200 metros cuadrados	0866758 - 1642144
Nidian del Carmen Cardona Rico	Lote de vivienda	200 metros cuadrados	0866762 - 1642147

Tabla No. 3. Solicitantes de predios denominados lotes de vivienda, en el Centro poblado de Cipacoa, localizados en zonas de riesgo por inundación.

NOMBRE DEL SOLICITANTE	PREDIO	EXTENSIÓN	COORDENADAS EN EL PREDIO
Marquelis María Murillo Orozco	Lote de Vivienda	200 metros cuadrados	0867171 - 1642020
Etilma María Estrada Hernández y Catalino Murillo Fernández	Lote de Vivienda	100 metros cuadrados	0867162 - 1642027

Que de acuerdo con la Ley 160 de 1984 y sus decretos reglamentarios 2664 de 1994 y 982 de mayo 31 de 1996, para efectos de adjudicar un Baldío por parte del INCODER se hace necesario que se expida concepto por parte de la Autoridad Ambiental acerca de si las actividades agropecuarias que se vienen ejecutando en el predio objeto de la solicitud, afecta los recursos naturales o se encuentra en zona de reserva de fauna y flora.

Que a su vez el Decreto reglamentario de la citada Ley, el No. 982 del 31 de mayo de 1996 en su artículo octavo parágrafo primero señala el procedimiento para verificar si el predio se explota de acuerdo con las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovables, y del concepto respectivo que debe emitir la entidad perteneciente al Sistema Nacional Ambiental, con relación al cumplimiento de estas.

Que de conformidad con los lineamientos contenidos en las anteriores normas, lo relevante es que en la inspección ocular que realicen los funcionarios de la entidad perteneciente al sistema ambiental, se establezca si el predio se explota de acuerdo con las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovables con base en la información contenida en un formulario especial, elaborado previamente y en forma conjunta por el INCODER y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Que en merito de lo expuesto, se

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: En relación con los predios relacionados en la tabla No. 1 los cuales se denominan (Lotes de Vivienda) se evidenció que estos terrenos no están siendo utilizados bajo ningún sistema de producción agropecuaria, ni existen ecosistemas estratégicos o considerados de especial importancia ecosistémica que puedan verse afectados, como tampoco se lleva a cabo la práctica de actividades que impliquen una afectación considerable al medio ambiente, se considera que este tipo de adjudicaciones de predios baldíos denominados lotes de vivienda no se enmarcan dentro del concepto técnico solicitado.

ARTÍCULO SEGUNDO: Los predios relacionados en la tabla No.2 y 3, se encuentran localizados en zonas

de riesgo tanto por deslizamientos como por procesos de inundación en temporada invernal.

ARTÍCULO TERCERO: Enviar copia del presente acto administrativo al INCODER, Dirección Territorial Bolívar, a la Procuraduría Agraria y Ambiental, a la Alcaldía de Villanueva, y a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta entidad para lo de su conocimiento, seguimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO CUARTO: Contra la presente resolución, procede el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación ante esta Corporación.

ARTÍCULO QUINTO: El presente acto administrativo deberá publicarse a costa del interesado, en el Boletín Oficial de CARDIQUE (artículo 71 Ley 99 de 1993).

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE.

BENJAMIN DI FILIPPO VALENZUELA
Director General (E) CARDIQUE

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL
DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

**RESOLUCION No. 0663
(25 DE JUNIO DE 2012)**

“Por medio de la cual se autoriza un aprovechamiento forestal aislado y se dictan otras disposiciones”

EL DIRECTOR GENERAL (E) DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE –CARDIQUE- en uso de sus facultades legales y en especial las señaladas en la Ley 99 de 1993, y el decreto 1791 de 1996,

CONSIDERANDO

Que mediante escrito recibido por esta Corporación el día 14 de marzo de 2012 y radicado bajo el número 2056 del mismo año, el señor JAIRO GARCIA ARRIETA, identificado con la C.C. No. 9.067.190 de San Jacinto - Bolívar, solicitó permiso para talar cinco (5) árboles de la especie Guayacán, con fines de aprovechamiento doméstico, ubicados en su predio denominado Villa Judith, en la vereda Las Tintas, sector La Flecha, en jurisdicción del municipio de San Jacinto Bolívar, los cuales serán trasladados a las fincas La Esperanza y Santa Elena, ubicadas en la vereda El Loro, de propiedad del señor Remberto Leones Torres, que se usaran para la construcción de tres (3) corrales y una vivienda.

Que mediante Auto No. 0113 de abril 10 de 2012, se avocó el conocimiento de la solicitud presentada y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental para su respectivo pronunciamiento.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental en atención a la solicitud presentada, y con el fin de inspeccionar los árboles, practicó visita al predio, y emitió el Concepto Técnico No. 0383 del 28 de mayo de 2012, el cual hace parte integral del presente acto administrativo y en el que se señala lo siguiente:

"OBSERVACIONES DE LA VISITA TECNICA:

*El día jueves 3 de Mayo del 2012, se realizó visita técnica de inspección al sitio con el fin de verificar la ubicación y el estado de los árboles a intervenir por parte del señor JAIRO GARCIA ARRIETA, propietario del predio donde se encuentran establecidos los individuos arbóreos; para esto nos desplazamos hasta el municipio de San Jacinto, Sector La Flecha, Vereda Las Tintas, Predio Villa Judith, allí fuimos atendidos por el propietario del predio. Con la ayuda de éste logramos ubicar los árboles de la especie Guayacán (**Bulnesia arborea**); los cuales exhiben deficiente estado fitosanitario, por presencia de comején en su fuste y ramas principales, al igual que evidencias de plantas parásitas (Pajarita), así mismo presentan un porte alto y diámetro normal entre los 0,4 m y 1,05 m; así como alturas totales entre 10 y 13 m. (...)*

Estos árboles se encuentran formando parte del límite perimetral del predio, a manera de cerca o barrera viva, junto a un camino de herradura, actualmente generan un exceso de sombra para las actividades agrícolas que el peticionario desarrolla en su predio, así como para la regeneración natural de las especies en el sitio, ya que se encuentra una buena cantidad de individuos arbóreos de especies propias de la región, en las categorías inferiores de la sucesión natural totalmente suprimidas por la cobertura generada por estos especímenes arbóreos; razón por la cual al permitir la intervención de los mismos, se favorecerá la regeneración natural y se eliminarán las limitantes que genera el exceso de sombra para las producciones agropecuarias del predio." (...)

Que la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó que "Teniendo en cuenta las observaciones hechas

*en la visita técnica de inspección y las necesidades de intervención por parte del peticionario además considerando el estado avanzado de edad de los árboles objeto de la solicitud, así como su desfavorable estado fitosanitario y los daños antrópicos a los que han sido sometidos los individuos de la especie Guayacán (**Bulnesia arborea**) y conforme con la normatividad forestal vigente, se considera viable ambientalmente autorizar el aprovechamiento forestal doméstico de los Cinco (5) árboles en mención." (...)*

Que las Corporaciones Autónomas Regionales entre sus funciones les corresponde: "Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva. (Ley 99 de 1993, Art.31, Num.9.)"

Que el artículo 5 del Capítulo II del Decreto 1791 de 1996 y su literal C establece que "Las clases de aprovechamiento forestal son: C. Domésticos: Los que se efectúan exclusivamente para satisfacer necesidades vitales domésticas sin que se puedan comercializar sus productos."

Que el artículo 21 del citado Decreto establece "Los aprovechamientos forestales domésticos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio privado se adquieran mediante autorización."

Que al existir concepto técnico favorable, y en armonía con las disposiciones legales anteriormente citadas, será procedente autorizar al señor JAIRO GARCIA ARRIETA, la tala de cinco (5) árboles de Guayacán, ubicados en su predio denominado Villa Judith, en la vereda Las Tintas, sector La Flecha, en jurisdicción del municipio de San Jacinto Bolívar, condicionada al cumplimiento de las obligaciones que se señalarán en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que en mérito de lo antes expuesto se,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Autorizar al señor JAIRO GARCIA ARRIETA, identificado con la C.C. No. 9.067.190 de San Jacinto - Bolívar, la tala de cinco (5) árboles de Guayacán, ubicados en ubicados en su predio denominado Villa Judith, en la vereda Las Tintas, sector La Flecha, en jurisdicción del municipio de San Jacinto Bolívar, por las razones expuestas en la parte motiva de este acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: El señor JAIRO GARCIA ARRIETA, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- 2.9. Aprovechar únicamente los cinco (5) individuos identificados y analizados en la visita técnica de inspección.
- 2.10. Retirar o apilar el material vegetal que resulte del aprovechamiento forestal.
- 2.11. Contratar personal especializado para ejecutar los trabajos a realizar, garantizando la no ocurrencia de accidentes por dicha labor.
- 2.12. Para realizar la tala de los árboles debe tener en cuenta empezar a cortar las ramas superiores y externas, continuando con las inferiores e internas y finalizando con el tallo desde la parte superior hasta la base.
- 2.13. La fauna del área no será aprovechada de ninguna manera por el personal asignado para ejecutar las labores.

ARTÍCULO TERCERO: El beneficiario es responsable de cualquier daño que pueda ocurrir en bien público o privado por efecto de las labores a realizar.

ARTÍCULO CUARTO: Con el fin de compensar el impacto que puede causar la tala de dichos árboles y en busca del mejoramiento ambiental, el señor JAIRO GARCIA ARRIETA, deberá sembrar al interior del predio denominado Villa Judit ubicado en jurisdicción del Municipio de San Jacinto, veinticinco (25) árboles de especies tales como Oití, Guayacán, Roble, Ním y/o Níspero, los cuales deberán tener alturas superiores a 1.5 metros, buena coloración del follaje, tallo erecto y libres de problemas fitosanitarios, prestándole el respectivo mantenimiento hasta garantizar su desarrollo normal e informar a CARDIQUE para su seguimiento y control.

ARTÍCULO QUINTO: Copia del presente acto administrativo se enviará a la Subdirección de Gestión Ambiental para su control y seguimiento.

ARTÍCULO SEXTO: El Concepto Técnico No. 0383 de 2012 emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Copia del presente acto administrativo se enviará a la Alcaldía Municipal de San Jacinto para que sea exhibida en un lugar visible al público (artículo 33 del decreto 1791 de 1996)

ARTÍCULO OCTAVO: Publíquese el presente acto administrativo en el boletín oficial de Cardique (artículo 71 de la ley 99 de 1993).

ARTÍCULO NOVENO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación ante esta Corporación.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE- CARDIQUE

R E S O L U C I Ó N N° 0664
(25 de junio de 2012)

“Por la cual se modifica un Plan de Manejo, se aprueba un Plan de Contingencia y se dictan otras disposiciones”

EL DIRECTOR GENERAL (E) DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE- CARDIQUE, en ejercicio de las facultades legales, en especial las conferidas en la Ley 99 de 1993,

C O N S I D E R A N D O

Que mediante Resolución N° 0052 del 28 de enero de 2002, se estableció el Plan de Manejo Ambiental para las actividades y operaciones que desarrolla la empresa TODOMAR CHL MARINE S.A.S.

Que mediante escrito del 15 de diciembre de 2011 y radicado en esta Corporación bajo el número 8897, suscrito por la doctora CARIME PUELLO GUTIERREZ, en su calidad de apoderada de la compañía TODOMAR CHL MARINA S.A.S., identificada con el Nit 806.003.144-1, solicitó la viabilidad ambiental para acometer las obras de ampliación de las instalaciones de la compañía, en el barrio Bocagrande, sector El Limbo, Cra 2^a N° 15-364 en el Distrito de Cartagena de Indias, en donde funciona actualmente la marina conocida como TODOMAR.

Que la viabilidad ambiental solicitada es con destino a obtener la concesión marítima sobre un área de 11.342.90 m² de bien de uso público, ubicado en el sector Este de los terrenos de TODOMAR CHL MARINA S.A.S.; así mismo legalizar las obras existentes con un área de 698,53 m² y obtener los permisos correspondientes para la construcción de nuevas obras con un área de 509.30 mts², para realizar la remodelación y ampliación de las áreas de los muelles de esa sociedad, aumentando la capacidad de recepción de las embarcaciones.

Que a través de Auto N° 0460 del 30 de diciembre de 2011, se avocó el conocimiento de la solicitud mencionada y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental para que previa visita de inspección al sitio de interés, se pronunciara sobre la misma,

determinando los permisos ambientales a que haya lugar para el referido proyecto, de conformidad con las normas ambientales y de ordenamiento territorial vigentes.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental emitió el concepto técnico Nº 0393 del 29 de mayo de 2012, en el cual señaló lo siguiente:

"(...) REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA

Se presenta la memoria descriptiva del proyecto de las obras de ampliación de las instalaciones de la empresa TODOMAR CHL MARINE S.A.S., El cual de ubicará en el distrito de Cartagena de Indias, sobre el lindero Este de los terrenos donde funciona TODOMAR CHL MARINE S.A.S., consistente en: La construcción y ampliación de nuevas obras en un área de 509.30 m² sobre el lindero Este de la Marina, colindante con la Bahía de las Animas.

- Que en el área marítima de la marina actualmente, existen sobre la bahía de las Animas: Un muelle principal en forma de "T" con una extensión aproximada de 40 mts de largo; y un área total de 145.67 m²; sobre la "T" está en funcionamiento tres islas para la venta de combustible (Dos para gasolina corriente y una para ACPM) de igual forma una caseta para venta de aceites y lubricantes.
- Muelle Nº 2: Existe construido otro pequeño muelle en madera paralelo al principal con una longitud de 10.7 mts X un ancho, para un área aproximada de 10.70 m².
- Muelle Nº 3 Muelle en forma triangular ubicado en la parte noreste del terreno de la marina construido en área de 71,62 m².
- Muelle Nº 4: En forma de L construido en un área total de 20.20 m²
- 18 Pilotes de Amarre: Ubicados sobre el agua a una distancia promedio de unos 21 mts de la línea de costa, utilizados para el amarre de las embarcaciones con diámetros de 05.
- 9 Pilotes de Muelles Flotante: Ubicados sobre el agua en el sector colindante con el cuerpo de bomberos y utilizados para el amarre de tres muelles flotantes con diámetros de 03.
- Muelles Flotantes: Ubicados en el sector Noreste de la marina, este muelle en forma de L esta conformado por tres muelles flotantes en un área de 100.80m².

Que el proyecto implica el retiro de algunas de las obras antes mencionadas y construcción de nuevas. Que las obras a retirar son:

ITEM	DETALLE	ÁREA (M2)
1	Muelle Nº 1, en forma de T, pasarela de 31.9 mts X 2.3 mts y T de 80 mts y espigón de 5.9 X 1.2 mts.	145.67
5	18 pilotes en ferrocemento para amarre de 5" diámetro.	
6	9 pilotes en ferrocemento para amarre de Muelle Flotante; pilotes de 3" diámetro.	
7	Área de Muelles Flotantes, conformado por 3 muelles en fibra de vidrio, 1 con medidas de 10 mts X 3.50 mts manga y 2 de 9.4 mts largo X 3.5 mts manga.	100.80
Áreas Totales		246.47

Que las obras proyectadas corresponde básicamente a la reorganización y ampliación de las áreas del muelle de TODOMAR CHL MARINA S.A.S., para tener una mayor capacidad de aprovechamiento para el amarre de estas embarcaciones cuyas obras ocuparán un espacio de 509.30 m² y son las siguientes:

Muelle Norte en Forma de L (200 M2): Conformado por una pasarela en madera de 75 mts de largo un ancho de 2. mts, con un área de 150 M2, en la parte final se encuentra la L del muelle con madera con medidas de 25.0 mts de largo X 2 mts de ancho, para un área de 50 m².

20 Pilotes para amarre del Muelle Norte: Ubicados sobre el espejo de agua a una distancia promedio de 20 mts a cada lado de la pasarela del muelle norte, estos tienen una medida de 0.15 mts de diámetro.

Muelle Sur en forma de L (200M2): Conformado por una pasarela en madera de 75 mts de largo un ancho de 2. mts, con un área de 150 m², en la parte final se encuentra la L del muelle en madera con medidas de 25.0 mts de largo X 2 mts de ancho, para un área de 50 m².

19 Pilotes para amarre del Muelle Sur: Ubicados sobre el espejo de agua a una distancia promedio de 20 mts a cada lado de la pasarela del muelle Norte, estos tienen una medida de 0,15mts de diámetro.

Muelles Flotantes: Lo conformarán 2 muelles flotantes en fibra de vidrio, fijados en el sitio con 8 pilotes metálicos hincados en el sitio.

Muelle Estación de Combustible, en forma de T: Conformado por una pasarela de 5mts de largo X 1.5 mts de ancho, con un área de 7,5 m² con una plataforma en concreto de 6mts X 6 mts al final de la pasarela, para un área de 36 m². En esta plataforma se ubicará una caseta de 2.5 X 2.5 mts para deposito de la Estación y tres surtidores de combustible, con un área total de 43.50 M2.

Instalación de Estación de Servicio: Sobre la plataforma de madera se instalará una nueva Estación de Servicio, con tres surtidores de combustible para suministro de ACPM y Diesel Marino, de igual forma la instalación de un Canopi para la protección de dichos surtidores.

Tuberías para suministro de combustibles: se instalará unas tuberías para el suministro de combustible las cuales tendrán las siguientes características.

Identificación de Impactos Ambientales:

Como resultado de la actividad de remodelación y ampliación del Muelle de Marina Todomar se identificaron los siguientes impactos ambientales:

- Impactos sobre el Recurso de Agua: afectación de la misma debido a las actividades de pilotaje, adecuación y construcción de los muelles, debido al manejo de residuos sólidos y posibles contaminaciones por vertimientos o derrames accidentales de combustibles.

- Afectación del Recurso Agua: una vez entre en operación la marina, debido al transito permanente del personal en la marina y el manejo inadecuado a los residuos sólidos ellos generan, el cual afecta dicho recurso por disposición inadecuada de los residuos generados por los turistas.

- Afectación del Recurso Suelo: disposición inadecuada de los residuos sólidos generados durante los trabajos de remodelación operación de la marina.

- Recurso Aire: Afectación del entorno por generación de contaminantes producto de la combustión del combustible suministrado a las embarcaciones.

- Recurso Humano: Posibles accidentes laborales durante la remodelación y operación de la marina y su estación de combustible.

Manejo Ambiental:

Se propone un manejo ambiental para cada uno de los impactos ambientales identificados durante la remodelación, puesta en marcha y operación de las actividades de la marina y la estación de servicio.

Plan de Contingencia: Se propone un Plan de Contingencia para las actividades de adecuación y remodelación del muelle así como también la operación de la Estación de Servicio.

De acuerdo a la Resolución No. 1280 del 7 de julio de 2.010, del MAVDT, "Por la cual se establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2115 SMMV y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 para la liquidación de la tarifa.

Observando la tabla establecida en la Resolución No. 1280 del 7 de julio de 2.010, del MAVDT, para el cual se ha determinado por la evaluación del documento técnico y el Plan de Contingencia una tarifa de cobro de \$ 1.402.665 (Un Millón Cuatrocientos Dos Mil Seiscientos Sesenta y Cinco Pesos Mda Cte) ".

Que de conformidad con lo establecido en el Decreto 3930 de 2010, artículo 35, los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos, deberán estar provistos de un plan de

contingencia y control de derrames, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente.

Que teniendo en cuenta el pronunciamiento de la Subdirección de Gestión Ambiental, en armonía con las disposiciones legales anteriormente citadas, será procedente modificar el Plan de Manejo Ambiental establecido por la Resolución N° 0052 del 28 de enero de 2002 a la empresa TODOMAR CHL MARINA S.A, en el sentido de incluir las obras y actividades nuevas que aparecen descritas en el concepto técnico, incluyendo la instalación y operación de una estación de servicio en la la plataforma del mismo, para lo cual se aprobará su Plan de Contingencia, sujeto al cumplimiento de las obligaciones que se señalarán en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que en mérito de lo expuesto se,.

R E S U E L V E

ARTÍCULO PRIMERO: Modificar el Plan de Manejo Ambiental establecido para la empresa TODOMAR CHL MARINA S.A.S, mediante Resolución N° 0052 del 28 de enero de 2002, en el sentido de incluir las siguientes obras y actividades:

- Muelle Norte en Forma de L (200 M2).
- 20 Pilotes para amarre del Muelle Norte.
- Muelle Sur en Forma de L (200 M2).
- 19 Pilotes para amarre del Muelle Sur.
- Muelles Flotantes.
- Muelle Estación de Combustible, en Forma de T.
- Instalación de Estación de Servicio.

ARTÍCULO SEGUNDO: Aprobar a la sociedad TODOMAR CHL MARINE S.A.S., el Plan de Contingencia presentado, para la instalación y operación de la estación de servicio en la plataforma del mismo, por las razones expuestas en la parte motiva de este acto administrativo.

ARTÍCULO TERCERO: La sociedad TODOMAR CHL MARINA S.A.S, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

3.1 Manejo de Residuos Sólidos:

3.1.1 Se deben colocar los recipientes en el lugar de recolección, de acuerdo con el horario establecido por la empresa, teniendo en cuenta el código de colores rojo, verde y gris de acuerdo con el tipo de residuo generado.

3.1.2 Cerrar o tapar los recipientes plásticos que contengan los desperdicios, para su entrega al servicio de recolección, evitando así que se produzcan derrames o vertimientos de su contenido.

3.1.3 El sitio escogido para ubicar los tanques de almacenamiento de residuos, deberá permitir como mínimo lo siguiente;

- Accesibilidad para los usuarios.

- Accesibilidad y facilidad para el manejo y evacuación de los desechos sólidos.
 - Limpieza y conservación de la estética del contorno.
- 3.1.4 El almacenamiento de los desechos sólidos peligrosos se hará siempre, mediante el uso de tanques de 55 galones herméticamente tapados, que brinden las seguridades necesarias a fin de evitar derrames o vertimientos hacia el exterior.
- 3.1.5 La marina TODOMAR CHL MARINA S.A.S, durante sus etapas constructivas y operativas generará los siguientes residuos; recipientes usados de aceites lubricantes, aditivos, solventes, pinturas, así como material utilizado para contención o control de derrames, restos de solventes y pinturas, así como material utilizado para contención o control de derrames , restos de solventes y pinturas, aceites usados, residuos de hidrocarburos, por tal razón y de acuerdo al Decreto 4741 de 2005, son considerados como Residuos peligrosos y en su defecto como generador de desechos peligrosos es el titular y responsable del manejo de los mismos hasta su disposición final. Por tal motivo, la empresa en mención debe:
- Tomar medidas con el fin de minimizar al máximo la generación de desechos peligrosos.
 - Almacenar los desechos en condiciones ambientalmente seguras, evitando su contacto con el agua y la mezcla entre aquellos que sean incompatibles.
 - Disponer de instalaciones adecuadas para realizar el almacenamiento temporal de los desechos de acuerdo a lo establecido por el Decreto 4741 de 2005.
 - Realizar la entrega de los desechos para su adecuado manejo y disposición final, únicamente a las personas autorizadas por la autoridad ambiental competente.
 - Inscribir su actividad como generadora de desechos peligrosos, ante la autoridad ambiental competente.
 - Llevar en forma obligatoria un registro del origen, cantidades producidas, características y destino de los desechos peligrosos.
 - Identificar y caracterizar los desechos peligrosos generados.
- 3.1.6 El almacenamiento temporal de los desechos peligrosos debe cumplir con las siguientes condiciones mínimas:
- Ser lo suficientemente amplios para almacenar y manipular en forma segura los desechos y cumplir todo lo establecido en la norma vigente.
 - El acceso a estos sitios debe ser restringido únicamente para personal autorizado provisto de todos los implementos determinados en las normas de seguridad industrial y contar con la identificación correspondiente a su ingreso.
 - Poseer equipo y personal adecuado para la prevención y control de emergencias.
- 3.1.7 Las pilas de almacenamiento de materiales de construcción o escombros deberán estar cubiertas previo a su empleo o disposición final, durante el tiempo que dure su almacenamiento temporal. Al respecto, puede adecuarse un área techada o cubrirse con lonas impermeables para evitar su dispersión por el viento y la lluvia.
- 3.1.8 También deberán delimitarse estas áreas con tabiques que eviten la dispersión de estos materiales por escorrentía.
- 3.1.9 Por ningún motivo se depositarán los materiales de desalojo o demolición (escombros) a las orillas de la bahía de Cartagena.
- 3.2 El constructor del muelle debe tener todo su equipo a utilizar, lo suficientemente afinado que eviten el emitir sonidos fuertes.
- 3.2.1 El transporte de materiales deberá efectuarse con maquinarias debidamente afinadas
- 3.2.2 El constructor debe disponer de espacios apropiados para el manejo y almacenamiento temporal de la maquinaria pesada, de tal manera que haya una mínima o ninguna afectación al normal desarrollo de las actividades del proyecto.
- 3.2.3 El constructor deberá limpiar las áreas cuando se produzcan desechos, producto de las obras realizadas y de los materiales.
- 3.2.4 Mantener en buen estado de servicio las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro.
- 3.2.5 Dotar el campamento con equipos necesarios para el control de emergencias (extintores) y material de primeros auxilios.
- 3.2.6 Dotar el área de almacenamiento temporal de maquinarias y vehículos con equipos necesarios para prevención de incendios (extintores) y material de primeros auxilios.
- 3.3 Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que pueden afectar a la salud y el bienestar de los trabajadores.

- 3.3.1 Organizar y facilitar los servicios Médicos, Comités y Departamentos de seguridad, con sujeción a las normas legales vigentes.
- 3.3.2 Entregar a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios.
- 3.4 Durante los trabajos de ampliación y remodelación teniendo en cuenta el tipo de riesgo, se implementarán las siguientes medidas;
- Señalización de la obra. Se deberá colocar señales para identificar la ubicación de los frentes de obra así como de las rutas de desplazamiento de maquinarias y vehículos dentro de las instalaciones de la empresa, especialmente en la proximidad del muelle, con el fin de prevenir accidentes.
 - Se deberán utilizar productos de limpieza natural o biodegradable para las actividades de limpieza y mantenimiento que se desarrollen en el muelle. En caso de que esto no sea posible, empresa comunicará a la Autoridad Ambiental componente las medidas ambientales a aplicarse. Esta medida involucra desengrasantes, limpiadores, detergentes, desodorizantes (domésticos o industriales), biocida (insecticidas, etc), entre otros.
- 3.5 Durante la operación de la marina se deberá proveer a las áreas de almacenamiento de combustible, aceite lubricante, fluidos hidráulicos, etc., de cubetas impermeabilizadas para el control de posibles derrames con una capacidad equivalente al 110% del total del volumen a ser almacenado.
- 3.5.1 Elaborar e implementar el Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos y tenerlos a la disposición de la autoridad ambiental competente.
- 3.5.2 Usar áreas ya impermeabilizadas para labores de abastecimiento y suministro de combustibles (ACPM y Gasolina Corriente) y transferencia de otros fluidos (Aceites de motor).
- 3.5.3 Capacitar a los trabajadores en el correo manejo y transferencia de combustible, así como en la respuesta a derrames.
- 3.5.4 Proveer a los trabajadores de un equipo portátil para control y limpieza de derrames in situ, así como en el manejo del equipo. Al respecto, se contará por lo menos con virutas o aserrín o recipientes para el almacenamiento temporal de dicho material
- contaminado, hasta su disposición final con gestores autorizados, que cuenten con Licencia Ambiental.
- 3.6 Se prohíbe el vertimiento de cualquier sustancia contaminante al cuerpo de agua Bahía Cartagena.
- 3.6.1 Con el fin de llevar un control y monitoreo de la calidad de las aguas del área de influencia de la Marina. La Marina TODOMAR CHL MARINA S.A.S., debe semestralmente caracterizar las aguas superficiales teniendo en cuenta el parámetro Hidrocarburos Totales, Aceites y Grasas.
- 3.6.2 Presentar semestralmente un Plan de Cumplimiento Ambiental de sus actividades y obligaciones pendientes.
- 3.7 Para el caso de las embarcaciones que pernoctan en la marina. Los filtros, waypes y cualquier otro material contaminado con aceite usado deberán ser almacenados temporalmente dentro de las embarcaciones en baldes plásticos, sin rebasar su capacidad.
- 3.7.1 Estos desechos deberán entregarse en el muelle para su almacenamiento temporal dentro de las instalaciones de la marina hasta que éstos sean entregado a gestores autorizados por la autoridad ambiental competente.
- 3.7.2 Estos desechos deberán almacenarse temporalmente en tanques metálicos de 55 galones que deberán estar sobre una superficie de cemento, techada y alejada de drenajes.
- 3.8 No emplear el aceite usado para control de levantamiento de polvo. Este aceite sólo podrá ser entregado a los gestores autorizados antes mencionados.
- 3.9 Implementar el Plan de Contingencia en caso de alguna eventualidad, teniendo en cuenta los procedimientos y uso de equipos contenidos en la lista indicada en el documento técnico presentado
- ARTÍCULO CUARTO:** CARDIQUE a través de visitas de control y seguimiento verificará el cumplimiento de las obligaciones anteriormente señaladas.
- ARTÍCULO QUINTO:** Remítase copia de la presente resolución a la Subdirección de Gestión Ambiental: para su control y seguimiento.
- ARTÍCULO SEXTO:** El pronunciamiento de la Corporación para el proyecto solicitado es únicamente de carácter ambiental, por lo tanto, deberá obtener los permisos requeridos por otras

autoridades competentes, en especial, el de la DIMAR- Capitanía de Puerto de Cartagena.

ARTÍCULO SEPTIMO: Cualquier modificación al proyecto presentado deberá ser comunicada por escrito a la autoridad ambiental con la debida anticipación para su concepto y aprobación.

ARTICULO OCTAVO: El Concepto Técnico N° 0393 del 29 de mayo de 2012, emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral de la presente resolución.

ARTÍCULO NOVENO: Fijar por los servicios de evaluación del documento técnico presentado, aplicado a las actividades de ampliación de las instalaciones la suma de **Un Millón Cuatrocientos Dos Mil Seiscientos Sesenta y Cinco Mil Pesos Mda Cte (\$1.402.665.00)**, que deberán cancelarse dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ejecutoría de este acto administrativo.

ARTÍCULO DECIMO: Publíquese el presente acto administrativo en el boletín oficial de Cardique, a costa del interesado. (Artículo 71 Ley 99/93).

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante esta entidad, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

Dado en Cartagena de Indias D. T. y C., a los

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

BENJAMIN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

R E S O L U C I O N No. 0669
(27 de junio de 2012)

“Mediante la cual se legaliza una medida preventiva y se dictan otras disposiciones”
El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique -CARDIQUE- en uso de sus facultades legales señaladas en la Leyes 99 de 1993 y en la ley 1333 de 2009,

CONSIDERANDO

Que mediante acta del 22 de junio de 2012, la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique,

impuso medida preventiva consistente en la suspensión inmediata de las actividades de explotación de materiales de construcción al interior de un predio de propiedad del señor Oswaldo Monterrosa Pérez, identificado con la cédula de ciudadanía No 3.849.991, ubicado en el sector El Chorro municipio de Turbana Bolívar localizado en la vía que conduce al relleno sanitario loma de “Los Cocos”, por no contar con los permisos ambientales.

Que en la referida acta de imposición de medida preventiva, se señaló que en el momento de la visita se evidenció un área intervenida con actividades de explotación minera aproximadamente de una (1) hectárea. En el sitio encontraron maquinaria consistente en una retro excavadora de oruga y una Criba, las cuales se encontraban inactivas.

Que igualmente se señaló en el acta, que al preguntársele al señor Oswaldo Monterrosa Pérez, quien atendió la visita, sobre los permisos ambientales y mineros para realizar dicha actividad, manifestó no contaba con los mismos.

Que la Ley 99 de 1993, faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales para imponer y ejecutar a prevención y sin perjuicio de las competencias atribuidas por la ley a otras autoridades, las medidas de policía y las sanciones previstas en la ley, en caso de violación a las normas de protección ambiental y de manejo de recursos naturales renovables y exigir, con sujeción a las regulaciones pertinentes, la reparación de los daños causados (Artículo 31 núm. 17).

Que la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, por medio de la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental, en su artículo 2º reza:

“Artículo 2º. Facultad a prevención. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales; las corporaciones autónomas regionales y las de desarrollo sostenible; las unidades ambientales urbanas de los grandes centros urbanos a que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993; los establecimientos públicos a los que hace alusión el artículo 13 de la Ley 768 de 2002; la Armada Nacional; así como los departamentos, municipios y distritos, quedan investidos a prevención de la respectiva autoridad en materia Sancionatoria ambiental. En consecuencia, estas autoridades están habilitadas para imponer y ejecutar las medidas preventivas y sancionatorias consagradas en esta ley y que sean aplicables según el caso, sin perjuicio de las competencias legales de otras autoridades”.

Que el Artículo 15 de la Ley 1333 de 2009 dispone:

“Artículo 15º Procedimiento para la imposición de medidas preventivas en caso de flagrancia. En los eventos de flagrancia que requieran la imposición de una medida preventiva en el lugar y ocurrencia de los hechos, se procederá a levantar un acta en la cual constarán los motivos que la justifican; la autoridad que la impone; lugar, fecha y hora de su fijación; funcionario competente, persona, proyecto,

obra o actividad a la cual se impone la medida preventiva. El acta será suscrita por el presunto infractor o, si se rehusare a hacerlo, se hará firmar por un testigo. En el caso que no sea factible la firma del acta por parte del presunto infractor o de un testigo, bastará con la sola suscripción por parte del funcionario encargado del asunto, de lo anterior, deberá dejar la constancia respectiva. (...)"

Que en el caso en estudio, se evidenció que se estaban adelantando actividades de explotación minera al interior del predio de propiedad del señor Monterrosa Pérez, sin obtener previamente la correspondiente licencia ambiental, siendo que el artículo 9 del Decreto 2820 de 2010, establece que para la realización de dichas actividades, se requiere licencia ambiental, otorgada por la autoridad ambiental competente.

Que de conformidad con los hechos descritos en el acta del 22 de junio de 2012, en armonía con las disposiciones legales señaladas, se procederá a legalizar la medida preventiva de suspensión inmediata de las actividades de explotación de materiales de construcción al interior del predio de propiedad del señor Oswaldo Monterrosa Pérez, ubicado en el sector El Chorro, jurisdicción del municipio de Turbana Bolívar, en la vía que conduce al relleno sanitario loma de "Los Cocos", y dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la expedición de esta Resolución, se decidirá mediante acto administrativo posterior, si existe o no mérito para iniciar procedimiento sancionatorio ambiental.

Que en mérito a lo expuesto, este despacho

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Legalizar la medida preventiva consistente en la suspensión inmediata de las actividades de explotación de materiales de construcción al interior del predio de propiedad del señor Oswaldo Monterrosa Pérez, ubicado en el sector El Chorro, jurisdicción del municipio de Turbana Bolívar, en la vía que conduce al relleno sanitario loma de "Los Cocos", impuesta mediante acta de 22 de junio de 2012, expedida por esta misma Corporación, de conformidad con la parte motiva de este acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: La medida preventiva legalizada en el presente acto administrativo es de inmediata ejecución, tiene carácter preventivo y transitorio, surte efecto inmediato, contra ella no procede recurso alguno y se aplica sin perjuicio de las sanciones a que hubiere lugar.

ARTICULO TERCERO: Procédase, en un término no mayor a diez (10) días hábiles, contados a partir de la fecha de expedición del presente acto administrativo, a determinar si existe mérito o no para iniciar el procedimiento sancionatorio ambiental. De no encontrarse mérito suficiente para hacerlo, se procederá a levantar la medida preventiva impuesta de que trata el artículo primero de esta resolución.

ARTÍCULO CUARTO: Remítase copia de la presente Resolución a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que a través de los funcionarios de Control y Vigilancia, verifiquen y hagan el seguimiento al cumplimiento de la medida preventiva impuesta.

ARTÍCULO QUINTO: Comuníquese a la Fiscalía General de la Nación SAC- Medio Ambiente y a la Procuraduría agraria y ambiental de Cartagena, la expedición del presente acto administrativo.

ARTICULO SEXTO: Contra la presente Resolución no procede ningún recurso.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE,

BENJAMIN DI FILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

R E S O L U C I O N No. 0670
(27 de junio de 2012)

"Mediante la cual se legaliza una medida preventiva y se dictan otras disposiciones"

El Director General (E) de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique - **CARDIQUE**- en uso de sus facultades legales señaladas en la Leyes 99 de 1993 y en la ley 1333 de 2009,

CONSIDERANDO

Que mediante acta del 22 de junio de 2012, la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique, impuso medida preventiva consistente en la suspensión inmediata de las actividades de explotación de materiales de construcción al interior de un predio de propiedad de los señores Epistemo Colón Zúñiga y Efraín Colón Zúñiga, ubicado en el sector "El Chorro" municipio de Turbana Bolívar, localizado en la vía que conduce al relleno sanitario loma de "Los Cocos", por no contar con los permisos ambientales.

Que en la referida acta de imposición de medida preventiva, se señaló que en el momento de la visita se evidenció un área intervenida con actividades de explotación minera aproximadamente de dos (2) hectáreas. En el sitio encontraron algunas volquetas y unos obreros quienes manifestaron no ser responsables de las actividades de explotación, no

accediendo a firmar el acta contentiva de la medida preventiva impuesta.

Que la Ley 99 de 1993, faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales para imponer y ejecutar a prevención y sin perjuicio de las competencias atribuidas por la ley a otras autoridades, las medidas de policía y las sanciones previstas en la ley, en caso de violación a las normas de protección ambiental y de manejo de recursos naturales renovables y exigir, con sujeción a las regulaciones pertinentes, la reparación de los daños causados (Artículo 31 núm. 17).

Que la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, por medio de la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental, en su artículo 2º reza:

“Artículo 2º. Facultad a prevención. *El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales; las corporaciones autónomas regionales y las de desarrollo sostenible; las unidades ambientales urbanas de los grandes centros urbanos a que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993; los establecimientos públicos a los que hace alusión el artículo 13 de la Ley 768 de 2002; la Armada Nacional; así como los departamentos, municipios y distritos, quedan investidos a prevención de la respectiva autoridad en materia Sancionatoria ambiental. En consecuencia, estas autoridades están habilitadas para imponer y ejecutar las medidas preventivas y sancionatorias consagradas en esta ley y que sean aplicables según el caso, sin perjuicio de las competencias legales de otras autoridades”.*

Que el Artículo 15 de la Ley 1333 de 2009 dispone:

“Artículo 15º Procedimiento para la imposición de medidas preventivas en caso de flagrancia. *En los eventos de flagrancia que requieran la imposición de una medida preventiva en el lugar y ocurrencia de los hechos, se procederá a levantar un acta en la cual constarán los motivos que la justifican; la autoridad que la impone; lugar, fecha y hora de su fijación; funcionario competente, persona, proyecto, obra o actividad a la cual se impone la medida preventiva. El acta será suscrita por el presunto infractor o, si se rehusare a hacerlo, se hará firmar por un testigo. En el caso que no sea factible la firma del acta por parte del presunto infractor o de un testigo, bastará con la sola suscripción por parte del funcionario encargado del asunto, de lo anterior, deberá dejar la constancia respectiva. (...)"*

Que en el caso en estudio, se evidenció que se estaban adelantando actividades de explotación minera al interior del predio de propiedad de los señores Epistemio y Efraín Colón Zúñiga, sin obtener previamente la correspondiente licencia ambiental, siendo que el artículo 9 del Decreto 2820 de 2010, establece que para la realización de dichas actividades, se requiere licencia ambiental, otorgada por la autoridad ambiental competente.

Que de conformidad con los hechos descritos en el acta del 22 de junio de 2012, en armonía con las

disposiciones legales señaladas, se procederá a legalizar la medida preventiva de suspensión inmediata de las actividades de explotación de materiales de construcción al interior del predio de propiedad de los señores Epistemio y Efraín Colón Zúñiga, ubicado en el sector El Chorro, jurisdicción del municipio de Turbana Bolívar, en la vía que conduce al relleno sanitario loma de “Los Cocos”, y dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la expedición de esta Resolución, se decidirá mediante acto administrativo posterior, si existe o no mérito para iniciar procedimiento sancionatorio ambiental.

Que en mérito a lo expuesto, este despacho

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Legalizar la medida preventiva consistente en la suspensión inmediata de las actividades de explotación de materiales de construcción al interior del predio de propiedad de los señores Epistemio y Efraín Colón Zúñiga, ubicado en el sector El Chorro, jurisdicción del municipio de Turbana Bolívar, en la vía que conduce al relleno sanitario loma de “Los Cocos, impuesta mediante acta de 22 de junio de 2012, expedida por esta misma Corporación, de conformidad con la parte motiva de este acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: La medida preventiva legalizada en el presente acto administrativo es de inmediata ejecución, tiene carácter preventivo y transitorio, surte efecto inmediato, contra ella no procede recurso alguno y se aplica sin perjuicio de las sanciones a que hubiere lugar.

ARTICULO TERCERO: Procédase, en un término no mayor a diez (10) días hábiles, contados a partir de la fecha de expedición del presente acto administrativo, a determinar si existe mérito o no para iniciar el procedimiento sancionatorio ambiental. De no encontrarse mérito suficiente para hacerlo, se procederá a levantar la medida preventiva impuesta de que trata el artículo primero de esta resolución.

ARTÍCULO CUARTO: Remítase copia de la presente Resolución a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que a través de los funcionarios de Control y Vigilancia, verifiquen y hagan el seguimiento al cumplimiento de la medida preventiva impuesta.

ARTÍCULO QUINTO: Comuníquese a la Fiscalía General de la Nación SAC- Medio Ambiente y a la Procuraduría agraria y ambiental de Cartagena, la expedición del presente acto administrativo.

ARTICULO SEXTO: Contra la presente Resolución no procede ningún recurso.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE,

BENJAMIN DI FILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

**RESOLUCION No. 0688
(28 de junio de 2012)**

**“Por medio de la cual se prorroga una
concesión de aguas y se dictan otras
disposiciones**

**EL DIRECTOR GENERAL (E) DE LA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE –CARDIQUE- en uso de sus
facultades legales y en especial las señaladas en
la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1541 de 1978,**

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución N° 0105 de fecha 18 de mayo de 2001, esta Corporación otorgó al señor **JAIRO ACEVEDO CAMARGO**, identificado con cédula de ciudadanía N° 8276453 de Medellín, propietario del predio denominado Parcela 46, ubicado en la Urbanización El Zapote, jurisdicción del municipio de Turbaco-Bolívar, concesión de aguas para uso de riego de 1/4 de hectáreas de cítricos, consumo humano y reservorio de tierra.

Que a través de la Resolución N° 0210 del 6 de marzo de 2006 se renovó la concesión de aguas superficiales a favor del señor Jairo Acevedo Camargo, en los mismos términos y condiciones que había sido otorgada por la Resolución N° 105 del 18 de mayo de 2001.

Que mediante escrito radicado bajo el N° 0730 del 2 de febrero de 2011, el señor **JAIRO ACEVEDO CAMARGO**, en su condición de titular de la concesión N° 0105 del 2001, solicitó prorroga de la misma.

Que por Auto N° 0088 de fecha 03 de marzo de 2011, se avocó el conocimiento de la solicitud presentada por el señor **JAIRO ACEVEDO CAMARGO**, prorroga de la concesión de aguas superficiales otorgada a través de la Resolución N° 0210 del 6 de marzo de 2006, y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental para qué a través de sus técnicos practicaran visita técnica al sitio de interés, con el fin de verificar los aspectos técnicos y ambientales de que trata el artículo 58 del Decreto 1541 de 1978 y el cumplimiento de las obligaciones impuestas en la Resolución que otorgó la concesión.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, practicó visita al sitio de interés y emitió el Concepto Técnico N° 0348 de fecha 9 de junio de 2011, el cual hace parte integral de este acto administrativo.

Que el Concepto Técnico señala entre sus apartes siguientes:

“(...) 2-DESARROLLO DE LA VISITA

Se realizó visita el día 26 de mayo de 2011, nos desplazamos al predio denominado parcela 46, ubicado en la Urbanización “El Zapote”, jurisdicción del Municipio de TURBACO- Bolívar, ubicada sobre la vía Troncal de Occidente margen derecha a 2 o 3 kilómetros aproximadamente antes del Municipio de Turbaco, la cual fue atendida por el señor Jairo Acevedo Camargo, propietario, donde se observó lo siguiente:

La captación se encuentra localizada en las coordenadas al Norte a 10 20 54.79" y Oeste a 75 26 14,53" sobre uno de los principales ojos de aguas de la zona, en los cuales se observó gran variedad de vegetación como: Campano (samanea samán) Caracolí (anacardium), Camajón (sterculia apetala) Uvito (Cordya dentata), Almendro (Terminalia Cattapa) entre otros, existentes donde se originan éstos. Existe una zona común conformada por un estanque alimentado por los ojos de aguas, la cual se encuentra sedimentada por lo que ha perdido su espejo de agua, por lo que el señor Acevedo en el momento de la visita solicitó relimpia de éste.

La captación se hace a través de una motobomba de 1 1/2, que impulsa el recurso a una alberca de 4000 litros de capacidad, y la conducción se hace por medio de una tubería en P.V.C. de una (1) pulgada con reducción de 1/2 de diámetro.

Los usos del agua actualmente son riego de ¼ de ha, de árboles frutales integrados por Mango, Níspero, Yuca, Naranja, Ciruela, Jobo, Limón Tahití, Cereza, Mandarina, Papaya, uso doméstico(...)

3. USO DE AGUA

- Riego Frutales en su mayoría cítricos
- Doméstico

4. CONSUMO ESTIMADO

- Número de persona permanente 5
- Riego de cultivo ¼ Ha

Consumo doméstico permanente = 5 hab. X 100 L/hab/día = 500 L/día

Consumo Riego de cultivo = 64,800 L/día

Consumo Subtotal = 65,300 l/día equivalente a 23.834,5 m³/año

Este aprovechamiento pertenece a la cuenca del Arroyo Membrillal la cual tiene un área de 25063084, 31 Km² y un volumen de agua disponible de 2506308,431 M³."

Disponibilidad de la Cuenca= Volumen de Agua disponible de 250608,431 m³-consumo total de proyecto (23,834,5 m³/año) = 2482473,931 m³

Que la Subdirección de Gestión conceptualizó que es viable prorrogar la concesión de aguas superficiales, por un término de cinco (5) años, otorgando un consumo de consumo 23.834,5 m³/año equivalente a 0.75 L/ seg. de acuerdo a las necesidades relacionadas anteriormente.

Que teniendo en cuenta el pronunciamiento de la Subdirección de Gestión Ambiental, y en armonía con lo dispuesto en el artículo 89 del Decreto 2811 de 1974, en el sentido que el aprovechamiento del recurso agua estará sujeto a la disponibilidad del

mismo y lo previsto en el artículo 47 del Decreto 1541 de 1978, al señalar que las concesiones solo podrán prorrogarse durante el último año del periodo para el cual se hayan otorgado, salvo razones de conveniencia pública, será procedente conceder la prórroga de la concesión de aguas superficiales otorgada al señor **JAIRO ACEVEDO CAMARGO**, propietario de la Parcela N° 46 de la Urbanización El Zapote, condicionada al cumplimiento de las obligaciones que señalarán en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que en merito de lo expuesto, este Despacho

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Conceder la prórroga de la concesión de aguas superficiales, otorgada a el señor **JAIRO ACEVEDO CAMARGO**, a través de la Resolución N° 0210 del 6 de mayo de 2006, por un término de cinco (5) años en un consumo 23.834,5 m³/año equivalente a 0.75 L/ seg., provenientes de la cuenca del Arroyo Membrillal; para un consumo doméstico y riego de cultivo dentro de la Parcela N° 46 de la Urbanización El Zapote Ubicada en el municipio de Turbaco- Bolívar.

ARTICULO SEGUNDO: El señor **JAIRO ACEVEDO CAMARGO**, cumplirá con las siguientes obligaciones:

2.1. El uso de esta concesión es exclusivo para riego de árboles frutales y uso doméstico.

2.2. En el evento en que se produzca tradición del predio beneficiario con la concesión, el nuevo propietario, poseedor o tenedor deberá solicitar el traspaso de la misma dentro de los sesenta (60) días siguientes, para lo cual presentará los documentos que lo acrediten como tal y los demás que se le exijan con el fin de ser considerado como nuevo titular de la concesión.

2.3- Cualquier modificación deberá ser comunicada por escrito a la autoridad ambiental con la debida anticipación, para su concepto y aprobación.

2.4- El beneficiario deberá hacer mantenimientos periódicos al sitio donde se encuentra ubicada la captación y conservar la vegetación existente tanto en el cauce del arroyo como en los sitios donde se origina los manantiales, esta vegetación esta integrada por especies nativas como: Campano (Samanea samán) Caracolí (anacardium excelsum), Camajón (sterculia apetala), Uvito (Cordya dentata), Almendro (terminalia Cattapa), Ceiba Bonga (Ceiba Pentandra).

ARTÍCULO TERCERO: El caudal de agua otorgado es de 0.75 l/seg equivalente a 23, 834,5 m³ / año. Y no se podrá incrementar para otros usos diferentes a los establecidos en la presente Resolución.

ARTÍCULO CUARTO: Las obras de captación deberán estar provistas de los elementos de control necesarios que permitan conocer en cualquier

momento la cantidad de agua captada a través de la motobomba, y deberá hacer uso del recurso sin que se produzca sobrantes.

ARTÍCULO QUINTO: El beneficiario hará uso eficiente y ahorro del recurso ag8a, conforme lo dispuesto en la Ley 373 del 6 junio de 1997, que regula el uso de esté recurso natural.

ARTÍCULO SEXTO: La presente prórroga de la concesión se otorga por un término de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria de la presente resolución y podrá ser nuevamente prorrogada previa solicitud de la parte interesada con seis (6) meses de anticipación al vencimiento de la misma, siempre y cuando a juicio de la Corporación o de la autoridad ambiental competente decida que sigue siendo viable ambiental y técnicamente el aprovechamiento del recurso hídrico.

ARTÍCULO SEPTIMO: El aprovechamiento que hace de las aguas de la cuenca del Arroyo Membrillal, se destinará exclusivamente para los usos descritos. Sin embargo, la Corporación se reserva la facultad de suspender o revocar la presente Resolución cuando a juicio de la entidad se establezca que el recurso hídrico se está deteriorando por contaminación o agotamiento.

ARTÍCULO OCTAVO: Vencido el término de la presente prórroga sin que medie previamente solicitud dentro del término previsto, el concesionario transferirá a la entidad las obras afectadas al uso de las aguas superficiales incluyendo las que deba construir el beneficiario y garantizar el mantenimiento y revisión oportuna.

ARTICULO NOVENO: El concesionario no podrá ceder total o parcialmente la concesión de aguas superficiales sin la previa autorización de esta Corporación.

ARTÍCULO DECIMO: El beneficiario garantizará la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la presente Resolución, así mismo cuando tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la concesión, deberá solicitar previamente la autorización a CARDIQUE comprobándose la necesidad de la reforma.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: El concesionario deberá cancelar a **CARDIQUE** el valor correspondiente a la tasa por el uso del recurso hídrico, conforme lo previsto en los Decretos 3100 de octubre 3 de 2003, 155 de enero 22 de 2004, y la Resolución N° 0865 del 28 de octubre de 2004 expedida por CARDIQUE por medio de la cual implementa el proceso de cobro de la tasa por uso del recurso hídrico.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: Para todos los efectos legales, el Concepto Técnico N° 348 de fecha junio 9 de 2011, hace parte integral de la presente Resolución.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: Remítase copia de la presente resolución a la Subdirección de Gestión Ambiental para su control y seguimiento.

ARTICULO DECIMO CUARTO: Publíquese el presente acto administrativo en el Boletín Oficial de Cardique, a costa del interesado (artículo 71 ley 99/93).

ARTICULO DECIMO QUINTO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante esta entidad, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

BENJAMÍN DIFFILIPPO VALENZUELA

Director General (E)

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

**RESOLUCION No. 0691
(29 de junio de 2012)**

**“Por medio de la cual se modifica una resolución
y se dictan otras disposiciones”**

**EL DIRECTOR GENERAL (E) DE LA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL
CANAL DEL DIQUE -CARDIQUE- en uso de sus
facultades legales y en especial las señaladas en
la Ley 99 de 1993,**

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución N° 0861 de 1994 expedida por el INDERENA – Regional Bolívar, se otorgó Licencia Ambiental a la sociedad BARÚ BEACH LTDA., para la realización de un canal navegable desde la boca de la Ciénaga de Portonaito hasta los predios Zona Franca Turística, para la excavación de un sistema de canales en tierra que se conectan, para la generación de cuatro (4) playas artificiales en la zona colindante a la Ciénaga de Portonaito y para la construcción de 849 metros de muelles marginales y 554 metros de tablestacados.

Que mediante la Resolución N° 0246 de septiembre 29 de 1995, se autorizó a la sociedad BARÚ BEACH LTDA., identificada con Nit. 800.186.313-0,

representada legalmente por el señor EDUARDO LUIS DE LA VEGA VISBAL, para que en el predio ubicado en la Isla de Barú, Corregimiento de Santa Ana, identificado con referencia catastral N° 00-04-0001-0672-000 y folio de matrícula inmobiliaria N° 060-0097651-97, el cual posee un área total de 342.200 m², ejecutara las siguientes obras:

- 1- Relimpia de la boca de la Ciénaga de Portonaito y las bocas de los canales con su área de influencia.
- 2- Tablestacado para confinar las playas artificiales con una viga de concreto.
- 3- Construcción de cuatro (4) muelles con plataforma para kiosco en la Ciénaga de Portonaito.
- 4- Construcción de cubierta con zinc sobre madera inmunizada y cerramiento en cerca eléctrica, y cerramiento con cerca eléctrica La Marina.
- 5- Colocación de una guaya para control de acceso en las bocas de canales, de detalle de cubierta de zinc y cerramiento con cerca eléctrica La Marina.
- 6- Construcción de un kiosco con baño, colocación de carpas y muelle en la playa de la boca de Portoncito.

Que mediante la Resolución N° 0959 de septiembre 11 de 2007, por solicitud de actualización, se autorizó a la sociedad BARÚ BEACH LTDA., identificada con Nit. 800.186.313-0, representada legalmente por el señor EDUARDO LUIS DE LA VEGA VISBAL, para que en el predio ubicado en la Isla de Barú, Corregimiento de Santa Ana, identificado con referencia catastral N° 00-04-0001-0672-000 y folio de matrícula inmobiliaria N° 060-0097651-97, el cual posee un área total de 342.200 m², ejecute las siguientes obras:

- 1- Relimpia de la boca de la Ciénaga de Portonaito y las bocas de los canales con su área de influencia.
- 2- Tablestacado para confinar las playas artificiales con una viga de concreto.
- 3- Construcción de cuatro (4) muelles con plataforma para kiosco en la Ciénaga de Portonaito.
- 4- Construcción de cubierta con zinc sobre madera inmunizada y cerramiento en cerca eléctrica La Marina.
- 5- Colocación de una guaya para control de acceso en las bocas de canales, de detalle de cubierta de zinc y cerramiento con cerca eléctrica La Marina.
- 6- Construcción de un kiosco con baño, colocación de carpas y muelle en la playa de la boca de Portoncito.

Que mediante la Resolución N° 0211 del 26 de marzo de 2009, se autorizó la cesión de los derechos y obligaciones que se desprenden de los actos administrativos expedidos a la sociedad BARÚ BEACH LTDA, en liquidación, a favor de la sociedad EDUARDO DE LA VEGA & CIA S. EN C., identificada con el NIT 800248642-6.

Que mediante la Resolución N° 1077 del 11 de noviembre de 2009, se otorgó una viabilidad ambiental para la ejecución del proyecto fase constructiva y operativa de viviendas turísticas, club, hotel, vías y otras obras civiles menores del Condominio Marina de Barú, ubicado en el Corregimiento de Santa Ana, Isla de Barú, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias; presentado por la sociedad EDUARDO DE LA VEGA & CIA S. EN C., identificada con el NIT 800248642-6.

Que mediante escrito recibido por esta Corporación el día 28 de septiembre de 2011 y radicado bajo el número 6787 del mismo año, el señor EDUARDO LUIS DE LA VEGA VISBAL, identificado con la cédula de ciudadanía N° 19.223.281, Gerente de la SOCIEDAD PORTONAITO S.A.S, presentó un Plan de Manejo Ambiental para el proyecto de construcción y operación de 18 viviendas aisladas en el Condominio Marina de Barú, ubicado en la Isla de Barú, en el corregimiento de Santa Ana.

Que el certificado de existencia y representación N° 8075268 expedido por la Cámara de Comercio de Cartagena, adjunto al proyecto, certifica que por acta N° 01 del 26 de enero de 2010, correspondiente a la reunión de Asamblea de Accionistas celebrada en Cartagena, inscrita en esa Cámara de Comercio el 24 de mayo de 2010 bajo el número 66.540 del Libro IX del Registro Mercantil la sociedad PROMOTORA ISLA DE BARÚ LTDA, cambió de razón social por INVERSIONES PORTONAITO S.A.S.

Que a través del Auto N° 0406 del 1 de diciembre de 2011, se avocó el conocimiento de dicha solicitud, y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa evaluación se pronunciara técnicamente sobre la misma y a la Subdirección de Planeación para que se pronunciara en lo que respecta a las normas de ordenamiento territorial.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, en atención a la solicitud presentada, practicó visita al área de interés y emitió el concepto técnico N° 0802 del 27 de diciembre de 2011.

Que mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el N° 0275 del 17 de enero de 2012, el señor Eduardo Luis de la Vega, informó que la sociedad PROMOTORA ISLA DE BARÚ LTDA, fue transformada hacia una sociedad anónima simplificada (SAS), por lo que su denominación social actual es INVERSIONES PORTONAITO S.A.S., identificada con el NIT 900.300.510-7, que es el mismo que siempre ha tenido la sociedad, a pesar de los cambios de razón social, tal como se constata en el Certificado expedido por la Cámara de Comercio aportado. Por lo que la sociedad PROMOTORA ISLA DE BARÚ LTDA, cede a favor de INVERSIONES PORTONAITO S.A.S, la totalidad de los derechos, permisos y prerrogativas que tiene sobre el lote ubicado en el Corregimiento de Santa Ana, identificado con la matrícula inmobiliaria N° 060-222738 y referencia catastral N° 00040001093482, para efectos de obtener el permiso de aprovechamiento forestal de 127 árboles de mangle y aporta el respectivo Formato de Único Nacional de

Solicitud de Aprovechamiento Forestal. Así mismo, aporta el Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Vertimientos; por cuanto el proyecto prevé la irrigación de agua mediante campos de infiltración.

Que mediante memorando interno del 23 de enero de 2012, la Secretaría General devuelve a la Subdirección de Gestión Ambiental, el Concepto Técnico N° 0802 del 27 de diciembre de 2011 por el que se realiza la evaluación técnica del Plan de Manejo Ambiental para la construcción de 18 viviendas de interés turístico, en el marco del proyecto CONDOMINIO MARINA DE BARU, para ser modificado, en el sentido de incluir el permiso de vertimiento requerido por el artículo 31 del Decreto 3030 de 2010 y que fue solicitado por la sociedad INVERSIONES PORTONAITO S.A.S, mediante el escrito de radicado N° 0275 del 17 de enero de 2012; además de liquidar los costos por evaluación de este permiso.

Que mediante memorando interno del 26 de enero de 2012, la Subdirección de Gestión Ambiental remite el cobro por evaluación del Permiso de Vertimiento, para el proyecto Condominio Marina de Barú.

Que mediante oficio N° 0000442 del 31 de enero de 2012 se le informó al señor EDUARDO LUIS DE LA VEGA, representante legal de la sociedad INVERSIONES PORTONAITO S.A.S. que deberá cancelar la suma de Un millón cuatrocientos cincuenta mil pesos Mcte(\$1.450.000), por concepto de servicios de evaluación ambiental del Permiso de Vertimiento.

Que mediante escrito radicado N° 0662 del 1 de febrero de 2012, el señor EDUARDO LUIS DE LA VEGA remitió a ésta Corporación la constancia de pago de la suma solicitada.

Que en atención a lo solicitado la Subdirección de Gestión Ambiental, emitió el Concepto Técnico N° 0078 del 31 de enero de 2012, en el que se consignó lo siguiente:

(...) DESCRIPCION DEL PROYECTO Y DE LAS ACTIVIDADES

Localización

El área del proyecto se encuentra localizada en la Isla de Barú, en la costa Caribe Colombiana muy cerca de la ciudad de Cartagena de Indias, a 10 kilómetros del corregimiento de Pasacaballos y a unos 3 kilómetros del casco urbano del corregimiento de Santa Ana, en el carreteable que del corregimiento de Pasacaballos conduce a Barú, al suroeste de dicha isla, en un predio de propiedad de la sociedad Portonaito S.A.S., ubicado en el Condominio Marina de Barú.

El área dispuesta para desarrollar el proyecto está localizada en un predio de 80.889 m² (aprox. 8.1 Ha) cuya vegetación se encuentra intervenida casi en su totalidad, que forma parte del área total de 92 Ha (920.000 m²) del Condominio Marina de Barú y está rodeado con 552 metros lineales de canales

navegables y 394 metros lineales frente a la ciénaga de Portonaito, es de topografía plana y está ubicado aproximadamente a 1.5 ms.

Descripción del proyecto

En el área del proyecto (aprox. 8.1 Ha), actualmente no existe ninguna construcción, solo un carreteable que sirve de acceso al mismo, lo cual se hace a través del Condominio Marina de Barú que se comunica con Cartagena por la vía de Barú o por vía marítima entrando finalmente por la Ciénaga de Portonaito.

La propuesta arquitectónica se plantea como 18 viviendas turísticas aisladas con un área construida en cada una de 373 m² aproximadamente, con un área de lote para cada vivienda que va desde 1238 m² hasta 2556 m² en la cual, dicha diferencia será destinada para zonas verdes.

Cada casa tendrá los siguientes espacios:

Una zona privada que se compone de 4 alcobas cada una con un baño y vestier, la alcoba principal se beneficia por tener vista hacia la piscina y la playa. Posee un área total de 24 m² con un área de baño y vestier de 9.5 m². Las otras tres alcobas poseen un área de 15 m² con un área de baño y vestier de 9.0 m².

Una zona de servicio que está compuesta de una habitación de servicio, un baño, cocina, despensa, patio de ropa, parqueadero. La alcoba de servicio posee un área de 5.7 m², baño 3.5 m², cocina 13.9 m², despensa 2.45 m², parqueadero 44 m² y patio de ropa 5.9 m², para un área total de 74.45 m². Paralelo a la cocina se encontrará la zona de servicio con la zona social.

La zona social estará comprendida por el comedor y terraza. Esta tendrá un área total de 175 m² la cual está dividida así:

Salón: 60 m² – Terraza: 25 m² – Piscina: 56 m² – Comedor: 32 m² – Baño social: 2.7 m².

Para el futuro se tiene contemplado construir para las casas que se ubicarán hacia la Ciénaga de Portonaito, un pequeño muelle plataforma de aproximadamente 280 m² y en el borde de la ciénaga 350 metros lineales de tablestacado.

Las obras construidas en el predio se pueden apreciar en la Figura 2-4 antes mostrada.

Para la ejecución del proyecto se requerirá llenar y adecuar un área aproximada 3.54 Ha, del lote de extensión total aproximada de 8.09 Ha, ubicado dentro del área del Condominio Marina de Barú, en el corregimiento de Santa Ana, en la Isla de Barú, jurisdicción del Distrito de Cartagena.

Descripción de las actividades

El proyecto consiste en nivelar el terreno debido a que presenta algunas ondulaciones que impiden la construcción inmediata de instalaciones. Para las

actividades se utilizará (1) Buldózer, que removerá y distribuirá el material de relleno en capas de 20 cm trabajando con la humedad natural del terreno.

El volumen de relleno de acuerdo al levantamiento topográfico y nivelación efectuada en el sitio, corresponde aproximadamente a 35.000 m³, de material de relleno del mismo sitio que serán distribuidos por balance de masa.

Para las aguas de escorrentía se construirán canales perimetrales que conducirán las aguas a las obras de drenaje. Dichos canales se construirán en tierra con una pendiente del 1%, suficiente para evacuar las aguas lluvias de la zona de adecuación.

La ejecución para la adecuación de las 3.54 hectáreas comprende básicamente las siguientes actividades:

Corte y retiro de material que constituye la capa vegetal (descapote) con la maquinaria anteriormente mencionada.

Esta capa a intervenir es escasa ya que el suelo del sitio está en su gran mayoría intervenido.

Adecuación de las vía de acceso y vías internas o calles.

Esta actividad comprende las labores requeridas para la construcción de la vía de acceso y las vías o calles de las viviendas, incluyendo la preparación o adecuación de la subrasante, la construcción de la sub-base y la construcción de bordillos.

Se utilizará para ello retroexcavadora de oruga y buldózer.

Movimientos de tierra.

Esta actividad incluye las siguientes actividades:

➤ **Limpieza y descapote:** Se desarrollarán los trabajos para la remoción de la capa superficial del terreno natural, compuesta por tierra vegetal, turba, materia orgánica y demás materiales indeseables que se encuentren en la superficie del terreno natural, dentro de las zonas previstas para la construcción.

➤ **Obras de explanación en relleno:** Se ejecutarán las obras de explanación para la adecuación del lote, como la ejecución de los cortes y llenos necesarios para la nivelación de las diferentes áreas, vías internas y de acceso, así como las requeridas para la estabilización geotécnica de los sectores potencialmente inestables.

Revestimiento de Taludes

Se ejecutarán las obras necesarias para proteger los taludes de los cortes o terraplenes, de los efectos perjudiciales de la erosión o arrastre de materiales.

La protección de los taludes se ejecutará mediante la construcción de revestimientos en piedra ciclópea pegada con concreto de 14 MPa.

Construcción del Sistema de Drenaje

Comprende la ejecución de las actividades necesarias para la recolección adecuada y disposición final de las aguas lluvias que caen en el lote, tales como construcción de filtros con grava y tubería perforada de 6", cajas de inspección, colector de aguas lluvias, rejillas sumideros y disipadores de energía.

Método constructivo y equipos a utilizar

Para la adecuación del predio se utilizarán los siguientes equipos:

- Un bulldózer D6D
- Una excavadora sobre orugas de 10 toneladas
- Dos volquetas de 15 m³
- Un compactador de tierra de 7 toneladas

A continuación se relacionan las actividades principales que se desarrollarán durante la ejecución del proyecto:

- **Obras Preliminares**
 - Preparación e instalación del campamento
 - Traslado e instalación de equipos.
 - Desmonte del lote donde presente vegetación.
 - Descapote espesor 0,30 m.
 - Retiro del material
 - Localización y replanteo
 - Nivelación del terreno
- **Movimiento de Tierra**
 - Cortes
 - Retiro del material de cortes
 - Rellenos
 - Suministro del material de relleno
- **Vías de acceso**
 - Construcción de vía principal.
- **Arborización**
 - Obtención del material
 - Trazado y ahoyado
 - Siembra
 - Control de maleza
 - Asistencia técnica
- **Construcción de Instalaciones**
 - Construcción de campamento, 60 m².
 - Construcción de viviendas

En la construcción de las cimentaciones se tendrán en cuenta las excavaciones estructurales, rellenos, concretos, acero de refuerzo, elementos metálicos embebidos, formaletas.

Costos y duración del proyecto

La adecuación del predio y la construcción de las viviendas tendrán un costo de \$1.125.860.000 y una

duración aproximada de tres (3) años, aunque depende de la demanda de las mismas.

-Densidades de construcción

El proyecto arquitectónico se acoge a las densidades permitidas en la licencia de construcción, el cual establece la normatividad para la zona.

Por el diseño sostenible del proyecto, se crearán vías dentro del predio para incentivar el uso de transporte alternativo al vehículo particular y permitir el disfrute del paisaje natural del sitio. Así mismo se construirán vías vehiculares para el acceso principal. En los perfiles de vías se dispondrá de arborización a lado y lado de la vía, con fines paisajístico y para mejorar el microclima del entorno del proyecto.

El proyecto está diseñado con densidades bajas. Como principal objetivo, las construcciones deben ser sostenibles y respetar el medio ambiente en el que estarán ubicadas. Por tal razón la propuesta de edificaciones busca utilizar materiales vernaculares, promoviendo la utilización de recursos locales y de tecnologías bioclimáticas.

-Materiales a utilizar en la construcción

Los materiales a utilizar para las edificaciones son:

- Piedra
- Madera
- Estructura en concreto
- Mampostería
- Pañete a la vista

Se limitará al máximo fachadas metálicas ó plásticas. Así mismo las edificaciones estarán diseñadas con conceptos bioclimáticos para tratar de aprovechar mejor las brisas y la ubicación en el terreno.

Para efectos de garantizar que los suelos de las zonas donde se realizarán las obras cumplen con las especificaciones para ello, el propietario del proyecto ha realizado estudios de suelo en diferentes sitios del área del proyecto. Ver Anexo 5.

Disponibilidad de Servicios Públicos

-Agua.

ACUACAR S.A. ESP suministrará el agua potable requerida por el proyecto mediante una red desde el tanque que se encuentra en Santa Ana.

-Electricidad.

Electricaribe S.A. ESP suministrará la energía eléctrica al proyecto.

-Gas.

Surigas S.A. ESP suministrará el gas natural al proyecto, pero inicialmente se usará gas propano en tanques o pipetas que serán transportados desde la ciudad de Cartagena.

-Aseo

La mayor parte de los residuos se generarán durante la temporada vacacional. Todos estos residuos se

manejarán mediante el programa de residuos sólidos. En cada vivienda se contará con recipientes de dos colores diferentes para el almacenamiento de materiales reciclables y no reciclables (bolsas de color negro y verde).

De esta manera se indica la necesidad de disponer en forma separada las basuras, sugiriéndose la importancia ecológica de este procedimiento. Los residuos reciclables se separarán de los no reciclables. Los primeros serán retirados por la empresa de recolección del servicio distrital, una vez a la semana, que los llevará hasta el relleno sanitario Loma de Los Cocos. Los residuos no reciclables, serán recogidos por una volqueta Chevrolet 414-Modelo 63, con una frecuencia que depende de la cantidad generada en cada vivienda, que los transportará hasta un sitio escogido en el predio del proyecto donde la materia orgánica será sometida a un proceso de compostaje.

En períodos no vacacionales se genera la menor cantidad de residuos que en períodos vacacionales. El promedio de generación por persona será de 0.6 Kg/día, aproximadamente.

-Comunicaciones

En la zona del proyecto se cuenta con servicio de teléfono satelital a través de la empresa Colombia Telecomunicaciones y de televisión de Direc t.v.

-Transporte

El sistema de transporte hasta el sitio del proyecto es por vía marítima o terrestre. Por vía marítima se requiere un tiempo aproximado de 40 minutos desde Cartagena y por vía terrestre, depende del estado en que se encuentre la carretera vía Barú. En época de verano en condiciones normales por esta carretera se tarda un tiempo aproximado de 45 minutos desde Cartagena, aunque depende significativamente del embalse en el ferry de Pasacaballos.

-Tratamiento de aguas residuales.

En el sitio del proyecto no existe ninguna empresa que preste servicio de manejo (recolección y tratamiento) de aguas residuales domésticas. Las aguas residuales inicialmente se manejarán de manera individual (por vivienda), mediante el sistema de Tanque séptico, filtro anaeróbico y campo de infiltración. (Ver detalle del sistema en el Anexo 4).

Se tiene contemplado a mediano plazo y/o cuando se detecten ineficiencias, como por ejemplo reboses o problemas ambientales generados por las aguas residuales en la zona, realizar el montaje e instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas -PTARD, tipo compacta de lodos activados (Ver Anexo 5).

Uso actual del suelo

El suelo de la totalidad de las islas de Barú – Distrito de Cartagena de Indias - se clasifica como Suelo Suburbano para desarrollos turísticos y recreacionales de tipo ecológico. El presente proyecto corresponde a desarrollo turístico.

-Flora y fauna del área de influencia directa

La flora evaluada en el área de influencia directa corresponde fisonómicamente a vegetación xerofítica, y estructuralmente su porte y desarrollo permite encajarlo dentro de este tipo.

En el sitio donde se construirán las 18 viviendas existen dos parches de manglares que ocupan un área aproximada de 900 m², los cuales son de poca altura (promedio 3.0 metros) e importancia ecosistémica, se encuentran estresados, por lo que es escasa la fauna y la avifauna asociada a la vegetación existente ya que esta zona fue intervenida desde hace varios años cuando se le otorgó la Licencia Ambiental al Condominio Marina de Barú, lugar donde estarán ubicadas dichas viviendas. Ocasionalmente se observan en el predio aves como garzas y quincallas mexicanus (maría mulata). No obstante lo anterior en el Condominio se viene desarrollando un programa de siembra de árboles de diferentes tipos (frutales y especies maderables incluyendo mangle) como medida de compensación por lo que se ha intervenido. En consecuencia de lo anterior este es un aprovechamiento de relictos de vegetación.

La compensación forestal a ejecutar por las especies forestales a intervenir por la ejecución del proyecto tendrá una relación no inferior de 3:1.

De acuerdo con los requerimientos de Cardique, el Documento de Manejo Ambiental para la construcción y operación, estará integrado por el Plan de Contingencia, Plan de Monitoreo y Seguimiento, además de los programas respectivos para optimización de la diferentes actividades que se realizarán durante la construcción y operación, procurando mitigar y controlar los posibles impactos negativos que se generen y restableciendo las mejores condiciones de sostenibilidad en el área.

-Diseño y localización de obras

El diseño del proyecto se inició analizando la topografía del predio, y mediante ésta se define con claridad una zona con buena vista y con altura promedio de +1.5 metros sobre el nivel del mar, sobre la cual se harán las viviendas. No se tienen áreas constructivas en zonas de factible inundación ya que la geomorfología del terreno no permite la presencia de áreas inundables. En consideración a lo anterior se determinó que las viviendas turísticas deben ubicarse en las zonas antes mencionadas desde las cuales se puede aprovechar la vista, paisaje y la brisa.

Por el diseño sostenible del proyecto, se crearán vías dentro del predio para incentivar el uso de transporte alternativo al vehículo particular y permitir el disfrute del paisaje natural del sitio. Así mismo se han dispuesto vías vehiculares para el acceso principal. En los perfiles de vías se dispondrá de arborización a lado y lado de la vía.

DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES

AGUAS SUPERFICIALES

Propósitos de consumo.- La realización del proyecto de construcción y operación de las 18 viviendas de interés turístico, demandará agua, la cual será suministrada por la empresa Aguas de Cartagena S.A. E.S.P., por lo tanto no requiere de concesión de aguas. Durante la construcción será utilizada para hacer la mezcla de arena-cemento y durante la operación para el consumo doméstico (baños, inodoros, cocina, lavado de ropa, riego de jardines). No será necesario utilizar agua del mar.

Requerimiento de aguas subterráneas

Dentro del proyecto, no se prevé utilizar fuentes subterráneas de agua en ninguna de las fases (construcción y operación). Por lo tanto, no se anexa información.

VERTIMIENTOS

Los vertimientos que podrían desprenderse de las actividades en las fases de construcción y operación del terminal, corresponderían:

Aguas residuales de carácter doméstico.

Las aguas residuales domésticas producidas durante la ejecución de las obras, se dispondrán en una poza séptica que se construirán especialmente para la etapa de construcción.

Las aguas residuales en las viviendas a construir, se manejarán mediante el sistema de tanque séptico, filtro anaeróbico y campo de infiltración, que se construirán para cada vivienda, cuyo detalle se muestra en el Anexo 4. Mediante este sistema se lleva a cabo el tratamiento de dichas aguas por descomposición de la materia orgánica, debido a la acción biológica de los mismos microorganismos presentes en este tipo de aguas. Sin embargo, se tiene contemplado a mediano plazo y/o cuando se detecten ineficiencias, como por ejemplo reboses o problemas ambientales generados por las aguas residuales en la zona, realizar el montaje e instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas -PTARD, tipo compacta de lodos activados para todo el proyecto.

Las aguas residuales deberán cumplir con la norma ambiental en cuanto a vertimientos (Decreto 1594/84) y una vez sea modificado éste, se deberá ceñir a lo dispuesto en aquella que lo modifique o derogue.

Vertimientos en suelos

Dentro del marco del proyecto, se prevé la realización de vertimientos al suelo a través del campo de infiltración, razón por la cual se tiene previsto realizar el monitoreo de las aguas del cuerpo de agua cercano al proyecto antes de iniciar las obras de construcción que permita en el tiempo determinar la influencia de estas aguas en el mismo. Lo anterior basado en la normatividad vigente. Se anexa Formulario Único Nacional de Permiso de

Vertimientos para que se otorgue este tipo de permiso.

EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Las emisiones atmosféricas que se generarán, serán las ocasionadas por el movimiento de tierra para la nivelación del terreno, las de la maquinaria utilizada y durante la construcción de las viviendas por el uso de arena y cemento. Debido a que estas casas no se construirán todas al mismo tiempo, se estima que las emisiones serán de baja intensidad y características y por ende los impactos que se llegaren a generar serán de poca magnitud o poco significativos en la zona de influencia del proyecto y no requerirán de permiso de emisiones atmosféricas.

Permisos y concesiones

La Sociedad Portonaito S.A.S. requerirá solicitar a la Autoridad Ambiental competente permiso de vertimientos; sin embargo no requiere permiso de emisiones ni concesión de aguas.

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Ocupación de materiales sedimentarios

La demanda por parte del proyecto urbanístico para realizar las diferentes obras civiles proyectadas en cada etapa del mismo y particularmente, las asociadas a la nivelación del terreno, provendrán de terrenos del mismo condominio.

APROVECHAMIENTO FORESTAL

Remoción de la cobertura vegetal

Para efectos de la intervención sobre la superficie del predio, se requiere del aprovechamiento forestal de la escasa vegetación manglarica (relictos de varias especies de manglar) existente, la cual se encuentra estresada porque esa área fue intervenida anteriormente y actualmente no cumple ninguna función ecosistémica, además que la Zonificación de los Manglares de la jurisdicción de CARDIQUE, no la reporta dentro de ninguna de sus zonas.

No obstante lo anterior, la sociedad Portonaito compensará las especies a intervenir, para lo cual presentó el Plan de Aprovechamiento Forestal. El aprovechamiento a realizar, corresponderá a un aprovechamiento forestal único, determinado en el Título II, de las clases de aprovechamiento forestal del decreto 1791 de 1996 en su artículo 5, ordinal A.

Con base en el inventario forestal desarrollado en un 100% en el área de estudio, únicamente se encontraron 3 especies predominantes: Mangle rojo (*Rizophora mangle*), Mangle bobo (*Laguncularia racemosa*) y Mangle prieto (*Avicennia germinans*). Estos en forma de parches.

Estimación de volúmenes

Los cálculos de los volúmenes de las especies a intervenir y el total a remover se presentan en la siguiente tabla.

Resultados del inventario, expresado en Volumen (m^3):

operación de las obras que la sociedad Portonaito S.A.S., adelantará en el predio en el corregimiento de Santa Ana, en la Isla de Barú, se presentan en la siguiente tabla:

ÁRBOLES	ESPECIE	VOLUMEN POR ESPECIE m ³	REMOCIÓN TOTAL m ³	Siguiente tabla.		
				Tabla No. Actividades / Impactos ambientales		
				ETAPA	ACTIVIDAD	IMPACTOS AMBIENTALES
VOLUMEN		1				
<p>En resumen y de acuerdo con los cálculos de volúmenes, se estima que para el aprovechamiento forestal único que nos ocupa, es necesario remover un volumen aproximadamente de 11,014 m³ de madera, representado en un total de 127 árboles presentes en el predio a intervenir, para lo cual se presenta el Plan de Compensación Forestal a implementar.</p>				<p>DESMONTE</p> <p>Generación de material particulado</p> <p>Generación de ruido</p> <p>Generación de sedimentos</p> <p>Remoción de la cobertura vegetal</p> <p>Generación de gases y vapores</p>		
<p>RESIDUOS SÓLIDOS</p> <p>Los residuos sólidos que serán producidos durante las fases de construcción y operación de las 18 viviendas de la sociedad Portonaito S.A.S., corresponden al siguiente grupo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Residuos Sólidos de Carácter Doméstico. Estos provendrán de la permanencia de los trabajadores durante la fase de construcción y posteriormente, por la presencia del personal involucrado con la operación o actividades propias de las viviendas, generando residuos de carácter doméstico, los cuales deben ser tratados correctamente con el fin de prevenir y/o mitigar posibles impactos en el medio ambiente y la salud de la comunidad. Residuos peligrosos. Se generarán durante la construcción de las obras, será poco significativa su generación, sin embargo se manejarán conforme a la normatividad ambiental vigente. 				<p>DESCAPOTE</p> <p>Remoción de suelo orgánico</p> <p>Generación de ruido</p> <p>Generación de sedimentos</p> <p>Generación de gases y vapores</p> <p>Generación de material particulado</p>		
<p>RUIDO AMBIENTAL</p> <p>Durante las fases de construcción y operación de las 18 viviendas se puede considerar un número variable de fuentes potenciales de ruido ambiental. Entre ellas, pueden mencionarse:</p> <ul style="list-style-type: none"> Operación de los vehículos a ser empleados para el transporte de material. Operación de los vehículos y maquinaria a ser empleados para la adecuación del terreno y la construcción de las viviendas. Operación de vehículos para maniobras de transferencia para el transporte y movimientos de carga y descarga de los diversos tipos de carga. 				<p>ADECUACIÓN DE TERRENO</p> <p>TRANSPORTE, MANEJO Y ALMACENAM DE MATERIALES (Relleno, compactación y nivelación)</p> <p>Generación de ruido</p> <p>Generación de gases y vapores</p> <p>Generación de sedimentos</p> <p>Generación de material particulado</p>		
				<p>TRANSPORTE, CARGUE Y DESCARGUE DE MATERIALES</p> <p>Generación de ruido</p> <p>Generación de gases y vapores</p> <p>Generación de material particulado</p>		
				<p>MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA</p> <p>Generación de residuos peligrosos</p> <p>Generación de residuos no peligrosos</p>		
				<p>SERVICIOS DE CAMPAMENTOS</p> <p>Generación de residuos sólidos domésticos</p> <p>Generación de Vertimientos líquidos Domésticos</p> <p>Generación de residuos peligrosos</p>		
<p>IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES</p> <p>Los impactos ambientales identificados por las actividades previstas durante la construcción y</p>				<p>N VIVIENDAS TURÍSTICA</p> <p>TRAFICO DE VEHICULOS</p> <p>Generación de ruido</p> <p>Generación de gases y vapores</p> <p>Congestionamiento</p>		

		y accidentalidad
ADMINISTRACION Y SERVICIOS		Generación de material particulado
		Generación de residuos sólidos domésticos
		Generación de Vertimientos líquidos Domésticos
		Generación de residuos peligrosos
SOCIOECONOMICA		Alteración del valor de la propiedad
		Creación de empleos
		Generación de expectativas a la comunidad
		Cambio en el uso del suelo

también puede darse el arrastre de materiales por efecto del viento o la escorrentía superficial depositándolos finalmente en los cuerpos de agua en cualquiera de los casos se verá afectada la calidad del agua manifestada en parámetros como turbiedad, sólidos disueltos, DBO, DQO, pH, dureza, temperatura entre otros. Durante los trabajos el impacto sobre la calidad del agua es moderado dado principalmente por la generación de sedimentos, efecto moderado que se mantendrá en el proyecto; este efecto se dará con mayor intensidad en el funcionamiento de las instalaciones auxiliares, impacto de calificación moderada

El agua utilizada para el funcionamiento de las instalaciones sanitarias será suministrada por la empresa de servicios públicos ACUACAR, el consumo de agua no se hará de forma directa desde fuentes subterráneas o superficiales presentes en el área del proyecto, por lo tanto el uso y consumo de agua presenta un efecto irrelevante en todas las etapas del proyecto.

Sobre las aguas subterráneas el efecto generado por la adecuación del terreno es irrelevante ya que en la zona de estudio no existen áreas de recarga de acuíferos identificados.

Análisis de Aspectos Ambientales Significativos

- Aire

El recurso aire es negativamente impactado a causa del polvo o partículas generadas en la etapa de adecuación, construcción y operación del parqueadero en actividades tales como el arranque y excavación del suelo, almacenamiento, transporte, cague y descargue de materiales de construcción y tráfico de vehículos, última actividad con especial incidencia sobre el personal que trabajará dentro del proyecto y área de influencia por lo que la afectación resultan ser moderada.

Los gases de combustión principalmente CO₂, CO, NO_x, y HC provenientes de los equipos de combustión, retroexcavadora, motores de vehículos, maquinaria pesada y tráfico de vehículos, generarán un impacto moderado en la adecuación del terreno, construcción y operación del proyecto. Este efecto es considerado de magnitud baja.

El ruido que puede presentarse en las etapas de adecuación del terreno, construcción y operación de las obras de urbanismo, se originará principalmente por el funcionamiento de ciertos equipos y en general por el tráfico de vehículos durante la operación del proyecto, por lo tanto es calificado como moderado.

○ Agua

Las aguas superficiales y subterráneas pueden llegar a impactarse negativamente de varias maneras, por ejemplo, como resultado de la contaminación de suelos y su posterior lixiviación o por un mal manejo de aguas superficiales, pluviales o residuales,

○ Suelo

Este factor es de suma importancia al realizar la evaluación de impactos ambientales, pues es aquí donde se presentan gran cantidad de las interacciones del proyecto. En el análisis de este factor se resalta la poca relevancia en el cambio en los usos del suelo referidos a la disminución o pérdida de zonas verdes dentro del terreno. Este impacto resulta ser de mediana intensidad y extensión puntual, teniendo en cuenta el nivel de intervención a que será sometido el sitio. Igualmente la pérdida de la capa orgánica del suelo representa un impacto ambiental de baja magnitud, a pesar que se hará una intervención de un relleno de manglar presente en el sitio del proyecto, debido a que se encuentra bastante estresado y/o presionado por actividades realizadas por el Condominio una vez le fue otorgada la Licencia Ambiental por parte del Inderena. No obstante lo anterior se requerirá de un manejo especial en dicha intervención, para reducir el impacto de dicha actividad al cuerpo de agua adyacente.

Otro impacto ambiental potencial negativo es el referido a la contaminación de los suelos con sustancias resultantes del manejo inadecuado de combustibles, lubricantes, entre otros. Este impacto es calificado de mediano.

○ Flora y fauna

En el caso de la flora las actividades más impactantes son las relacionadas con el retiro de la cobertura vegetal, lo cual en este caso representa un impacto ambiental negativo de acción media. Las presiones sobre la fauna por la destrucción del hábitat son bajas, debido al grado de intervención de las condiciones naturales del área del terreno

ocasionadas por el desarrollo de actividades de construcción urbanísticas en la zona. No se da un desplazamiento masivo de individuos y no se requiere de reubicación.

○ **Social**

Cualquier acción sobre el territorio además de afectar el medio ambiente genera un impacto sobre las personas. Estos impactos resultan medianos y fundamentalmente positivos, teniendo en cuenta la ubicación de la zona del proyecto ya que generará demanda de mano de obra. Los posibles impactos negativos sobre la población están constituidos principalmente por las molestias generadas por polvo o partículas generadas durante el transporte de materiales de construcción en caso de ser necesario, con el aumento del tráfico vehicular y el consecuente aumento en los riesgos de accidentalidad.

○ **Economía**

La adecuación del terreno, construcción y operación del proyecto demandará mano de obra por lo cual los efectos sobre la economía resultan positivos, pues se genera una fuente de trabajo en la zona lo cual generará ingresos para la economía local.

5.2.3 Metodología de evaluación

La calificación de impactos se basó en el modelo propuesto por Conesa, 1971 en su matriz de importancia, de la cual se toman diez (10) de los doce (12) aspectos que propone el autor, a saber: Signo (naturaleza), intensidad, extensión, momento, persistencia, reversibilidad, recuperabilidad, efecto, periodicidad e importancia que se describen en la Tabla 5.2. del estudio.

Análisis de resultados de la matriz de evaluación ambiental

El análisis ambiental del área de influencia del proyecto determina que:

Toda el área del proyecto, no tendrá una intervención directa sobre el componente biofísico mayor al establecido por las normas urbanísticas y ambientales que así lo restringen. Por lo tanto la obra busca un escenario armónico y paisajístico con el medio ambiente, tratando en buena manera del disfrute y goce de las características naturales del lugar para esparcimiento y recreación de las personas.

La zona presenta alteraciones susceptibles de ser mejoradas y corregidas por el proyecto. Este hecho abre la posibilidad de considerar acciones, como arborización y zonas peatonales, que introducirán correctivos que restablecen factores de equilibrio y contraste que favorecen el balance ambiental del entorno.

El área del proyecto no puede ser tratada como un ambiente que se encuentra bajo condiciones naturales ideales, dados los impactos de las actividades ya realizadas en la zona, que además tampoco implican un cambio de uso al suelo y de actividad; por lo tanto, el proyecto ha introducido elementos ambientales que pueden entenderse como parte de un proceso de recuperación de la zona.

Como se lee en los resultados de la matriz de interacción ambiental, los principales impactos se ocasionarán sobre el medio biofísico, principalmente suelo.

El proyecto introduce una serie de impactos donde se desprenden efectos de tipo diverso. En primera instancia, se consideran los que tienen un carácter negativo y que por lo tanto se constituyen en un factor de riesgo que tendrá que ser manejado bajo condiciones de máxima atención. Después vienen aquellos eventos cuyo efecto se considera positivo y que por lo tanto, ofrecen alternativas para mejoramiento del entorno y que corresponden fundamentalmente al saneamiento básico, cuyos efectos operan en función del momento en que se causan, razón por la cual no se tratan igual a aquellos que se generan durante las etapas de construcción, que por lo general son de corta duración y aquellos que por ser producidos durante el tiempo de operación del proyecto son de carácter permanente y representan por lo tanto un factor de riesgo permanente.

Con base en esta calificación y en la priorización de impactos que se describen en el estudio, se establecen las medidas de manejo ambiental a implementar durante la construcción y operación de las 18 viviendas de interés turístico.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El Plan de Manejo Ambiental propuesto contiene los programas y actividades formulados para prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos negativos y potenciar los impactos positivos, causados por la adecuación del lote, y por construcción y operación del proyecto urbanístico.

Los programas a implementar, los cuales se presentan a continuación, se formulan de acuerdo con la jerarquización de los impactos evaluados y buscan cubrir todo el espectro de estos impactos. El alcance de estos programas se refiere específicamente a las obras de la construcción y operación del Proyecto.

Programa almacenamiento y manejo de materiales de construcción.

El presente programa consiste en una serie de medidas de manejo destinadas a mitigar los impactos ambientales producidos en las actividades de almacenamiento y manejo de materiales de construcción durante el desarrollo de las obras.

Las medidas de manejo a implementar son las siguientes:

- Utilizar material normalizado y en las dimensiones ajustadas a las líneas arquitectónicas, disminuye la producción de residuos.
- Organizar adecuadamente los sitios de trabajo con relación a sus condiciones físicas: acceso, iluminación, ventilación, maniobrabilidad, evitar accidentes y el desperdicio de materiales que incrementa el volumen de escombros.
- Ubicar los materiales al alcance del trabajador, mejora el rendimiento de la labor y disminuye las pérdidas de materiales por accidente o por error.
- Organizar el suministro de materiales, ojalá mecanizado, para abastecer eficientemente, mediante caminos expeditos, ventilados y con visibilidad suficiente, evita la pérdida de materiales por accidentes y reduce la generación de desperdicios.
- Dotar a los trabajadores de los elementos adecuados para el manejo de los materiales, con el fin de evitar pérdidas durante su manipulación y la consecuente generación de desperdicios.
- Descargar en forma ordenada y apilar los materiales y elementos correctamente.
- Coordinar los suministros y transportes con el ritmo de ejecución de la obra, a fin de no mantener un "stock" muy alto en la obra. Esto evita que los materiales, especialmente la arena y el recebo duren mucho tiempo apilados y se corre el riesgo de un mayor arrastre por la lluvia.
- Efectuar diariamente labores de limpieza y recolección de clavos, formaletas y depositarlos en canecas destinadas para ese fin.
- Por ningún motivo se debe permitir arrojar o verter ninguna clase de sobrante o escombro proveniente de la construcción al mar, ciénagas, lagunas, lagos, a playas, zonas de manglar o cualquier otro cuerpo de agua.
- Los materiales de construcción provenientes de canteras, tales como gravas, arenas y triturados, y los elementos o materiales procesados, como ladrillos, concretos hidráulicos, concretos asfálticos, deben contar con los permisos y licencias ambientales y mineras exigidas por las normas ambientales vigentes.
- Cuando se requiera adelantar la mezcla de concreto en el sitio de la obra, ésta debe realizarse sobre una plataforma metálica, de tal forma que el lugar permanezca en óptimas condiciones. Se prohíbe realizar la mezcla directamente sobre el suelo o sobre las zonas duras existentes.
- En caso de derrame de mezcla de concreto, ésta se deberá recoger y disponer de manera inmediata. La zona donde se presentó el derrame se debe limpiar de tal forma que no exista evidencia del vertimiento presentado.
- Se restringe la utilización de formaletas de madera para la fundición de obras de concreto. Se exceptúa los casos en los cuales se requieren formas especiales. Se recomienda utilizar formaletas metálicas.
- Se prohíbe botar al lado de la vía en zonas verdes o duras, al mar, ciénagas, lagunas, lagos, a playas, zonas de manglar o cualquier otro cuerpo de agua, mezcla de concreto o asfalto sobrantes. Dichos sobrantes se tratarán como escombros.
- En el caso de sobrantes, estos materiales se cubrirán con plásticos con el fin de que no sean lavados por la lluvia y lleguen al sistema de drenaje ó arrastrados por la brisa. Por lo tanto, se deberá contar con sitios de almacenamiento de materiales que faciliten su transporte a los diferentes frentes de obra donde van a ser utilizados.
- Cuando el material de excavación pueda ser reutilizado se debe adecuar un sitio dentro del frente de obra para su almacenamiento temporal. En este caso estos materiales se confinarán y se cubrirán con plásticos en el caso de finos, para evitar su lavado hacia el sistema de drenaje. Previa autorización de la interventoría ambiental.
- Los vehículos de transporte de materiales deben ir carpados y debidamente amarradas y no sobrepasar el volumen para el que han sido diseñados.
- Cuando por las condiciones específicas de la zona de la obra no se cuente con un sitio adecuado para el depósito temporal de materiales, de manera excepcional se permitirá su acopio en zonas verdes, siempre y cuando, los sitios estén previamente identificados y se restituyan sus condiciones originales. Previamente autorizado por la interventoría ambiental.
- La preparación de los concretos en obra con previa autorización de la interventoría se debe realizar exclusivamente sobre formaletas metálicas para evitar vertimientos y caídas de este tipo de producto.
- Se deben recoger y disponer adecuadamente en forma inmediata los derrames de mezclas de concreto. Se debe elaborar un reporte del incidente a la interventoría ambiental y de las acciones correctivas adoptadas.
- Se prohíbe el lavado de mixers en el frente de obra. El proveedor de concretos o relleno fluido debe entregar mensualmente una certificación que el lavado de las mixers que salen de la obra es realizado en sitios autorizados por autoridad competente.

Programa manejo de escombros y desechos de construcción.

Mediante este programa se implementarán las medidas requeridas para manejar y disponer adecuadamente los escombros y desechos de construcción, provenientes de los procesos constructivos que se generen por la realización de las obras. El citado programa incluye las siguientes medidas de manejo:

- Una vez generado el escombro, éste debe ser retirado inmediatamente del frente de obra y transportado a los sitios autorizados para su disposición final.
- En los casos en que el volumen de escombros no supere los $5m^3$, éstos se podrán recoger y almacenar en contenedores móviles para su posterior traslado a los sitios autorizados (escombreras).
- Se prohíbe la utilización de zonas verdes para la disposición temporal de materiales sobrantes producto de las actividades constructivas del proyecto. A excepción de los casos en que dicha zona esté destinada a zona dura de acuerdo con los diseños.

- Los materiales sobrantes a recuperar almacenados temporalmente en los frentes de trabajo no pueden interferir con el tráfico peatonal y/o vehicular, deben ser protegidos contra la acción erosiva del agua, aire y su contaminación. La protección de los materiales se hace con elementos tales como plástico, lonas impermeables o mallas, asegurando su permanencia, o mediante la utilización de contenedores móviles de baja capacidad de almacenamiento.
- Se prohíbe depositar escombros en zonas verdes (manglares, entre otros) o zonas de ronda hidráulica de ríos, quebradas, sus cauces y sus lechos, así como a humedales u otros cuerpos de agua, como ciénagas, lagunas, lagos, entre otros.
- Los vehículos destinados al transporte de escombros no deben ser llenados por encima de su capacidad (a ras con el borde superior más bajo del platón), la carga debe ir completamente cubierta y amarrada y deben movilizarse siguiendo las rutas establecidas por el proyecto. Las volquetas deben contar con identificación en las puertas laterales que acredite el contrato al que pertenecen, empresa contratante, número del contrato, número telefónico de atención de quejas y reclamos y nombre del contratista. El contratista deberá limpiar permanentemente las vías de acceso de los vehículos de carga de manera que garantice la no-generación de aportes de material particulado, de partículas suspendidas a la atmósfera y de molestias a la comunidad.
- No se podrá modificar el diseño original de los contenedores o platones de los vehículos para aumentar su capacidad de carga en volumen o en peso en relación con la capacidad de carga del chasis.
- El contratista deberá garantizar la limpieza de las llantas de todos los vehículos que salgan de la obra, tal como lo establece la resolución 541/94.
- La disposición final de escombros debe realizarse en lugares autorizados por la autoridad ambiental competente CARDIQUE.

Es importante señalar que una parte de los escombros se utilizará como material de soporte de los microorganismos que biodegradan la materia orgánica en los sistemas de tratamiento biológico que se construirán para el tratamiento de las aguas residuales domésticas generadas en las diferentes viviendas.

Programa manejo de campamentos e instalaciones temporales.

Este programa consiste en la implementación de medidas que se requieren para la construcción y operación de campamentos e instalaciones temporales necesarias para las labores de construcción del proyecto.

Para este programa se implementarán las siguientes medidas de manejo:

- Los campamentos deberán ubicarse en sitios donde no ocasionen interrupciones al tráfico peatonal y vehicular.
- El campamento no podrá instalarse en zonas verdes, cauces de cuerpos de agua, zonas de

protección ambiental y tampoco podrá instalarse en zonas de uso público.

- Los campamentos deberán estar bien iluminados, contar con vigilancia e identificarlos con una valla informativa.
- El campamento deberá estar demarcado y aislado totalmente y dotado de una adecuada señalización para garantizar la seguridad del lugar, impidiendo la entrada de personas extrañas y que se proteja de las zonas vecinas de la influencia de los trabajos. Además deberá contar con las instalaciones mínimas necesarias que aseguren la comodidad y bienestar de los trabajadores. Deberá contar al interior de instalaciones destinadas al aseo personal (baños con agua potable) y vestidores para los trabajadores y zonas para descanso.
- El número de unidades sanitarias será en proporción al número de trabajadores (uno por cada quince trabajadores).
- Se deberá colocar recipientes en diversos puntos del campamento debidamente protegidos contra la acción del agua para la disposición de las basuras que se originen, las cuales deberán ser diferenciadas por colores con el fin de hacer clasificación de residuos en la fuente y posteriormente ser evacuados por los carros recolectores de basuras.
- Finalizado el desmantelamiento de los campamentos se deberán restablecer las condiciones del paisaje natural.
- El campamento debe estar dotado de equipos de protección contra-incendios ubicados en sitios estratégicos, debidamente señalizados indicando el tipo de incendio en que puede ser usado. La ubicación de estos equipos debe ser la que corresponde a los resultados del análisis de riesgos realizado por el propietario del proyecto. En el evento que durante la inspección del propietario del proyecto no se de cumplimiento a esta obligación, el Contratista dispondrá del plazo que se le fije para cumplir con esta obligación.
- Para cargas combustibles mayores (por ejemplo la zona de almacén) se debe disponer de dos (2) extintores satélites.
- El campamento debe estar dotado de una sección de primeros auxilios con dos (2) camillas, dos (2) botiquines portátiles equipados con gasa, analgésicos, antígripales, esparadrapo, algodón, alcohol y desinfectante), tablillas para lesiones de brazos y piernas y férulas tipo D' Thomas, entre otros.
- La empresa debe evacuar de manera semanal directamente o a través de una empresa de reciclaje todos los materiales reciclados que se ubiquen en el área del campamento. Se deberá hacer los registros correspondientes que deben ser entregados en la gestión socioambiental.
- Los residuos sólidos generados no reciclados, se deben almacenar en canecas metálicas, debidamente marcadas, para posteriormente ser evacuadas por los carros recolectores de basura del sector.

Programa manejo de maquinaria, equipos y transporte.

Este programa se basa en la aplicación de medidas de control, prevención, y mitigación de aquellos impactos generados por el estado y operación de la maquinaria y equipos de construcción, de manera

que se apliquen las normas de seguridad, y de manejo ambiental vigentes.

El programa incluye las siguientes medidas de manejo:

- Al momento de realizar el mantenimiento de la maquinaria y vehículos se debe considerar la perfecta combustión de los motores, el ajuste de los componentes mecánicos, el balanceo y la calibración de las llantas.
- El transporte de maquinaria y equipo cuyo desplazamiento se realice sobre orugas, se debe efectuar mediante el empleo de camabaja.
- El desplazamiento de vehículos pesados se realizará cumpliendo con las normas dispuestas por el Departamento de Transito y Transporte (DATT) de la ciudad de Cartagena de Indias o lo que se dispone en el Código Nacional, esencialmente en lo concerniente a las restricciones de horarios para lo cual se deberá contar con permiso especial del DATT.
- El contratista debe entregar a la intervención un mes antes de iniciar las obras la clasificación de los equipos a utilizar, con el fin de establecer las medidas de movilización para cada tipo de maquinaria. Según la clasificación realizada se establecerá si se requiere camabaja, escolta, apoyo de paleteros, coordinación y manejo con tránsito. En coordinación con el DATT se establecerán los horarios para movilización, restricciones de horarios y medidas para movilización nocturna. Adicionalmente se preverán las rutas de movilización de maquinaria por fuera de la obra.
- El transporte de la maquinaria pesada hacia y desde el sitio de obra debe seguir un estricto protocolo. Se debe dar aviso a la intervención con 24 horas de anticipación indicando la ruta de transporte.
- En ningún momento la velocidad debe superar la permitida por el DATT para zona urbana. Se debe colocar un cartel en la parte trasera con información sobre las dimensiones de la carga, tener luces de posición y balizas. Los equipos deben ser fijados con cadenas y fijaciones firmes que impidan el movimiento durante el viaje. Es necesaria la revisión de las cadenas y fijaciones al menos dos veces durante la operación de traslado.
- Los equipos de construcción y maquinaria pesada deberán operarse de tal manera que causen el mínimo deterioro a los suelos, vegetación y cursos de agua. Los equipos deberán tener en un lugar visible la capacidad de carga, velocidad de operación recomendada y las advertencias de peligros especiales.
- Se recomienda a los contratistas emplear en la construcción de obras, vehículos y maquinaria de modelos recientes, con el objeto de evitar emisiones atmosféricas que sobrepasen los límites permisibles.
- Todos los vehículos (excluyendo la maquinaria pesada) que laboran en la obra deben ser sometidos a revisión diaria de: luces, frenos, pito de reversa, certificado de emisiones, extintor, estado físico de las llantas e identificación. Se debe llevar un registro de estas inspecciones.
- Se solicitarán certificaciones de emisiones atmosféricas vigentes de vehículos, expedidas por la Autoridad competente utilizados en la obra las cuales deben estar a disposición de la autoridad ambiental,

cumpliendo con los requerimientos sobre el control de contaminación del aire, Decreto 948 de 1995.

- Todos los vehículos (excluyendo la maquinaria pesada) que laboran en la obra deben ser sometidos a revisión diaria de: luces, frenos, pito de reversa, certificado de emisiones, extintor, estado físico de las llantas e identificación. Se debe llevar un registro de estas inspecciones.
- La bitácora del programa de mantenimiento preventivo/correctivo de la maquinaria y equipo empleada en la obra debe estar disponible en el campamento.
- Se debe llevar a cabo el control de los aceites usados generados por la maquinaria, equipos y vehículos empleada en la obra evitando que éstos caigan al suelo o cuerpos de agua. Se debe llevar un registro de consumo de aceites por cada uno de éstos, al igual que la cantidad generada de aceite usado.

Programa señalización y manejo de tráfico.

Este programa consiste en la implementación de las medidas requeridas para el suministro, almacenamiento, transporte e instalación de señales reglamentarias, informativas y preventivas requeridas en el desarrollo de la obra, con el fin de garantizar la seguridad e integridad de los usuarios, peatones y trabajadores y evitar en lo posible la restricción u obstrucción de los flujos vehiculares, a través de la implementación de las siguientes medidas de manejo:

- El dueño del proyecto y el contratista, antes de la construcción, deberán avisar la información correspondiente a la movilización de tráfico vehicular y peatonal indicando mediante gráficos, los accesos provisionales hacia los diferentes sitios.
- Instalar vallas informativas institucionales de 1.2 metros de altura por 0.8 metros de ancho, que indiquen de forma clara quien es el contratista de la obra, el logotipo y nombre de la empresa, número de teléfono ante posibles quejas, nombre del proyecto y tiempo programado.
- La señalización debe ubicarse en sitios visibles, con dimensiones estandarizadas, vallas de tamaño adecuado y aplicación de pinturas fluorescentes.
- Las vallas deben instalarse al iniciar la construcción y permanecer hasta el día en que se retiren todos los elementos, equipos y se de al servicio la obra.
- Antes del inicio de la obra debe colocar toda la señalización facilitando el tránsito peatonal, definiendo senderos y caminos de acuerdo con el tráfico estimado.
- Cuando se adelanten labores de excavación en el frente de obra se debe aislar totalmente el área excavada (con cinta o malla) y fijar avisos preventivos e informativos que indiquen la labor que se está realizando. Para excavaciones con profundidades mayores a 50 cm, la obra debe contar con señales nocturnas reflectantes o luminosas, tales como conos luminosos, flashes, licuadoras, flechas, ojos de gato o algún dispositivo luminoso sobre las colombinas, cinta reflectiva, canecas pintadas con pintura reflectiva, etc. No se aceptan antorchas o mecheros.
- El tránsito alternado sobre un mismo carril deberá ser controlado mediante una persona (paleteros) usando paletas de PARE, SIGA y DESPACIO para dirigir la circulación de vehículos.

- Todo personal escogido para la labor de paletero tiene que ser entrenado previamente y cumplir con requisitos exigentes en cuanto su estado de salud, sentido de responsabilidad y conocimiento de normas básicas de tránsito. La escogencia y capacitación deberá ser supervisada por la interventoría.

- La visibilidad del paletero y su señalización deben permitir a los conductores una respuesta oportuna a sus indicaciones. El dueño del proyecto o el contratista debe proveer al paletero de ropa apropiada y dependiendo de las condiciones climáticas del tipo reflectivo.

Dentro del campamento se debe cumplir lo siguiente:

- El campamento debe señalizarse en su totalidad con el fin de establecer las diferentes áreas del mismo identificar cada oficina, e indicar la ubicación de baños, cafetería o casino, zona de almacenamiento de residuos, áreas de almacenamiento de materiales, rutas de evacuación, etc.

- El suelo sobre el cual se instale el campamento deberá ser protegido de cualquier tipo de contaminación y deberá recuperarse la zona en igual o mejor estado del encontrado inicialmente.

- Si dentro del campamento hay almacenamiento temporal de materiales (patios de almacenamiento) debe mantenerse señalizada la entrada y salida de vehículos de carga definiendo los sitios de tránsito de los mismos con colombinas y cintas, señales informativas y señales preventivas.

Programa manejo de excavaciones y rellenos.

Este programa consiste en la implementación de medidas de manejo y control que se requieren para las excavaciones y rellenos necesarios para las labores de construcción del proyecto, las cuales serán las siguientes:

- Las zonas destinadas para las excavaciones deben señalizarse de forma apropiada, utilizando los elementos y dispositivos que permitan minimizar los accidentes. Consultar el programa de señalización y manejo de tráfico.

- Los materiales de las excavaciones susceptibles de reuso y los de rellenos deberán ser totalmente cubiertos con materiales plásticos resistentes y de color negro.

- El registro de los materiales de excavación que van a la escombrera lo hará el interventor. El dueño del proyecto o contratista deberá entregar una certificación de la escombrera del volumen de material recibido a la interventoría.

- El dueño del proyecto y/o contratista deberá realizar la reutilización de materiales antes del inicio de las obras donde incluirá todo el material orgánico producto de las actividades de descapote, excavaciones y rellenos.

- Las áreas destinadas para el almacenamiento temporal de los materiales de excavación reutilizables y materiales de relleno deben acondicionarse con canales perimetrales provistos de sedimentadores.

- El desplazamiento de los vehículos que transporten los materiales producidos en la excavación y los materiales para la conformación de rellenos se hará en las rutas de evacuación, que previamente debe mostrar el contratista, aprobadas por la interventoría

ambiental un mes antes de iniciar las actividades de construcción.

- Todos los materiales sobrantes de la excavación y que no vayan a ser reutilizados se retirarán del frente de la obra inmediatamente sean generados y se dispondrán en las escombreras señaladas y aprobadas por CARDIQUE.

- Los materiales utilizados para la realización de rellenos y conformación de bases y subbases deben obtenerse de canteras que cuenten con el permiso de explotación y licencia ambiental.

- La movilización de los materiales de relleno se realizará mediante el uso de volquetas que cubran con un material resistente la carga transportada con el fin de evitar dispersión sobre la atmósfera (Resolución 541/94 Minambiente).

- Durante las excavaciones los árboles deberán ser protegidos en forma individual o grupal con mallas para evitar que sean afectados. Ver las medidas consignadas en el componente forestal.

- Durante las excavaciones se evitará la disposición de materiales a zonas de manglar y a cuerpos de agua.

- Si al momento de hacer las excavaciones se encuentran piezas arqueológicas, se deberá suspender el desarrollo de la obra sobre la zona e informar al ICAN (Instituto Colombiano de Arqueología) y CARDIQUE (Corporación Autónoma del Regional del Canal del Dique), quienes evaluarán la situación y determinarán el momento de continuar con la obra.

Programa manejo de aguas superficiales.

Este programa consiste en la formulación de medidas requeridas para el manejo protección y control de las aguas superficiales principalmente las aguas lluvias y de escorrentía superficial que se verán afectadas por la construcción de las obras.

Para el manejo de Drenajes Superficiales se implementarán las siguientes medidas:

- Los sitios de almacenamiento temporal de materiales deben estar lo más alejados posible de los cuerpos de agua.

- Se prohíbe todo vertimiento de residuos líquidos al arroyo o cuerpos de aguas circundantes.

- Las zanjas temporales para el manejo de las aguas lluvias durante las construcciones deberán tener diques para retener sedimentos, y descargará a un sedimentador antes de verterse a un cuerpo de agua. Los sedimentos deberán retirarse y llevarse al botadero.

Para el manejo de los Cuerpos de Agua se implementarán las siguientes medidas:

- Se debe proteger la ronda y evitar aportes de sedimentos al lecho del cauce.

- Se deben efectuar todas las actividades que sean necesarias para cuidar el curso natural del cuerpo de agua.

- No se podrá utilizar o invadir la zona de ronda protectora de los cauces con obras o materiales.

- No se podrá utilizar para las obras de perforación de pilotajes lodos a base de bentonita.

Programa control de emisiones atmosféricas y ruido.

Este programa permitirá definir las acciones o medidas a desarrollar para evitar o reducir los impactos ambientales identificados en cada una de las actividades de la construcción que generan emisiones atmosféricas y ruido, de tal manera que se cumpla con las disposiciones legales vigentes.

Las medidas de manejo a implementar en este programa son las siguientes:

- Las vías de acceso de entrada y salida de las obras deben permanecer limpias y libres de materiales y escombros.
- En el caso que el ruido generado por las obras y trabajos superen los valores establecidos por la norma, éstas se deben realizar bajo el ciclo de dos (2) horas continuas de trabajo seguidas de 2 horas de descanso. En el evento que la medida de control no reduzca el nivel de ruido se deberán implementar otras medidas planteadas en el Plan de Manejo Ambiental.
- No se permitirá el ruido de fuentes generadoras que atente contra la tranquilidad y el sueño de los vecinos.
- Para minimizar las emisiones de material particulado, las zonas desprovistas de acabados deberán ser humectadas. Para tiempo seco (días de no lluvia), y dependiendo el tipo de suelo y la eficiencia de humectación, se debe realizar humedecimientos por lo menos 2 veces al día, sobre las áreas desprovistas de acabados.
- La velocidad de las volquetas y de la maquinaria no debe superar los 20 km/h con el fin de disminuir preventivamente las emisiones fugitivas de partículas. Se deben instalar señales reglamentarias provisionales cada 150 m a cada lado de la vía.
- Se prohíben las quemas a cielo abierto.
- Los generadores eléctricos de emergencia y compresores especialmente deben contar con un sistema de silenciador y deben estar ubicados a una distancia mayor de 25 m de lugares sensibles detectados en el levantamiento de las actas de vecindad.
- Queda prohibido el uso de cornetas, claxon o bocinas en todos los vehículos que laboran en la obra. Todos los equipos y vehículos que laboren en la obra deben contar con la alarma de reversa, exceptuando las retroexcavadoras tipo oruga.
- Durante la ejecución de las etapas de excavación y transporte de sobrantes y escombros en época de no lluvias se debe aplicar agua permanentemente para evitar la resuspensión de material particulado que altere la calidad del aire de cada una de los sectores donde se estén desarrollando trabajos. Esta medida se debe ejecutar con la disponibilidad de carro tanques con sus respectivos aditamentos que garanticen la aplicación del agua en los sitios de trabajo.
- Se realizará mantenimiento periódico a los vehículos y maquinaria utilizada en la construcción con el fin de minimizar los niveles de ruido y la emisión de partículas y gases de combustión.
- Los acopios de materiales temporales autorizados en los frentes de obra deben ser protegidos de la acción del viento. En este sentido se puede utilizar un

sistema de humectación o carpado de acuerdo con el tipo de material.

- Se clausurará aquella vivienda que su sistema de tratamiento de aguas residuales emita olores ofensivos.
- La velocidad de las volquetas y maquinaria no debe superar los 20 km/h con el fin de disminuir las emisiones fugitivas. Se deben instalar señales reglamentarias provisionales cada 300 m en las vías utilizadas.

Programa manejo de residuos líquidos, combustibles, aceites y sustancias químicas.

Este programa busca evitar el aporte de sustancias contaminantes como sustancias químicas, grasas, aceites, combustibles y residuos líquidos al suelo y cuerpos de agua durante la construcción del proyecto. Para este efecto se implementarán las siguientes medidas:

-Medidas de Manejo de Aguas Residuales

Durante la construcción del proyecto:

- Queda totalmente prohibido el vertimiento de aguas residuales domésticas al suelo y cuerpos de agua. Estas aguas deberán ser llevadas a cabinas de servicio sanitario.
- Cuando se instalen cabinas de servicio sanitario en los diferentes frentes de construcción usados por el personal de la obra, (uno por cada 15 personas), la empresa que las suministra se encargará del manejo y disposición de los residuos generados.
- Las aguas generadas por el abatimiento del nivel freático en las excavaciones deberán disponerse en los canales pluviales, imbornales o sumideros mediante sistemas adecuados para evitar el vertimiento de éstas sobre el suelo.
- Las aguas de escorrentía pluvial, deberán ser conducidas hasta los imbornales, canales y cunetas con adecuada pendiente para su fácil drenaje.
- En las instalaciones destinadas para el parqueo de maquinarias y equipos en el campamento, corresponde realizar una separación de las aguas lluvias de las de flujo interno por medio de una serie de canales perimetrales que pueden ser conducidos directamente al drenaje o desagüe. Internamente se construirán canales longitudinales que desagüen en un interceptor que conduzca los líquidos a las trampas de grasa.

-Medidas de Manejo de Combustibles, Aceites y Sustancias Derivadas

- Cuando se realice el suministro de combustible para la maquinaria pesada en las instalaciones destinadas para este fin, este deberá realizarse mediante la utilización de carro tanques que cumplan con lo dispuesto en el Decreto 1609/02, Decreto 1521/98 del Ministerio de Minas y las Normas Técnicas Colombianas (NTC) para el transporte de sustancias peligrosas.
- Durante el abastecimiento de combustible se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento:

- Parquear el vehículo donde no cause interferencia, de tal forma que quede en una posición de salida rápida
- Garantizar la presencia de extinguidores cerca al sitio donde se realiza el abastecimiento (distancia no mayor de 3 m)
- Verificar que no haya fuentes que puedan causar incendio en los alrededores
- Verificar el acoplamiento de las mangueras.
- Para esto debe existir una planilla de reporte y autorización del llenado de combustible.
- En el momento de algún mantenimiento correctivo de la maquinaria pesada (engrase y chequeo de los niveles de aceite) deberá colocarse material de polietileno que cubra el área donde se llevará a cabo esta actividad. En este caso se dará aviso a la Interventoría ambiental de del proyecto del día y lugar donde tuvo lugar y las causas que lo motivaron.
- Los derrames accidentales sobre el suelo deben removese de forma inmediata y avisar a la Interventoría. Si este derrame excede un volumen aproximado a 5 galones, debe retirarse el suelo afectado y trasladarse a un sitio especial para su tratamiento antes de reutilizarlo o depositarlo como escombros. Para volúmenes pequeños derramados pueden recogerse con materiales sintéticos absorbentes, trapos, aserrín, arena. La limpieza final del sitio puede hacerse con agua y detergente.
- Es permitido el almacenamiento diario de combustibles en el campamento (máximo 100 galones de ACPM, 50 galones de gasolina y 50 galones de aceite). Se prohíbe el almacenamiento de combustibles en los frentes de obra.
- Aquellos tanques que contengan combustibles o lubricantes, se almacenaran retirados de cualquier edificación a una distancia mayor a 6 m.
- Los recipientes utilizados para el almacenamiento de combustibles o lubricantes deben ser metálicos con las tapas provistas de cierre con resorte. Deberán estar debidamente identificados con la sustancia que contiene y llevar letreros preventivos de "inflamable" y "no fumar".
- Se evitará la disposición de sustancias como aceites, combustibles y cualquier tipo de sustancia química peligrosa o no peligrosa al suelo, zonas de manglar y a cuerpos de agua.

-Medidas de Manejo de Lodos

- En las obras en que se requiera adelantar cimentaciones y se use lodos para la realización de las mismas, se debe aprovisionar en el frente de obra un área para el manejo de éstos lodos con un sistema a manera de piscinas que permita la decantación del mismo garantizando que estos materiales se sequen adecuadamente para poder ser tratados finalmente como escombros.
- Para el control de las aguas resultantes del área en la que se ejecuta ésta operación de decantación (efluente), se deben construir diques que las conduzcan hacia un medio filtrante asegurando un pretratamiento mínimo antes del vertimiento.
- Se recomienda el uso de lodos poliméricos para el proceso de pilotaje, ya que por su composición permite la sedimentación de sólidos disueltos en el agua y por lo tanto una primera clarificación del efluente en la decantación, que junto con la filtración

mejorarán las características del agua resultante para su vertimiento.

-Medidas de Manejo de Sustancias Químicas

- Se hará un inventario de los productos químicos previo a la iniciación de labores, clasificándolos según el tipo y el grado de riesgos físicos y para la salud, que posee su uso.
- Los productos químicos deberán llevar una etiqueta que facilite información esencial sobre su clasificación, los peligros que entrañan y las precauciones de seguridad que deban observarse para los trabajadores.
- Los encargados de manipular los productos químicos deberán cuidar que cuando estos se transfieran a otros recipientes, se conserve su identificación y todas las precauciones de seguridad industrial y salud ocupacional que se deben tomar.
- Será obligatorio que en la obra se tengan las fichas técnicas de seguridad y dentro del entrenamiento de inducción se den a conocer a sus empleados. Estas fichas deben contener información esencial detallada sobre su identificación, su proveedor, su clasificación, su peligrosidad, las medidas de precaución y los procedimientos de emergencia. De tales fichas se constituirá un registro que deberá ser accesible a todos los trabajadores interesados y sus representantes.
- El manejo y disposición de aceites usados se deberá realizar cumpliendo la normatividad vigente. Se deben llevar registros que identifiquen aspectos relacionados con la generación y disposición de aceites. El registro debe incluir el control de aceites usados generados por toda la maquinaria, equipos y vehículos empleados en la obra.

Programa manejo de residuos sólidos domésticos.

Los residuos sólidos domésticos son aquellos producidos por las actividades propias del sitio de habitación del ser humano, o de una ocupación similar. Se conocen comúnmente como basuras y, generalmente se componen de desechos de alimentos (material putrescible), papel y cartón, plásticos, textiles, caucho, madera, vidrio, metales ferrosos y no ferrosos, huesos, residuos de poda, detritus, minerales.

Con el fin de garantizar el éxito de la gestión ambiental para el manejo de los residuos sólidos, se ha establecido que todas las acciones del proyecto estén encaminadas a cumplir con los siguientes criterios, expuestos en su política ambiental:

- Disminución en el punto de generación de residuos.
- Clasificación en la fuente
- Mejoramiento en la calidad de los residuos.
- Promover el reciclaje y la reutilización
- Evitar la disposición inadecuada de los residuos

Para lo anterior se implementarán las siguientes medidas de manejo:

-Recolección y Clasificación

a. Utilizar bolsas de polipropileno, recipientes adecuados o canecas metálicas de 55 galones con tapa removible impermeable para la recolección y almacenamiento de los residuos. Para la separación en la fuente se sugiere el empleo los siguientes códigos de colores:

CANECA VERDE	Material
Recicitable	
BOLSA O CANECA NEGRA	Restos de comida o biodegradables

b. Conformar un grupo de personas recolectores que se encarguen del manejo de los residuos, y de esta manera mantener el área de trabajo en adecuadas condiciones de aseo. Los grupos deben trasladar diariamente las canecas con los residuos al área de acopio, realizar la clasificación antes de su disposición. Los operarios encargados del manejo de residuos utilizarán los elementos de protección personal que correspondan.

c. Verificar el estado de las canecas y removiendo los residuos adheridos a sus paredes.

d. Realizar una inspección visual diaria del aseo general en los frentes de trabajo, y tomar las acciones correctivas que correspondan.

e. Elaborar un reporte indicando las cantidades, fecha y funcionario encargado de la labor antes de la disposición final de los residuos.

-Centro de Acopio Temporal.

El centro de acopio temporal será seleccionado por la administración del Condominio de acuerdo con la disponibilidad de espacio. El área seleccionada debe contar con facilidades para el acceso de vehículos, ventilación y medios para evitar la contaminación de áreas aledañas y proliferación de insectos. El sitio debe cubrirse con techo o carpas para evitar el deterioro de los materiales reutilizables por acción de la lluvia; y el suelo debe ser protegido con geomembrana o plástico.

-Transporte, tratamiento y/o disposición final

Los residuos previamente clasificados y almacenados en forma ordenada en el centro de acopio, serán transportados en vehículos carpados. Los orgánicos serán llevados hasta el sitio donde se encuentran las trincheras o biodigestores aeróbicos, donde se les realizará compostaje (Ver Anexo 1), los residuos inorgánicos aprovechables separados se entregarán a cooperativa de recicladores y los no aprovechables se enviarán hasta el sitio de disposición final autorizado por Cardique en la ciudad de Cartagena de Indias.

Los recipientes deben cumplir, al menos, las siguientes condiciones:

- No permitir el acceso directo de animales.
- No permitir la difusión de olores.

- Proteger el campamento y sitios de trabajo de la proliferación de moscas, ratones o vectores similares.
- Presentar un aspecto estético agradable, requerir de mínimo mantenimiento y, que sea durable.

Programa manejo de aguas residuales domésticas.

Corresponde a los residuos líquidos producidos por las actividades humanas, luego de que el agua de suministro ha sido sometida a diferentes usos por parte de las personas. Generalmente se presentan como una combinación de líquidos y residuos sólidos.

Entre los objetivos de este programa están:

- a. Contar con un sistema idóneo para la recolección, tratamiento y evacuación de las aguas residuales domésticas (A.R.D).
- b. Proteger el recurso hídrico y el medio ambiente en general, eliminando de las A.R.D los microorganismos patógenos, nutrientes indeseable y compuestos tóxicos.
- c. Proteger la salud humana mediante la implementación de sistemas adecuados de tratamiento de A.R.D, al eliminar del medio ambiente, sustancias u organismos que pueden causar enfermedades o afectar la salud del ser humano.

Como medidas de manejo se anota lo siguiente:

Para el manejo de aguas servidas actualmente el condominio marina de barú cuenta con sistemas de tratamiento biológico para viviendas individuales y otros para grupos de viviendas, cuyo diseño se puede ver en (Anexo 7). La unidad de tratamiento propuesta por la sociedad Portonaito S.A.S. utiliza un proceso formado por un pretratamiento y un sistema biológico aeróbico de cultivo de microorganismos del tipo suspendido o de lodos activados, y un sistema de acondicionamiento y deshidratación de lodo residual.

Plan de gestión social.

El Plan de Gestión Social (PGS), como parte del Plan de Manejo Ambiental, contempla las medidas recomendadas para el manejo adecuado y la mitigación de los impactos socioeconómicos causados en la comunidad, por la construcción de la obra.

El PGS tiene como objetivo manejar y controlar de forma apropiada y efectiva los efectos positivos y negativos identificados y generados por la construcción del proyecto, teniendo como base las características del área de influencia, las características técnicas de la obra y los objetivos del mismo. (Sociales, culturales, económicos y políticos).

El PGS sirve para informar oportuna y claramente a la comunidad sobre todos y cada uno de los momentos y actividades de la construcción, explicando sobre todos los impactos negativos y positivos, que generará la obra. Se orienta hacia la comunidad involucrada en el proyecto (bajo la modalidad de afectación o de beneficiario), los contratistas que llevarán a cabo la construcción del proyecto, las

entidades que están involucrada en la planeación, construcción, operación y mantenimiento del mismo, así como las instituciones gubernamentales que promueven la ejecución del proyecto se convierten en actores claves del Plan de Gestión Social.

El Plan tiene como fin los siguientes objetivos:

- Que la población tenga acceso a información sobre la descripción, naturaleza y lineamientos generales del proyecto, desde antes y durante sus etapas de preconstrucción y construcción.
- Que se conozcan los programas de la fase de ejecución del proyecto.
- Hacer las solicitudes necesarias de colaboración por incomodidades temporales, que pueda ocasionar el proyecto.
- Dar a conocer como incide el proyecto en el desarrollo local y mejoramiento de las condiciones de vida.
- Incidir en la generación de progreso y fuentes de trabajo.
- Dar respuestas oportunas a la ciudadanía en general, a fin de causar los menores conflictos posibles.
- Mitigar los impactos socioeconómicos que se produzcan por las obras de construcción.

Con el PGS se manejan los impactos que se describen a continuación de manera general:

- Especulación y desinformación de la comunidad frente el proyecto y sus impactos a nivel socioeconómico y ambiental.
- Falsas expectativas en cuanto a una exagerada demanda de empleos.
- Malestar y quejas ciudadanas por efectos de limitaciones en la accesibilidad, ruidos generados por las obras.
- Riesgos de accidentalidad por la construcción de las obras y manejo de maquinarias.
- Afectación de viviendas por tránsito de maquinaria pesada.
- Trastornos por modificación de rutas normales de la comunidad.
- Alteración de las actividades comerciales, culturales y turísticas por la construcción de la obra.

El Plan de Gestión Social está conformado por: Cuatro (4) programas a ejecutar en las Etapas de Preconstrucción y Construcción:

- Subprograma: De Información
- Subprograma: Educación Ambiental y Sostenibilidad
- Subprograma: Capacitación del Personal de la Obra
- Subprograma: Vinculación de Mano de Obra

Estos programas ya fueron contemplados y descritos en estudios ambientales presentados por la empresa Condominio Marina de Barú, y aprobados por la autoridad ambiental sobre otras etapas relacionadas con el mismo proyecto.

Programa de seguimiento

El seguimiento ambiental a las obras lo realizará sociedad Portonaito S.A.S. con el objeto de vigilar y garantizar el cumplimiento de las medidas y acciones consignadas en el Plan de Manejo Ambiental. El

proyecto dispondrá la conformación de una conciencia de responsabilidad ambientalista y Control Ambiental.

Son funciones de la sociedad Portonaito S.A.S.:

- Verificar que la totalidad de las actividades en la obra cumplen a cabalidad con las leyes, decretos y/o resoluciones ambientales vigentes y todas aquellas que sean necesarias para la prevención, mitigación y control de los impactos ambientales.
- Verificar la disponibilidad de recursos económicos y técnicos antes y durante la ejecución de la obra, vigilar el cumplimiento de las normas de seguridad industrial, velar por el buen uso de materiales y herramientas y supervisar que el personal técnico del contratista sea el idóneo.
- Inspeccionar antes y durante la ejecución de la obra que la maquinaria, herramientas, insumos y materiales sean aptas para el desarrollo de la obra y cumplan con las especificaciones técnicas y ambientales y mediante acto justificado exigir el retiro de elementos no aptos.
- Llevar bitácora ambiental de obra, en donde se hará el registro del seguimiento ambiental y social de la obra.
- Coordinar con el contratista de obra la realización de los comités ambientales de obra y levantar acta de cada comité.
- Verificar que cuando ocurran cambios en los diseños, en obra o en las actividades constructivas que impliquen modificación en la información ambiental entregada o en las medidas ambientales tomadas, se mantenga actualizado el PMA.
- Garantizar que en obra se encuentren los siguientes documentos a disposición de la Autoridad Ambiental:
 - Copia del PMA.
 - Copia de las resoluciones emitidas por la autoridad ambiental.
 - Copia de los permisos otorgados a terceras personas por parte de autoridades ambientales (canteras, escombreras, plantas de asfaltos y concretos).
 - Copia de los permisos para la disposición de escombros.
 - Copia de los permisos emitidos por las empresas de servicios públicos y/o autoridades municipales para la intervención de sus redes.
 - Certificaciones de los correspondientes permisos para la utilización de servicios públicos.
 - Planillas de disposición de escombros.
 - Certificados de emisiones de gases de los vehículos del contrato.

Programa de salud ocupacional y seguridad industrial

Los objetivos del programa son:

- Proteger integralmente a los trabajadores de la obra y usuarios del entorno.
- Mantener actualizado el diagnóstico de los riesgos de seguridad y las condiciones de salud en todos los frentes obra del proyecto.

- Apoyar el plan de contingencia frente a la ocurrencia de emergencias.
- Asegurar la cobertura del Programa de Salud Ocupacional.
- Eliminar o controlar todos los factores de riesgo y agentes nocivos, que puedan causar accidentes de trabajo o enfermedades de origen profesional.
- Desarrollar programas de intervención para la reducción y control de los riesgos ocupacionales y sus efectos en la seguridad a salud de los trabajadores de la obra.
- Definir los mecanismos operativos y de gestión en este frente.
- Mejorar las condiciones de vida y de salud de todos los trabajadores y mantenerlo en su más alto nivel de eficiencia, bienestar físico, mental y social.
- Identificar y valorar los factores de riesgo existentes en el trabajo con el fin de orientar las acciones para la prevención y control.
- Proteger a las personas contra los riesgos relacionados con agentes físicos, químicos, biológicos, sicosociales, mecánicos, eléctricos y otros derivados de la organización laboral que puedan afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo.
- Promover programas de prevención orientados a la cultura del auto cuidado.

Las metas del programa son:

- Tener cero accidentes de trabajo incapacitantes, causados por deficiencias en la dotación de elementos de protección personal.
- No reportar ausentismo laboral por causa de incapacidades de accidentes.
- Garantizar un ambiente de trabajo seguro y sano al 100% de los trabajadores que laboran en el proyecto.
- Garantizar que el 100% de los trabajadores de la obra estén cubiertos por el sistema de seguridad social y riesgos profesionales.

El manejo del Programa se realizará de acuerdo a los lineamientos de la Resolución 1016 de 1989 donde se establecen los siguientes subprogramas:

- Subprograma de Medicina Preventiva
- Subprograma de Medicina del Trabajo
- Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial

Cada uno de estos subprogramas se encuentra detallado en el Documento de Manejo Ambiental.

Plan de aprovechamiento forestal

Aprovechamiento solicitado

El aprovechamiento solicitado sobre los 127 árboles que se encuentran en el predio a intervenir, es para remover un volumen total de 11,014 m³ de madera.

Los 127 árboles de mangle a intervenir se encuentran en suelos consolidados que no tienen contacto directo con el agua de mar si no influencia de la

Ciénaga de Portonaito cuando las mareas son altas, que como consecuencia de lo anterior este relictio de Mangle se ha desarrollado poco de tal forma que no alcanzan los 3 metros de altura en promedio, su regeneración natural es poca a nula, la presencia de fauna en el mismo es poca. Por las condiciones antes descritas el follaje que presentan es poco y generalmente se observan muchas ramificaciones y poco follaje. No obstante lo anterior para su intervención se requiere aplicar el siguiente Plan de Compensación:

Área a Sembrar

Serán plantadas en las áreas que dentro de la remodelación se destinarán para zonas verdes un total de 381 plántulas de Mangle para ser establecidas en el interior del predio a manera de protección de cauces y/o de delimitación de predios, para una relación de 1 a 3 en la compensación.

Especies a Sembrar

Para la compensación han sido seleccionadas las especies de mangle zaragozo, mangle rojo y mangle bobo.

Época de Siembras

Las siembras del material vegetal se llevarán a cabo paralelo con el inicio del aprovechamiento solicitado.

Obtención del material vegetal

El material vegetal objeto de la siembra se obtendrá del medio, recolectando aquella planta que dentro del predio a intervenir se pueda trasladar con bloqueo o de viveros de la zona de influencia del mismo.

Sistema de Plantación

La plantación se realizará empleando espaciamiento al cuadrado en distancia de siembra de 2,5 metros x 1,5 metros. El terreno se someterá a las labores de trazado y estacado, plateo, ahoyado, fertilización, Pre-plantación, plantación y control fitosanitario.

Teniendo en cuenta que los 127 árboles de mangle a intervenir se encuentran en suelos consolidados, que no tienen contacto directo con el agua de mar si no influencia de la ciénaga de Portonaito cuando las mareas son altas, que como consecuencia de lo anterior este relictio de Mangle se ha desarrollado poco de tal forma que no alcanzan los 3 metros de altura en promedio, su regeneración natural es poca a nula, que la presencia de fauna en el mismo es poca, que por las condiciones antes descritas el follaje que presentan es poco y que generalmente se observan muchas ramificaciones, además que la Zonificación de los Manglares de la jurisdicción de CARDIQUE, no la reporta dentro de ninguna de sus zonas.

Plan de Contingencia

El Plan de Contingencias está dividido en dos partes: Plan Estratégico y Plan de Acción.

El Plan Estratégico define la estructura y la organización para la atención de emergencias, las funciones y responsabilidades de las personas encargadas de ejecutar el plan, los recursos necesarios, y las estrategias preventivas y operativas a aplicar en cada uno de los posibles escenarios, definidos a partir de la evaluación de los riesgos asociados a la construcción del proyecto.

El Plan de Acción por su parte, establece los procedimientos a seguir en caso de emergencia para la aplicación de cada una de las fases de respuesta establecidas en el Plan Estratégico.

El plan estratégico, establece estrategias de prevención y control de contingencias. Estas estrategias se definen como un conjunto de medidas y acciones diseñadas a partir de la evaluación de riesgos asociados a las actividades de construcción del proyecto, encaminadas en primer lugar a evitar la ocurrencia de eventos indeseables que puedan afectar la salud, la seguridad, el medio ambiente y en general el buen desarrollo del proyecto, y a mitigar sus efectos en caso de que éstos ocurran.

El Plan de Acción permite actuar mediante la toma de decisiones a seguir en caso de presentarse una emergencia asociada al proyecto. Este plan indica las pautas para reporte de incidente y evaluación de la emergencia, procedimiento de notificaciones, establecimiento del centro de comando, convocatoria y ensamblaje de las brigadas de respuesta, selección de la estrategia operativa inmediata, control y evaluación de las operaciones, terminación de operaciones.

En el mismo plan se señalan los materiales, equipos y herramientas de emergencias con las que se debe contar para el caso de una emergencia, así como también se indica la forma de hacer la evaluación de una contingencia y el informe final de ésta.

Determinantes Ambientales

Mediante el concepto técnico N° 1088 del 28 de octubre de 2008, se emitieron los términos de referencia, solicitados por el señor Eduardo Luis de la Vega y requeridos por la resolución N° 0959 del 11 de septiembre de 2007, para el proyecto urbanístico “Condominio Marina de Barú”, a efectos de que el usuario elaborara las medidas de manejo ambiental del mencionado proyecto. Mediante la Resolución N° 1077 del 11 de noviembre de 2009 se otorgó la viabilidad ambiental para la construcción y operación del proyecto “Condominio Marina de Barú”. Por tanto, no se requiere emitir nuevas determinantes ambientales, debido a que se trata de la ampliación del proyecto antes viabilizado y las determinantes del uso del suelo, índice de ocupación y densidades mínimas permitidas emitidas con anterioridad se aplican en su totalidad a las nuevas actividades presentadas por la sociedad Inversiones Portonaito S.A.S. (...”

Que la Subdirección de Gestión Ambiental conceptualizó que de acuerdo con la visita practicada y las anteriores consideraciones, es viable técnica y ambientalmente

modificar la Resolución N° 1077 del 11 de noviembre de 2009, que otorgó la viabilidad ambiental del proyecto fase constructiva y operativa de viviendas turísticas, club, hotel, vías y otras obras civiles menores del “Condominio Marina de Barú”, en el sentido de incluir la construcción y operación de 18 viviendas de Interés Turístico, localizadas en el corregimiento de Santa Ana, en la Isla de Barú, Cartagena de Indias D.T. y C. realizadas por la sociedad PORTONAITO S.A.S., identificada con NIT 900.300.510-7, representada legalmente por el señor EDUARDO LUIS DE LA VEGA VISBAL, identificado con la cedula de ciudadanía número 19.223.281 expedida en Bogotá D.C., la cual quedará condicionada al cumplimiento de las obligaciones que se señalarán en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que mediante memorando de fecha diciembre 23 de 2011, la Subdirección de Planeación, respondió la solicitud del Auto N° 0406/11, respecto al uso del suelo, manifestando lo siguiente:

“(...) Según lo establecido en el POT (Decreto 0977 del 20 de noviembre de 2001) del Distrito de Cartagena, el desarrollo turístico en la Zona Norte y Barú, en los predios ubicados en las áreas de actividad industrial turística localizadas en suelo rural suburbano, declaradas en este ordenamiento como zonas de desarrollo turístico prioritario al tenor del artículo 18 de la Ley 300 de 1996, podrán desarrollarse proyectos de hotelería, vivienda campestre y/o condominios turísticos con la intensidad de uso autorizada para cada área de actividad según las normas que conforman este Plan de Ordenamiento Territorial y los instrumentos que lo desarrollen. Que en las zonas de desarrollo turístico de Zona Norte y la Isla de Barú, los establecimientos destinados a tales fines, deberán cumplir las disposiciones que para su funcionamiento establezcan las autoridades competentes. También indica en la siguiente tabla, entre otros componentes, los diferentes usos del suelo con la actividad suburbana correspondiente.

USOS	ACTIVIDAD SUBURBANA
PRINCIPAL	Turística, Residencial, Vivienda temporal
COMPATIBLE	Comercial 1 y 2 – Industrial 1 – Portuario 1 – Agroindustrial
COMPLEMENTARIO	Institucional 1 y 2
RESTRINGIDO	Institucional 4: Jardines Cementerios
PROHIBIDO	Comercial 3 y 4 – Industrial 3 – Portuario 2, 3 y 4
Zona ÁREA Y FRENTE MÍNIMOS	AML: De 1 hasta 10 Ha – FML: 30 Mts Índice de ocupación: 10% Número de pisos 1 AML: De 10.1 hasta 30 ha – FML: 100 Mts Índice de ocupación: 10% Número de pisos 2

	AML: Más de 30 ha – FML: 200 Mts Índice de ocupación: 10% ---- Número de pisos 3
AREA LIBRE	90%
AISLAMIENTOS	10 m. mínimo en cada uno de los linderos
ESTACIONAMIENTOS	<p>Para residentes mínimo 1 estacionamiento por cada vivienda</p> <p>Para comercio y oficina: mínimo 1 sitio por cada 80 m² de zona comercial</p> <p>Para Hoteles y similares: mínimo 1 sitio de estacionamiento por cada 200 m² de área construida o por cada 5 trabajadores permanentes.</p> <p>Todos los estacionamientos deberán ubicarse al interior del lote.</p>

(...)"

Que la Subdirección de Planeación conceptualizó que el proyecto es viable desarrollarlo en el suelo señalado en la solicitud.

Que mediante memorando interno de fecha 10 de abril de 2012, la Secretaría General de ésta Corporación, solicitó a la Subdirección de Planeación, complementar el concepto técnico emitido, en el sentido de comparar la autorización ambiental otorgada mediante la Resolución N° 1077 del 11 de noviembre de 2009, con la modificación presentada mediante el Documento de Manejo Ambiental para la construcción de 18 viviendas de radicado N° 6787 del 28 de septiembre de 2011.

Que la Subdirección de Planeación, mediante memorando interno del 17 de mayo de 2012, conceptualizó:

"(...)Para dar respuesta al memorando recibido el día 16 de diciembre de 2011, sobre pronunciamiento del uso del suelo, identificado con las siguientes coordenadas X= 834.818 y Y= 1623.412 del proyecto, "Construcción y operación de 18 viviendas aisladas de interés turístico en el condominio marina de Barú" de la sociedad PORTONAITO S.A.S. en la isla de Barú, conceptualizamos que según lo establecido en el documento POT (Decreto 0977 del 20 de noviembre de 2001) del Distrito de Cartagena, el cual establece que el desarrollo Turístico en la zona Norte y Barú en los predios ubicados en las áreas de actividad industrial turística localizadas en Suelo Rural Suburbano, con la connotación de que parte del área del proyecto en mención se encuentra al borde de la ciénaga Portonaito, la cual según el plano de formulación rural zonificación Barú se establece como área restringida por tener área de protección por lo cual las acciones sobre esa zona que hace parte de la totalidad del predio serán de uso

restringido Áreas de protección art 27-29 del acuerdo 0977 (cuadro No 8)

	ACTIVIDAD SUBURBANA
USOS	
PRINCIPAL	<i>Turística, Residencial, Vivienda temporal</i>
COMPATIBLE	<i>Comercial 1 y 2 – Industrial 1 – Portuario 1 – Agroindustrial</i>
COMPLEMENTARIO	<i>Institucional 1 y 2</i>
RESTRINGIDO	<i>Institucional 4: Jardines Cementerios</i>
PROHIBIDO	<i>Comercial 3 y 4 – Industrial 3 – Portuario 2, 3 y 4</i>
Zona ÁREA Y FRENTE MÍNIMOS	<p>AML: De 1 hasta 10 Ha – FML: 30 Mts</p> <p>Índice de ocupación: 10%</p> <p>Número de pisos 1</p> <p>AML: De 10.1 hasta 30 ha – FML: 100 Mts</p> <p>Índice de ocupación: 10%</p> <p>Número de pisos 2</p> <p>AML: Más de 30 ha – FML: 200 Mts</p> <p>Índice de ocupación: 10% ---- Número de pisos 3</p>
AREA LIBRE	90%
AISLAMIENTOS	<i>10 m. mínimo en cada uno de los linderos.</i>
ESTACIONAMIENTOS	<p><i>Para residentes mínimo 1 estacionamiento por cada vivienda</i></p> <p><i>Para comercio y oficina: mínimo 1 sitio por cada 80 m² de zona comercial.</i></p> <p><i>Para Hoteles y similares: mínimo 1 sitio de estacionamiento por cada 200 m² de área construida o por cada 5 trabajadores permanentes.</i></p> <p><i>Todos los estacionamientos deberán ubicarse al interior del lote.</i></p>

Por lo anterior se conceptúa que el proyecto es viable a desarrollar en el suelo señalado (Manglar- cuerpo de Manglar) en la presente solicitud con las restricciones referidas a todo el borde de la ciénaga de Portonaito como suelo de protección. (Plano Adjunto) (...)".

Que de conformidad con lo establecido en el Título II del Decreto 2820 de 2010, por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales, el proyecto a ejecutar no requiere de Licencia Ambiental.

Que en virtud de las funciones de control y seguimiento ambiental de las actividades que puedan generar deterioro ambiental, previstas en los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la ley 99 de 1993, será procedente modificar la Resolución N° 1077 del 11 de noviembre de 2009, que otorgó la viabilidad ambiental del proyecto fase constructiva y operativa de viviendas turísticas, club, hotel, vías y otras obras civiles menores del Condominio Marina de Barú, en el sentido de incluir la construcción y operación de dieciocho (18) viviendas de interés turístico, localizadas en el corregimiento de Santa Ana, en la Isla de Barú, Cartagena de Indias D.T. y C. realizadas por la sociedad PORTONAITO S.A.S., condicionada al cumplimiento de una serie de obligaciones que se señalarán en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

Que el artículo 31 del Decreto 3930 de octubre 25 de 2010 "Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI- PARTE III- Libro II del Decreto Ley 2811 de 1974 en cuanto a los usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones", establece:

"Artículo 31. Soluciones individuales de saneamiento. Toda edificación, concentración de edificaciones o desarrollo urbanístico, turístico o industrial, localizado fuera del área de cobertura del sistema de alcantarillado público, deberá dotarse de sistemas de recolección y tratamiento de residuos líquidos y deberá contar con el respectivo permiso de vertimiento".

Que el artículo 58 del Capítulo IV del Decreto 1791 de 1996, establece que "Cuando se requiera talar, transplantar o reubicar árboles aislados localizados en centros urbanos, para la realización, remodelación o ampliación de obras públicas o privadas de infraestructura, construcciones, instalaciones y similares, se solicitará autorización ante la Corporación respectiva, ante las autoridades ambientales de los grandes centros urbanos o ante las autoridades municipales, según el caso, las cuales tramitarán la solicitud, previa visita realizada por un funcionario competente, quien verificará la necesidad de tala o reubicación aducida por el interesado, para lo cual emitirá concepto técnico"

Que mediando concepto técnico favorable y en armonía con las disposiciones legales anteriormente citadas, será procedente otorgar permiso de aprovechamiento forestal único para los 127 individuos de Mangle, teniendo en cuenta que el área

donde se encuentran ubicados, no se reporta en ninguna de las zonas de la Zonificación de Manglares de la jurisdicción de CARDIQUE; además, los individuos se encuentran en predio que no es considerado reserva forestal, su desarrollo es lento y no presentan follaje desarrollado, razón por la que hay lugar a conceder su aprovechamiento, sujeto al cumplimiento de ciertas obligaciones.

Que así mismo, será procedente otorgar permiso de vertimientos de residuos líquidos para el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas propuesto, el cual se condicionará al cumplimiento de ciertas obligaciones.

Que de otra parte, la Subdirección de Gestión Ambiental fijó el valor de la liquidación por los servicios de evaluación ambiental del documento para el proyecto de construcción y operación de 18 viviendas de interés turístico, localizadas en el corregimiento de Santa Ana, en la Isla de Barú, Cartagena de Indias D.T y C., en la suma de UN MILLON DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS MCTE (\$1.250.000), de conformidad con lo previsto en el artículo 96 de la Ley 633 de 2000 y la Resolución N° 0661 del 20 de agosto de 2004.

Que en mérito de lo expuesto se,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Modificar la Resolución N° 1077 del 11 de noviembre de 2009, que otorgó la viabilidad ambiental del proyecto fase constructiva y operativa de viviendas turísticas, club, hotel, vías y otras obras civiles menores del Condominio Marina de Barú, por parte de la sociedad EDUARDO DE LA VEGA & CIA S. en C., en el sentido de incluir la construcción y operación de dieciocho (18) viviendas de interés turístico, localizadas en el corregimiento de Santa Ana, en la Isla de Barú, Cartagena de Indias D.T. y C., realizadas por la sociedad PORTONAITO S.A.S., identificada con NIT 900.300.510-7, y representada legalmente por el señor EDUARDO LUIS DE LA VEGA VISBAL, identificado con la cédula de ciudadanía N°19.223.281 expedida en Bogotá D.C., por lo expuesto en la parte motiva de la presente resolución.

ARTICULO SEGUNDO: La sociedad PORTONAITO S.A.S., a través de su representante legal, en la ejecución del mencionado proyecto deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

2.1. Socializar el Plan de Manejo Ambiental tanto con el personal de la empresa como con los contratistas de la misma.

2.2. Acoger lo establecido en el POT del Distrito de Cartagena de Indias (Decreto 0977 de noviembre 20 de 2001), en cuanto a los usos del suelo en zonas suburbanas, zona área y frente mínimo, área libre, aislamientos, estacionamientos, y con las restricciones referidas a todo el borde de la ciénaga de Portonaito como suelo de protección, conforme al

pronunciamiento emitido por la Subdirección de Planeación de esta Corporación.

2.3. Implementar las medidas de manejo señaladas en el documento técnico presentado, con el fin de prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos ambientales que pueda generar el proyecto en su etapa constructiva y en la etapa de operación.

2.4. Implementar el programa de separación de residuos sólidos en la fuente y la recuperación de residuos aprovechables.

2.5. Los residuos no aprovechados o recuperados debe enviarlos al relleno sanitario en la ciudad de Cartagena de Indias, que cuente con Licencia Ambiental otorgada por la autoridad ambiental competente.

2.6. Una vez generado escombros, éstos deben ser retirados inmediatamente del frente de la obra y transportados a los sitios autorizados para su disposición final.

2.7. No podrá depositar escombros o cualquier tipo de material utilizado o a utilizar en las obras, en zonas verdes o zonas de ronda hidráulica de ríos, quebradas, humedales, sus cauces y sus lechos, así como tampoco en zonas de manglar.

2.8. No podrá utilizar zonas verdes para disponer materiales sobrantes o materiales de uso en la construcción, excepto en los casos en que dicha zona esté destinada a zona dura de acuerdo a los diseños.

2.9. No podrá disponer aguas residuales ni ningún tipo de residuos líquidos o residuos sólidos en cuerpos de agua.

2.10. No podrá utilizar zonas verdes para disponer materiales sobrantes o materiales de uso en la construcción, excepto en los casos en que dicha zona esté destinada a zona dura de acuerdo a los diseños.

2.11. Implementar el programa de señalizaciones e identificación de áreas tanto en la etapa construcción como operativa.

2.12. Capacitar tanto al personal de la empresa como a los contratistas sobre las medidas de manejo ambiental, seguridad industrial y salud ocupacional.

2.13. El material de relleno a utilizar durante las actividades de construcción deberá proceder de canteras que cuenten con Licencia Ambiental de la autoridad ambiental competente.

2.14. Implementar el proceso de tratamiento de compostaje de los residuos sólidos orgánicos generados.

2.15. Debe cuidar que la disposición de las aguas de cualquier índole, provenientes del proyecto durante la construcción y funcionamiento, se haga teniendo en cuenta la prevención y control necesario; para prevenir erosión, inundaciones y encarcamientos que puedan causar emergencias o provocar desarrollo de insectos y vectores de enfermedades en los alrededores.

2.16. Presentar anualmente un informe de avance de las obras que incluya entre otros aspectos registros fotográficos.

2.17. El manejo de los residuos peligrosos deberá ajustarse a lo establecido en el decreto 4741 de 2005, para lo cual debe:

17.1. Llevar registro de las cantidades de residuos peligrosos generados y entregados para tratamiento y/o disposición final, fecha de entrega, nombre y certificación de la empresa que los recibe que indique entre otros aspectos el manejo dado a los mismos y fecha de recibido. Esta información podrá ser revisada por funcionarios de la Corporación durante las visitas de control y seguimiento.

17.2. Los aceites usados y demás residuos peligrosos deben ser almacenados en recipientes con tapa, identificados, ubicados en un área con techo, piso y dique de contención, los cuales deberán permanecer herméticamente cerrados excepto cuando se vayan a utilizar para almacenar desechos.

17.3. Evitar fugas de aceites en las maquinarias utilizadas durante la construcción y operación de las viviendas, con el fin de prevenir la contaminación de las aguas y el suelo.

17.4. En caso de generar una cantidad de residuos peligrosos-respel- mayor o igual a 10 Kg/mes (media móvil), deberá registrarse como generador de respelante Cardique.

ARTICULO TERCERO: Autorizar a la sociedad PORTONAITO S.A.S., identificada con NIT

900.300.510-7, Aprovechamiento Forestal Aislado de 127 árboles de mangle, en el desarrollo del proyecto de construcción y operación de dieciocho (18) viviendas de interés turístico, localizadas en el corregimiento de Santa Ana, en la Isla de Barú, Cartagena de Indias D.T y C., por las razones expuestas en la parte motiva de este acto administrativo, sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

3.1. Apear solamente los árboles existentes en el interior del predio, es decir las 0,09 hectáreas que nos ocupan y que se inspeccionaron en la visita de campo por parte de CARDIQUE.

3.2. Capacitar al personal que ejecuta las labores, para que las realice con un criterio técnico y ambiental

3.3. El corte y apeo de los árboles deben ser dirigidos para evitar accidentes a los operarios.

3.4. La presencia antrópica del equipo no debe causar impactos mayores a estos ecosistemas, por lo tanto deben comportarse adecuadamente, de tal manera que su movilización y manejo de equipos no atenten más de lo necesario sobre la biota presente en el área.

3.5. Teniendo en cuenta el promedio de tamaño que presentan los árboles a intervenir (3 metros) y que su desarrollo es poco, se considera que como medida de compensación por los 127 árboles a intervenir en las 0,09 hectáreas, se debe compensar con una proporción de 1 a 5, es decir que por cada árbol a intervenir se deberán establecer y mantener 5, por lo que por los 127 árboles a apeo se deberán establecer y mantener **635 árboles de Mangle** de las especies rojo (*Rizophora mangle*), bobo (*Laguncularia racemosa*) y zaragozo (*Conocarpus erectus*), los cuales deberán tener alturas superiores a 0,3 metros y establecerse en los alrededores de los canales internos al proyecto, y en los corredores que delimitan las viviendas a construir.

3.6. Realizar un mantenimiento de **un (1) año** para dichas plantas, con el fin de garantizar el prendimiento, la adaptación y el desarrollo de las mismas.

3.7. Cumplir con el programa de monitoreo y seguimiento estipulado en el documento presentado y motivo de la presente evaluación.

ARTÍCULO CUARTO: Otorgar a la sociedad PORTONAITO S.A.S., permiso de vertimientos de residuos líquidos para el sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas propuesta para el proyecto Condominio Marina de Barú, por el término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria de este acto administrativo, y condicionado al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

4.1. Tratar las aguas residuales domésticas de cada una de las dieciocho (18) viviendas en el sistema de tratamiento propuesto (Tanque séptico, filtro anaeróbico y campo de infiltración) en el documento presentado.

4.2. En el evento que se requiera realizar vertimiento a cuerpos de agua, la sociedad Portonaito S.A.S. debe informar previamente por escrito a Cardique para su conocimiento y fines pertinentes.

4.3. Realizar **mantenimiento preventivo** a los sistemas de tratamiento para la eliminación, entre otros, de los lodos, para lo cual deberá utilizar el servicio de empresas que cuenten con permisos de la Autoridad Ambiental Competente, llevar registro de las cantidades de residuos evacuados, el nombre de la empresa que le preste el servicio y la fecha del mantenimiento.

4.4. Revisar **periódicamente** cada sistema de tratamiento para evitar rebosé de aguas residuales del tanque séptico y del filtro anaeróbico y con ello contaminación de aguas superficiales.

4.5. Realizar monitoreo con una frecuencia **anual** a las aguas de la Ciénaga de Portonaito, cuerpo de agua cercano al sitio del proyecto, durante **un día en tres puntos** equidistantes localizados frente al lote del proyecto a una distancia de cinco metros de la orilla. Los parámetros a caracterizar son: **pH (Unidades de pH), Temperatura (°C), Oxígeno Disuelto (mg/l), DBO5 (mg/l), SST (mg/l), Coliformes Totales (NMP/100 ml), Coliformes fecales (NMP/100 ml)**. Los muestreos y análisis deberá realizarlo con un laboratorio acreditado por el IDEAM y los resultados debe enviarlos a Cardique para su evaluación.

ARTÍCULO QUINTO: De acuerdo con lo establecido en la Resolución N° 0619 de julio 07 de 1997, la cual establece parcialmente los factores a partir de los cuales se requiere permiso de emisión atmosférica para fuentes fijas, la sociedad PORTONAITO S.A.S, para el referido proyecto, no requiere permiso de emisiones atmosféricas.

ARTÍCULO SEXTO: Cardique podrá intervenir para corregir, complementar o sustituir algunas medidas de prevención, mitigación, corrección, compensación, dado el caso en que las tomadas no resulten ser efectivas o se presenten condiciones no esperadas o previstas, que afecten negativamente el área del proyecto y su zona de influencia.

ARTÍCULO SEPTIMO: La sociedad PORTONAITO S.A.S., identificada con NIT 900.300.510-7, y representada legalmente por el señor EDUARDO LUIS DE LA VEGA VISBAL, deberá cancelar la suma de **UN MILLON DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS MCTE (\$1.250.000)**, por concepto de los servicios de evaluación del mencionado documento, de conformidad con lo previsto en la Resolución N° 0661 del 20 de agosto de 2004.

ARTÍCULO OCTAVO: CARDIQUE podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones fijadas en el presente acto administrativo. El incumplimiento de las mismas dará lugar a la imposición de medidas y sanciones, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que haya lugar.

ARTÍCULO NOVENO: Toda modificación sustancial debe ser sometida a aprobación previa por parte de la Corporación.

ARTÍCULO DECIMO: La presente resolución no exime a la sociedad PORTONAITO S.A.S., identificada con NIT 900.300.510-7, a través de su representante legal para que obtenga los permisos o autorizaciones de otras entidades administrativas competentes y/o cumpla las disposiciones de tipo local o distrital en materia de usos del suelo; por lo tanto las obras a ejecutarse deberán estar conformes con los usos del suelo determinados en el Plan de Ordenamiento Territorial POT del Distrito de Cartagena de Indias.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: El Concepto Técnico N° 0078 del 31 de enero de 2012 emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral de la presente resolución.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: Remítase copia del presente acto administrativo a la Subdirección de Gestión Ambiental para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: Publíquese la presente resolución en el Boletín oficial de Cardique, a costa de la sociedad peticionaria (artc.71 Ley 99/93).

ARTÍCULO DECIMO CUARTO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

BENJAMÍN DIFILIPPO VALENZUELA
Director General (E)

